

Motriz



Revista de Educação Física - UNESP

Volume 15
Número 2
Suplemento 1
Abril/Junho 2009



Revista de Educação Física - UNESP
Volume 15 • Número 2 • Suplemento 1 • Abr/Jun 2009

Editor-chefe
Mauro Gonçalves

Editores Associados
Afonso Antonio Machado
Benedito Sérgio Denadai
Catia Mary Volp
Gisele Maria Schwartz
Wilson do Carmo Júnior

Cibertecária
Suely de Brito Clemente Soares - CRB 8/1335

A revista Motriz é um órgão de divulgação do Departamento de Educação Física do Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Rio Claro, SP.

© Copyright 2009 Motriz

ISSN 1980-6574

ISSN 1980-6574



Revista de Educação Física - UNESP
Volume 15 • Número 2 • Suplemento 1 • Abr/Jun 2009

Prof. Dr. Herman Jacobus Cornelis Voorwald
Reitor da Universidade Estadual Paulista, UNESP

Prof. Dr. Julio Cezar Durigan
Vice-Reitor da Universidade Estadual Paulista, UNESP

Prof. Dr. Luiz Carlos Santana
Diretor do Instituto de Biociências, IB, UNESP, Rio Claro

Prof. Dr. Mauro Gonçalves
Chefe do Departamento de Educação Física, IB, UNESP, Rio Claro



Revista de Educação Física - UNESP
Volume 15 • Número 2 • Suplemento 1 • Abr/Jun 2009

Motriz

Publica trabalhos de profissionais e pesquisadores de diferentes áreas como educação física e esportes, fisioterapia, educação especial, psicologia e outras cujos manuscritos tenham perfis direcionados à ciência da Motricidade Humana ou pertinentes aos interesses dos leitores da Motriz.

Direitos Autorais

A Motriz reserva os direitos autorais dos artigos aqui publicados. Qualquer reprodução parcial ou total destes está condicionada à autorização escrita do editor da Motriz.

Indexador

A Motriz está indexada no LILACS SIBRADID.

Periodicidade

Trimestral.

Secretaria e Editoração

M. Cristina de Almeida e S. Siqueira.

Divulgação

Benedito Sergio Denadai

Revisão Técnica

Moema Baptista de Medina - CRB 8/1776
Regina Maria Seneda - CRB 8/6175
Sílvia Ap. X. C. Picelli - CRB 8/3362
Suely de Brito Clemente Soares - CRB 8/1335
Vera Gracia L. Ferreira - CRB 8/1610

Capa

Foto da escultura "Fascinação" Carusto (19-3239-5457)

VI Congresso Internacional de Educação Física e Motricidade Humana e XII Simpósio Paulista de Educação Física:

<http://www.rc.unesp.br/ib/simposio/>

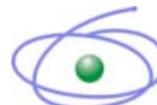
Editor da Revista Motriz
Departamento de Educação Física, UNESP
Av. 24-A, 1515, Bela Vista
Rio Claro, SP 13506-900
Fone: (19) 3526-4305
Fax: (19) 3526.4321
e-mail: motriz@rc.unesp.br
<http://www.rc.unesp.br/ib/efisica/motriz/revista.htm>
<http://cecemca.rc.unesp.br/ojs/index.php/motriz>

Universidade Estadual Paulista

Instituto de Biociências da UNESP de Rio Claro.



Ministério
do Esporte





Revista de Educação Física - UNESP
Volume 15 • Número 2 • Suplemento 1 • Abr/Jun 2009

Consultores

Ana Márcia Silva, UFSC, Florianópolis SC
Ana Maria Pellegrini, UNESP, Rio Claro SP
Antonio Carlos Bramante, UNISO, Sorocaba SP
Alberto C. Amadio, USP, São Paulo SP
Angelina Zanesco, UNESP, Rio Claro SP
Camila Coelho Greco, UNESP, Rio Claro, SP
Carlos Alberto Anaruma, UNESP, Rio Claro SP
Carlos José Martins, UNESP, Rio Claro SP
Carmem Lúcia Soares, UNICAMP, Campinas SP
Carmen Maria Aguiar, UNESP, Rio Claro SP
Claudio Gobatto, UNESP, Rio Claro SP
Dartagnan Pinto Guedes, UEL, Londrina PR
Edison de Jesus Manoel, USP, São Paulo SP
Eduardo Kokubun, UNESP, Rio Claro SP
Eliane Mauerberg-deCastro, UNESP, Rio Claro SP
Eliete Luciano; UNESP; Rio Claro SP
Elizabeth P. Machado de Souza, UNICAMP, SP
Emerson Franchini, USP, São Paulo, SP
Emerson Silani Garcia, UFMG, Belo Horizonte MG
Florindo Stella, UNESP, Rio Claro SP
Glauco Nunes S. Ramos; UFSCar; São Carlos SP
Go Tani, USP, São Paulo SP
Helder Guerra de Resende, UGF, Rio de Janeiro RJ
Irene C. Andrade Rangel, UNESP, Rio Claro SP
João Batista Freire da Silva, Florianópolis SC
Jorge Roberto Perroux de Lima, UFJF, Juiz de Fora MG
Jorge S. Pérez Gallardo, UNICAMP, Campinas SP
José Angelo Barela, UNESP, Rio Claro SP
José Francisco Silva Dias, UFSCar, Santa Maria RS
José Roberto Gnecco, UNESP, Rio Claro SP
Juarez Vieira do Nascimento – UFSC; Florianópolis SC
Julio Wilson dos Santos, UNESP Bauru, SP, Brasil
Leila M. de Albuquerque, UNESP, Rio Claro SP
Lilian T. Bucken Gobbi, UNESP, Rio Claro SP
Luis Augusto Teixeira, USP, São Paulo SP
Luis Mochizuki, USP, São Paulo SP
Luiz Alberto Lorenzetto, UNESP, Rio Claro SP
Luiz Augusto Normanha Lima, UNESP, Rio Claro SP
Luzia Mara Silva Lima, UNISAL, Americana SP
Marcelo Weishaupt Proni, UNICAMP, Campinas SP
Maria Alice Roston de Mello, UNESP, Rio Claro SP
Marli Nabeiro, UNESP, Bauru SP
Mônica M. Viviani Brochado, UNESP, Rio Claro SP
Nelson Carvalho Marcellino, UNAERP, Piracicaba SP
Osvaldo Luiz Ferraz, USP, São Paulo SP
Paulo Sergio Chagas Gomes, Rio de Janeiro RJ
Renato de Moraes, USP, São Paulo SP
Ricardo Demétrio Pettersen, UFRGS, Porto Alegre RS
Ricardo M. Leite de Barros, UNICAMP, Campinas SP
Rodrigo Villar, University of Waterloo, Canada
Ruth Eugenia Cidade, UFPR, Curitiba PR
Sara Quenzer Matthiesen, UNESP, Rio Claro SP
Sérgio Cunha, UNICAMP, Campinas SP
Sebastião Gobbi, UNESP, Rio Claro SP
Selva M. Guimarães Barreto, UFSCar, São Carlos SP
Sylvia Deutsch, UNESP, Rio Claro SP
Suraya Cristina Darido, UNESP, Rio Claro SP
Vera Lúcia Simões da Silva, UNESP, Rio Claro SP
Verena J. Pedrinelli, USJT, São Paulo SP

Motriz

Revista de Educação Física - UNESP
Volume 15 • Número 2 • Suplemento 1 • Abr/Jun 2009

VI Congresso Internacional de Educação Física e Motricidade Humana e XII Simpósio Paulista de Educação Física



Comissão Organizadora

Presidente: Prof. Dr. Mauro Gonçalves

Vice-Presidente: Prof. Dr. Benedito Sergio Denadai

Membros:

Prof^a. Dr^a. Camila Coelho Greco

Sr. Ari Araldo Xavier de Camargo

Sr^a. Rosangela Maria Ribeiro Nogueira

Comissão de Secretaria Geral

Coordenação: Sr^a. Rosangela Maria
Ribeiro Nogueira

Sr^a. Adriana Maria Rodrigues Franco

Sr^a. Maria Cristina Apolinário Antunes

Prof. Osmar Moreira de Souza Júnior
Prof. Renato Molina

Comissão de Tesouraria

Coordenação: Prof. Dr. Mauro
Gonçalves, Prof. Dr. Benedito Sergio
Denadai e Sr^a. Rosangela Maria Ribeiro
Nogueira

Comissão Científica

Coordenação: Prof. Dr. Benedito Sergio
Denadai

Prof. Dr. Afonso Antonio Machado

Prof^a. Dr^a. Ana Maria Pellegrini

Prof^a. Dr^a. Camila Coelho Greco

Prof^a. Carina Helena Wasem Fraga

Prof. Dr. Carlos Alberto Anaruma

Prof. Dalton Müller Pessoa Filho

Prof^a. Dr^a Eliete Luciano

Sr^a. Fernanda Moreto Impolcetto

Prof^a. Dr^a Gisele Maria Schwartz

Prof^a. Dr^a. Leila Marrach Basto de
Albuquerque

Prof^a. Dr^a. Maria Alice Rostom de Mello

Prof^a. Dr^a. Suraya Cristina Darido

Comissão de Divulgação e Patrocínio

Coordenação: Prof^a. Dr^a. Camila Coelho
Greco

Prof. Renato Molina

Sr. Luis Fabiano Barbosa

Sr. Renato Aparecido Corrêa Caritá

Comissão de Transporte e Recepção

Coordenação: Prof. Dr. Afonso Antonio
Machado

Sr^a. Rosangela Maria Ribeiro
Nogueira

Motriz

Revista de Educação Física - UNESP
Volume 15 • Número 2 • Suplemento 1 • Abr/Jun 2009

VI Congresso Internacional de Educação Física e Motricidade Humana e XII Simpósio Paulista de Educação Física



Grupo de Informática

Sr. Ari Araldo Xavier de Camargo

Grupo de Avaliação

Coordenação: Prof^a. Dr^a. Eliane
Mauerberg de Castro
Sr^a. Ana Carolina Panhan

Grupo de Apoio Geral

Coordenação: Prof. Dr. Francisco Pereira
Santi
Sr. Eduardo Custódio
Sr. José Roberto Rodrigues da Silva
Sr. Mauro Henrique

Grupo de Audiovisual

Sr. Odair Antonio Mariano Leite
Sr. Paulo Roberto Gimenez

Grupo de Atendimento médico:

Coordenação: Prof. Dr. José Luiz Riani
Costa
Sr. João Brasil Bueno Neto

Alunos Colaboradores

Alex Castro

Aline Fernanda Ferreira
Amália Casonato B. de Oliveira
Amanda Gabriele Milani
Ana Carolina Flores Ribeiro da Silva
Ana Claudia Gomes de Amorim
Camila Barbarini Takaki
Camilla Zamfolini Hallal
Carina Helena Wasen Fraga
Cristiane Naomi Kawaguti
Danilo Roberto Pereira Santiago
Diego Orcioli da Silva
Fernanda Carolina Pereira
Fernanda Cristina Milanezi
Flávio Nascimento P. Coura
George Luiz Cardoso de Souza
Helne Boriczkeski Alves
Isabella de Vito Ribeiro Bernardino
Juliana Cristina Andrade do Nascimento
Leonardo Gonzálles Fressa
Lucas Ribeiro Cecarelli
Matheus Buratti Sanches
Nise Ribeiro Marques
Norma Ornelas Montebugnoli Catib
Otávio Luiz de Bliaggi Hirooka
Pedro Octávio Barbaneira
Priscila R. Tedesco da Costa Trevisan
Rafael Castro Kocian
Rafaela de Oliveira Abreu
Thayz C. Sousa de Figueiredo
Vinícius Azevedo de Carvalho
Vitor Abdias Cabot Germano

Motriz

Revista de Educação Física - UNESP
Volume 15 • Número 2 • Suplemento 1 • Abr/Jun 2009

VI Congresso Internacional de Educação Física e Motricidade Humana e XII Simpósio Paulista de Educação Física

Editorial

É com grande orgulho que a Revista Motriz apresenta este suplemento cujo conteúdo trata dos trabalhos apresentados no VI Congresso Internacional de Educação Física e Motricidade Humana e XII Simpósio Paulista de Educação Física promovido pelo Departamento de Educação Física da UNESP campus de Rio Claro.

Este tradicional evento terá o privilégio de receber reconhecidos profissionais do cenário nacional e internacional com seus respectivos temas, como os professores: Dra. Cássia Damiani Diretora de Programa da Secretaria Executiva do Ministério do Esporte que abordará os projetos governamentais e as perspectivas para o esporte brasileiro; Dr. José M. Wisnik (USP); Dr. Edison L. Gastaldo (UNISINOS) e Dr. Arlei S. Damo (UFRGS) - *Futebol e Cultura*; Dr. Duarte Araujo (FMH) – Lisboa; Dr. Ruy J. Krebs (UDESC) e Dra. Maria R. Ferreira Brandão (UNSJ Tadeu-SP) - *Psicologia do Esporte*; Dr. Jorge Wilhein - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento e Dr. Lamartine P. da Costa (UGF) - *Megaeventos Esportivos*; Dra. Suraya C. Darido (UNESP) e Dr. Amauri A. B. de Oliveira (UEM) - *Educação Física na Escola e Proposta de Sistematização dos Conteúdos*; Dr. Silas Guerriero (PUC - SP); Sr. Laerte Levai (Promotor de Justiça na área de Direito dos Animais da Comarca de São José dos Campos) e Dr. Luis de A. Martini (interNICHEBrasil) - *Pesquisas com Animais e o Direito Animal*; Dr. Renato da S. Queiroz (USP); Dr. Paulo H. N. M. de Albuquerque (UFP) e Ms. Maria R. C. Moraes (PUC e USP) - *As Ciências Sociais e o Corpo*; Dr. Adão Peixoto (UFG) - *Como a Fenomenologia da Percepção pode contribuir na compreensão do Corpo, da Educação Física e da Motricidade Humana*; Dra. Veronica Vleck - School of Biosciences University of Westminster - Reino Unido e Dr. Antonio C. Gomes - Diretor Técnico do Sport Training, Brasil - *Treinamento Esportivo*; Dr. Jaap H. Van Dieën, Faculty of Human Movement Sciences Department of Kinesiology–Amsterdã – Holanda e Dr. Adalgiso C. Cardozo (UNIFESP) - Baixada Santista - *Biomecânica do Sistema Músculo-Esquelético*.

Ao registrar a produção científica deste evento, a Motriz continua a fazer parte da história deste departamento e a inovar, por também publicar durante este ano, os trabalhos referentes às sessões temáticas, os quais após rigorosa avaliação por consultores *ad hoc* poderão ser apreciados pelos nossos leitores.

Por fim, como este suplemento estará sendo publicado antes mesmo da realização do evento, aproveito a oportunidade, como também Presidente do mesmo, para convidar a todos os nossos leitores a estarem conosco e participarem desta rica programação que agora estamos colocando on line para vocês.

Prof. Dr. Mauro Gonçalves
Editor Chefe – Revista Motriz

Motriz

Revista de Educação Física - UNESP
Volume 15 • Número 2 • Suplemento 1 • Abr/Jun 2009

VI Congresso Internacional de Educação Física e Motricidade Humana e XII Simpósio Paulista de Educação Física



Programa

30.04.2009 (Quinta-feira)

8h00 às 12h00

Abertura da Secretaria e entrega de material

08h00 às 12h00

Mini-Cursos

12h00 às 14h00

Almoço

14h00 às 17h00

Mini-Cursos

18h30 às 19h30

Cerimônia de Abertura

Local: Ginásio de Esportes

19h30 às 20h30

Conferência de Abertura

Local: Ginásio de Esportes

Profª. Drª. Cássia Damiani - Diretora de Programa da Secretaria Executiva do Ministério do Esporte

20h30 às 24 horas

Coquetel

Local: ASFAFI

01.05.2009 (Sexta-feira)

8h30 às 10h00

Mesa redonda

“Futebol e Cultura”

Local: Anfiteatro do IB

Coord: Prof. Dr. Carlos J. Martins (UNESP)

Prof. Dr. José Miguel Wisnik (USP)

Prof. Dr. Édison Luis Gastaldo (UNISINOS)
Prof. Dr. Arlei Sander Damo (UFRGS)

Mesa redonda

“Psicologia do Esporte – Sistematização dos Conteúdos”

Local: Ginásio de Esportes

Coord: **Prof. Dr. Afonso A. Machado** (UNESP)

Prof. Dr. Duarte Araujo (FMH) - Lisboa

Prof. Dr. Ruy Jornada Krebs (UDESC)

Profª. Drª. Maria Regina Ferreira Brandão (UNSJ Tadeu-SP)

10h00 às 10h30

Coffee Break

10h30 às 12h00

Temas Livres - Sessões Temáticas

12h00 às 14h00

Almoço

14h00 às 15h30

Mesa redonda

“Treinamento Esportivo”

Local: Ginásio de Esportes

Coord: **Prof. Dr. Benedito S. Denadai** (UNESP)

Profª. Drª. Veronica Vleck - School of Biosciences University of Westminster - Reino Unido

Prof. Dr. Antonio Carlos Gomes - Diretor Técnico do Sport Training, Brasil

Motriz

Revista de Educação Física - UNESP
Volume 15 • Número 2 • Suplemento 1 • Abr/Jun 2009

VI Congresso Internacional de Educação Física e Motricidade Humana e XII Simpósio Paulista de Educação Física



Mesa redonda

“As Ciências Sociais e o Corpo”

Local: Anfiteatro do IB

Coord. **Profª. Drª. Leila Marrach Basto de Albuquerque** (UNESP)

Prof. Dr. Renato da Silva Queiroz (USP)

Prof. Dr. Paulo Henrique Novaes Martins de Albuquerque, (UFP)

Profª. Ms. Regina Cariello Moraes (PUC e USP)

Mesa redonda

“Lazer: Desafios e Perspectivas”

Local: Anfiteatro do IGCE (GII)

Coord. Profª. Drª. Gisele M. Schwartz (UNESP)

Profª. Drª. Leila Mirtes Santos de Magalhães Pinto - Ministério do Esporte

Prof. Dr. Nelson Carvalho Marcellino (GPL/UNIMEP)

15h30 às 16h00

Coffee Break

16h às 16h50

Plantão dos autores junto aos Painéis

Palestra: Método Pilates – ORIGINAL

Local: Anfiteatro do IB

Promovida pela Associação Brasileira de Pilates

Ministrante: Solaine Perini

17h às 18h30

Temas Livres - Sessões Temáticas

19h às 20h30

Encontros de Área, GT's

Encontro de Área sobre Lazer

Profª. Drª. Gisele Maria Schwartz (UNESP)

Local: Sala 5 do IB

21h00

Atividades Culturais

02.05.2009 (Sábado)

8h30 às 10h00

Mesa redonda

“Educação Física na Escola e Proposta de Sistematização dos Conteúdos”

Local: Ginásio de Esportes

Coord. Profª. Drª. Sara Quenzer Matthiesen (UNESP)

Profª. Drª. Suraya Cristina Darido (UNESP)

Prof. Dr. Amauri Aparecido Bassoli de Oliveira (UEM)

Mesa redonda

“Pesquisas com Animais e o Direito Animal”

Local: Anfiteatro do IGCE (GII)

Coord. Profª. Drª. Leila M. Basto de Albuquerque e Prof. Dr. Luiz Augusto

Normanha Lima (UNESP)

Prof. Dr. Silas Guerriero (PUC-SP)

Laerte Levai (Promotor de Justiça na área de Direito dos Animais da Comarca de São José dos Campos)

Prof. Dr. Luis de Andrade Martini (interNICHEBrasil)

10h00 às 10h30

Coffee Break

10h30 às 12h00

Temas Livres - Sessões Temáticas

12h00 às 14h00

Almoço

Motriz

Revista de Educação Física - UNESP
Volume 15 • Número 2 • Suplemento 1 • Abr/Jun 2009

VI Congresso Internacional de Educação Física e Motricidade Humana e XII Simpósio Paulista de Educação Física



14h00 às 15h30

Mesa redonda

“Biomecânica do Sistema Músculo-Esquelético”

Local: Ginásio de Esportes

Coord. **Prof. Dr. Mauro Gonçalves** (UNESP)

Prof. Dr. Jaap H. Van Dieën, Professor of Biomechanics, Faculty of Human Movement Sciences, Department of Kinesiology, Institute for Fundamental and Clinical Human Movement Science – Amsterdã - Holanda

Prof. Dr. Adalgiso Coscrato Cardozo (UNIFESP) Baixada Santista

Mesa redonda

“Megaeventos Esportivos”

Local: Anfiteatro do IB

Coord. **Prof. Dr. José R. Gnecco** (UNESP)

Profª. Drª. Rejane Penna Rodrigues – Secretária Nacional de Desenvolvimento de Esporte e de Lazer – Ministério do Esporte

Prof. Dr. Lamartine Pereira da Costa (UGF)

Mesa redonda

“Como a Fenomenologia da Percepção pode contribuir na compreensão do Corpo, da Educação Física e da Motricidade Humana”

Local: Anfiteatro do IGCE (GII)

Coord. **Prof. Dr. Luiz Augusto Normanha Lima** (UNESP)

Prof. Dr. Adão José Peixoto (UFG)

Prof. Dr. Newton Gomes Pereira (UNIFAI/SP)

15h30 às 16h00

Coffee Break

16h às 16h50

Plantão dos autores junto aos Painéis

Palestra: *Treinamento Físico com Método Pilates – ORIGINAL – Universal Reformer*

Local: *Anfiteatro do IB*

Promovida pela Associação Brasileira de Pilates Ministrante: Solaine Perini

17h às 18h30

Temas Livres - Sessões Temáticas

19h00 às 20h30

Encontros de Área, GTs

21h00

Atividades Culturais

03.05.2009 (Domingo)

8h30 às 10h00

Temas Livres - Sessões Temáticas

10h00 às 10h30

Coffee Break

10h30 às 11h30

Conferência de Encerramento

Local: *Ginásio de Esportes*

Prof. Dr. Juarez Vieira do Nascimento (UFSC)

Prof. Dr. Duarte Araújo – (FMH) Lisboa

11h30 às 12h30

Cerimônia de Encerramento

Local: *Ginásio de Esportes*



Revista de Educação Física - UNESP
Volume 15 • Número 2 • Suplemento 1 • Abr/Jun 2009

VI Congresso Internacional de Educação Física e Motricidade Humana e XII Simpósio Paulista de Educação Física



Sumário

Resumos de Mesas Redondas e Conferências.....	01
Resumos de Temas Livres.....	07

Alleoni, B.N.	60
Ananias, E.; Abumanssur, E.	61
Anaruma, C.A.; Cressoni, M.D.C.; Casaroto, R.; Boaro, S.N.; Giusti, H.H.K.D.	129
Andrade, A. C; Lee, C. L.	92
Andrade, LPA; Stella, FS; Coelho, FGMC; Hamanaka, A. Y. Y. H.; Barbieri, F.A.B.; Gobbi, L.T.B.G.; Gobbi, S.G.; Costa, J.L.R.C.	36
Antonio, R. O.; Salgado, M. H.; Polesi, N.; Ushinohama, T. Z.; Nakagaki, M. S.; Prado Junior, M. V.	07
Araújo Neto, D. E.; Bratfische, S. A.	123
Assaritti, D.S.; Ferreira, F.M.; Bolonhini, L.Z.; Amusquivar, S.B.; Daolio, J.; Oliveira, R.C.	63
Barbieri, F.A.; Gonzaga, J.M.; Vitória, R.; Lirani-Silva, E.; Coutinho, G.F.; Lisboa, M.G.C.; Gobbi, L.T.B.	37
Bartholomeu Neto, J.; Assumpção, C.O.; Asano, R.Y; Pellegrinotti, I.L; Bastos, H.L.	38
Basso Sibila, C; Quenzer Matthiesen, S	64
Batistela, A. C. T.; Meneghetti, C. H. Z.; Basqueira, C.; Fioramonte, C.	39
Batistela, A. C. T.; Meneghetti, C. H. Z.; Deloroso, F.T.; Assis, S.B.; Basqueira, C.; Fioramonte, C.	40
Batistela, A. C. T.; Meneghetti, C. H. Z.; Porto, C.H.S.; Basqueira, C.; Fioramonte, C.	41
Batistela, R. A.; Kleiner, A. F. R.; Gobbi, L. T. B.	124
Benites, L C; Souza Neto, S	112
Borin, J; Gomes, A; Mattar, M; Vieira, N; Braz, T; Spigolon, L	08
Borin, J; Gomes, A; Mattar, M; Vieira, N; Braz, T; Spigolon, L	09
Braz, TV; Oliveira, RS; Luiz Júnior, HS; Creatto, CR; Spigolon, LMP; Olívio Júnior, JA; Pennati, EP; Borin, JP	10
Braz, TV; Oliveira, RS; Luiz Júnior, HS; Creatto, CR; Spigolon, LMP; Olívio Júnior, JA; Pennati, ES; Borin, JP	11
Braz, TV; Spigolon, LMP; Vieira, NA; Borin, JP	12

Cambri, LT; Ghezzi, AC; Dalia, RA; Ribeiro, C; Mello, MAR	109
Campagna, J. C.; Schwartz, G. M. S.; Santiago, D. R. P. S.	93
Campagna, J.; Schwartz, G. M.; Caparroz, G. P.	94
Campagna, J.; Schwartz, G. M.; Catib, N. O. M.; Trevisan, P. R. T. C.	95
Caritá, R.; Denadai, B.; Greco, C.	13
Carminatti, L; Moraes, M; Possamai, C; Coelho, C; Silveira, B; Loth, E	14
Catelli, D. S.; Polito, L. F.; Kuriki, H. U.; Alves, N.	42
Catelli, D. S.; Ramos, G. N. S.	65
Cerqueira, L.S.; Pompeu, F.A. M. S.	110
Chimendes, L.H.; Brandão, J.G.T.	125
Correia, W.R.; Franchini, E	113
Costa, LAR; Queiroz, ACC; Kanegusuku, H; Chehuen, MR; Wallerstein, LF; Mello, MT; Ugrinowitsch, C; Forjaz, CLM	43
Creatto, CR; Braz, TV; Oliveira, RS; Luiz Júnior, HS; Spigolon, LMP; Borin, JP	15
De Almeida, G.D.A.; Couto, H.R.F.C.; Leite, G.S.L.	66
de Souza, EOS; Rosa, LFCR; Pires, FOP; Kiss, MAPDK; Tricoli, VT; Ugrinowitsch, CU	16
Dittrich, N.; Silva, J. F.; Guglielmo, L.G.A.; Carminatti, L.J.	17
Duarte, T.; Coelho, V.	67
Dumont de Souza, I; Almeida Neves, D; Bonifácio de Oliveira, H; Tavares de Andrade, D; Sousa da Silva, R	18
Farias, A L P; Reis, I G M; Scariot, P P M; Araujo, G G; Zagatto, A M; Meireles, C L S; Assis, W S; Gobatto, C A	111
Fernandes da Silva, J; Antonacci Guglielmo, LG; Dittrich, N	19
Ferracioli, M. C.; Pellegrini, A. M.	54
Fonseca, G; Bach, I; Santos, M; Maciel, U	114
Freire, E. S.; Verenguer, R. C. G.	68
Freitas, F; Matthiesen, S	69
Frias, L.; Ehrenberg, M.	70
Gabilan, J.G; Stefane, C.A	71
Garbulho Junior, M.L.; Pessôa Filho, D.M.	20
Garuffi, M.; Matthiesen, S. Q.	72
Gemente, FRFG; Matthiesen, SQM	21
Gonçalves, R.; Gurjão, A.L.D; Jambassi Filho, J.C.; Ferreira, S.A.; Gallo, L.H.; Gobbi, S.	44
Grossl, T.; Antonacci Guglielmo, L.; Fernandes da Silva, J.; Garcia Pacheco, A.; Budal Arins, F.; Rosa, F.	22
Henrique, J.; Nunes, W.J.	73
Henrique, J; Freitas, R.C.; Araújo, A.P.V.	115
Jambassi Filho, JC; Gurjão, ALD; Gonçalves, R; Gallo, LH; Prado, AKG; Gobbi, S	23
José Alves, A; Souza, M; Luiz Ferrari Nunes, M	74
Kawaguti, C. N. K.; Schwartz, G. M. S.; Santiago, D. R. P. S.; Trevisan, P. R. T. C. T.; Catib, N. O. M. C.; Monteiro, M. B. M.	96
Kocian, R. C.; Schiavon, M. K.; Zanbetti, M.C.; Machado, A. A.	97
Kocian, R. C.; Schiavon, M. K.; Zanetti, M.C.; Machado, A. A.	98
Kusunoki, S.A.Q.; Aguiar, C.M.	133
Lemos, P.R.A.; Nogueira, J. de S.; Rosa, M.V.	116
Lira Neto, J	75
Luchese, JSL; Goulart, RRG	76

Mann, L.; Kleinpaul, K.; Weber, W.; Pacheco, P.; Carpes, C.	45
Martins, J. V.; Pereira, L. C.; Rabacow, F. M.	134
Martins, J. V.; Rosa, M. V.	135
Martins, J. V.; Stefane, C. A.; Rabacow, F. M.; Medina, F. D. P. P.; Pereira, L. C.; Manfroi, M.N.; Liziero, L.	46
Matos, A. G. N.; Reis Filho, A. D.	24
Melo, SGM; Tavares, JST; Gonzaga, JMG	130
Mendes de Souza, K.; Vieira, G.; Figueiró Baldi, M.; Antonacci Guglielmo, L.G.; Denadai, B.S.	25
Menezes Valério, T.; Stefane, C.; Freitas Fagundes, T.; Almeida Mendes, D.; Vasconcelos Martins, J.; Barbosa Oshiro, K.; Silva Ferreira, M.	131
Milanezi, F.C.; Fraga, C.H.W.	77
Miron, E.; Denari, F.; Costa, M.	78
Modolo, VB; De Mello, MT; Antunes, HKM	47
Moletta, A.F.; Souto, V.I.V.; Morales, P.J.	79
Molina, R; Denadai, B.S.	26
Monteiro, M. B. M.; Schwartz, G. M. S.; Kawaguti, C. N. K.; Catib, N. O. M. C.	99
Monteiro, M. B. M.; Schwartz, G. M. S.; Kawaguti, C. N. K.; Trevisan, P. R. T. C. T.	100
MONTEIRO, R.A.C.; GARCIA, A.B.; TEODORO, M.	117
Moreira, C. R. P.; Simão, L. M.	118
Moreira, J.C.C.	80
Nazário, M. E. S.; Alves, F. D.	81
Nicolino, ASN	62
Nicolino, ASN	82
Noda, C.T.; Cesar, G.M.; Mochida, L.Y.; Costa, P.H.L.; Cunha, S.A.; Santiago, P.R.P.	126
Oliveira, R.C.; Barbeiro, A.	83
Oliveira, TS; Silva, FPS; Cunha, AB; Lima, CD; Tudella, E; Rocha, NACF	55
Oliveira-Ferreira, M. D. T.; Hamanaka, A. Y. Y.; Tanaka, K.; Stella, F.; Gobbi, S.; Gobbi, L. T. B.	48
Pacheco, A.; Piucco, T.; Kleinpaul, J.; Mann, L.; Mann, A.	127
PAIANO, R; VERENGUER, R DE C G	119
Penatti, E; Braz, T; Spigolon, L; Vieira, N; Olívio, J; Borin, JP	27
Penatti, E; Braz, T; Spigolon, L; Vieira, N; Olívio, J; Pellegrinotti, I; Borin, JP	28
Pereira, JM; Hunger, D	120
Pinheiro, W. C; Sampaio, A. P. M.; Pereira, D. B	84
portes junior, m; roberto mergulhao, g	101
Ramalho Aniceto, R.; Campelo Dias, M.; Santos Castro, L.; Rodrigues Neto, G.; Cirilo de Sousa, M.	49
Ramos de Souza, C; Ferreira Moreira Lobato, D; Viadanna Serrão, F; Camparis Lessi, G	128
Reis Filho, A. D.; Cruz, J. G.	29
Reis Filho, A.D.; Fett, W.C.R.; Fett, C.A.	50
Ribeiro, A	30
Rigatto, PC; Pessoa Filho, D.M.	31
Rinaldi, N.M; Arias, M.R.S; Teixeira-Arroyo, C; Gobbi, L.T.B; Stella, F	51
Rodrigues, A.; Montagner, P.A.	32
Rondinelli, P.; Patinha, V.A.	102
Santiago, D. R. P. S.; Schwartz, G. M. S.; Kawaguti, C. N. K.; Campagna, J. C.; Catib, N. O. M. C.; Trevisan, P. R. T. C. T.	103

Santos, I.L.; Matthiesen, S.Q.	85
Santos, V.C.	86
Saraiva, P.M.; Ayres, T.G.; Batistela, R.A.; Kleiner, A.F.R.; Gobbi, L.T.B.	56
Schiavon, M; Kocian, R; Zanetti, M; Machado, A. A.	104
Sebastião, E.; Gobbi, S.; Papini, C.; Nakamura, P.; Netto, A.; Kokubun, E.	52
Silva, A.L.V.; Chaves, W.M.	121
Silva, J.M.; Souza, M.P.A.; Santos, E.B; Santos, E.S.T; Bruno, C.C; Machado, F.A.	33
Silva, L.H.; Menezes, WCD.; Drigo, A.J.	122
Silva, R.; Prodócimo, E.	105
Silva, V; Almeida, PBL	132
Siqueira, N. S. S.; Rodrigues, S. T. R.	57
Soleira, M. A.; Rodrigues, G. A.; Bratfische, S. A.	87
Sousa, S.; Hunger, H.	88
Souza Júnior, O. M.; Darido, S.C.	89
Souza Júnior, O. M.; Sevilha, N.; Darido, S. C.; Ladeira, M. F. T.; Impolcetto, F. M.; Rodrigues, H. A.; Barroso, A. L. R.; Barros, A. M.; Fernandes, A.; Franco, L. C. P.; Carvalho, A. O.	90
Souza, A.; Moreira Barreto, M.; Mahmoud Smaili Santos, S.	58
Souza, LB; Kawashima, LB; Ferreira, LA	91
Spigolon, LMP; Braz, TV; Oliveira, RS; Luiz Júnior, HS; Creatto, CR; Olívio Júnior, JA; Penatti, ES; Borin, JP	34
Takahashi, A.M.I.; Campos, A.C.; Rocha, N.A.C.F.	59
Toneto, L. C.	106
Trevisan, P.R.T.C; Schwartz, G.M.; Catib, N. O. M.; Kawaguti, C. N.; Campagna, J.	107
Viotto Filho, I.A.T; Sevilha, B.S.; Artero, C.A.; Braga, G.S.B.; Viana, L.V.; Guiselini, M.G.	108
Vitório, R.; Oliveira-Ferreira, M.D.T.; Teixeira-Arroyo, C.; Cezar, F.A.; Lirani-Silva, E.; Barbieri, F.A.; Gobbi, L.T.B.; Gobbi, S.; Stella, F.	53
Wallerstein, L.F.; Russo, L.C.; Tricoli, V.; Costa, L.A.R.; Mello, M.T.; Ugrinowitsch, C.	35

Resumos de Painéis.....

136

Acedo, L. M.; Darido, S. C.	312
Albuquerque, G.A; Alves, J.O; Bandeira, P.F.R; Cunha, R.C.L; Costa, C.L.A; Nobre, G.C; Melo, G.N; Nobre, F.S.S	193
Almeida Cipriano, D.; Mara Próspero da Cunha, V.	313
Almeida, M.; Almeida, R.	398
Almeida, P; Corrêa, A	314
Almeida, U.; Silva, D.; Fonseca, G.	375
ALVES, MPA; Araújo, CMA; SOARES, TCPS; ROBERTO, ERR	315
ALVES, MPA; OLIVEIRA, SRAO	316
Amancio, V; Dipe, V	136
Amaral, A.C.S; Andrade, M.R.M.; Carvalho, P.T.C.; Ferreira, M.E.C.	308
Anaruma, S.M.	194
Araújo, K; Barbosa, E	317
Araujo, M	292
Arins, F B; Dal Pupo, J; Guglielmo, L G A; Rosendo da Silva, R C; Santos, S G; Babel Junior, R J	137
Augusto, J.P.; Chaves, W.M.	318

Bacha Borges, J.; José Carminatti, L.; Guglielmo, L.; Grossl, T.; Colussi Karasiak, F.	195
Barbieri, R. A.; Barbieri, F. A.; Salustiano, B. L.; Zacharias, J. B.; Kokubun, E.	138
Barbosa Oshiro, K.; Stefane, C.; Vasconcelos Martins, J.; Menezes Valério, T.	423
Barbosa Oshiro, K; Stefane, C. A.; Silva de Oliveira, C; Almeida Mendes, D; Dal Pogetto Pessoa Medina, F; Silva Ferreira, M; Menezes Valério, T	139
Barbosa, L; Santos, R	319
Barbosa, R. A.; Castellar, A.; Remedio, R. N.; Tozzi, H. H.; Gomes, R. J.; Luciano, E.; Caetano, F. H.	399
Barbosa, R. A.; Remedio, R. N.; Castellar, A.; Tozzi, H. H.; Gomes, R. J.; Luciano, E.; Caetano, F. H.	400
Barbosa, R. A.; Tozzi, H. H.; Remedio, R. N.; Castellar, A.; Gomes, R. J.; Luciano, E.; Caetano, F. H.	401
Barbosa, VLP; Carvalho, MS; Silva, LE; Kochi, C; Monte, O	196
Barbosa, VLP; Carvalho, MS; Silva, LE; Kochi, CK; Monte, OM	197
Barros, M.B.; laochite, R.T.	198
Barros, R.Q.	424
Bartarin, J; Alves, C	425
Bartholomeu Neto, J.; Bastos, H.L.; Asano, R.Y; Souza, M.A.F.; Rodrigues, A.S.; Neves, R.L.R.; Assano, C.O.	199
Bartholomeu Neto, J; Assumpção, C.O; Asano, R.Y; Souza, M.A.F.; Porfírio, H.; Muniz, C.F.; Silveira, J.M.	140
Bastos, K. N.; Segatto, A. F. M.; Monteiro, P. A.; Silveira, L. S.; Santos, V. R.; Silva, D. P.; Buonani, C.; Freitas Junior, I. F.	200
Benini dos Santos, EB; Rabelo Rosa, MR	435
Bernardo Sangali, E.B.S.; Araújo Antunes, J.L.A.A; Cardoso, M.L.C; Chacon Castoldi, R.C.C; Quieroti Rodrigues, E.Q.R; Grando Moret, D.G.M; Forte Freitas Junior, I.F.F.J	201
Bitelli, F. B.; Silva, L. F.	426
Bittar, IGL; Guerra, RLF; Lopes, FC; Antunes, HKM	202
Boaro, S. N.; Anaruma, C. A.	442
Bolognesi, M.M.; Minari, A.L.A; Barbosa, A.S; Lopes, F.C; Bittar, I.G; Costa, G.S; Tufik, S.; Guerra, R.L.F	203
Bonates, D; Silva, A; Mascarenhas, J	320
Botezelli, J; Dalia, R; Cambri, L; Mello, M	402
Botezelli, J; Dalia, R; Reis, I; Rezende, T; Luciano, E	403
Braga, PHAB; Amaral, VAA	427
Braga, PHAB; Santos, SS	204
Braga, PHAB; Souza, KQS	321
Brandalize, D; Albuquerque, A; Rodacki, A; Israel, V	293
Brandielli Leone, G.; Borges Fernandes, M.; Gamarra, P.; Freitas Fagundes, T.	322
Brandielli Leone, G.; Victor da Rosa, M.	323
Brito da Silva, R.; Ramalho Aniceto, R.; Arruda Neves Ramalho de Figuei, S.; Fernandes Pinto Queiroga, E.; Silveira Torres, M.; Cirilo de Sousa, M.	205
Britto, G.; Moiola, A.; Cioca, R.	141
Brunelli, D. T.; Dias, R.; Frollini, A.; Sindorf, M.; Verlengia, R.; Cavaglieri, C. R.	404
Bueno, B.; Hespanhol, J.; Prates, J.; Pignotaro, P.	142
Campos, E Z; Balikian, P; Simplício, S T; Sousa, S; Silva, L B	143
Cardoso, F; Souza, S; Rivoiro, G; Tempesta, S; Silva, M	206
Cardoso, J; Ferrari, E; Alvarez, B	443
Cardoso, M; Moret, D; Rodrigues, E; Sangali, E; Castoldi, R; Freitas, I; Silva, C	207
Cardoso, T.F.S.; Nunez, P.R.M.; Silva, J.V.P.	208

Cardoso, TF; Nuñez, PR; Silva, JV	209
Carvalho, P.; Moiola, A.; Nicoletti, L.	324
Carvalho, S.; Silva, S.; Rocha, C.	325
Cascaes dos Santos, T.; Antonacci Guglielmo, L.G.; Fernandes da Silva, J.; Teixeira Floriano, L.; Buck Silva, E.; Luiz Pereira, J.	144
Castellar, A.; Barbosa, R. A.; Remedio, R. N.; Tozzi, H. H.; Gomes, R. J.; Luciano, E.; Caetano, F. H.	405
Castellar, A.; Remedio, R. N.; Barbosa, R. A.; Tozzi, H. H.; Gomes, R. J.; Luciano, E.; Caetano, F. H.	406
Castellar, A.; Tozzi, H. H.; Remedio, R. N.; Barbosa, R. A.; Gomes, R. J.; Luciano, E.; Caetano, F. H.	407
Catelli, D.S.; Kuriki, H.U.; Azevedo, F.M.; Alves, N.	436
Chagas Silva, L; Helena Malaco, L	326
Christianus, J.; Candotti, C.; Noll, M.; Steffens, A.; Holderbaum, G.	210
Ciampone, C; Hunger, D	428
Cimaschi Neto, E. O. C. N.; Paulino Neto, B. J. P. N.; Souza, F. P. C. S.; Galdino, M. L. G.	294
Claudino, JGO.; Ribeiro, RS.; Alves, AL.; Ferreira, JC.; Resende, BML.; Araújo, SRS.; Chagas, MH.; Szmuchrowski, LA.	145
Coelho, C. S.; Carminatti, L. J.; Silveira, B. H.; Loth, E.	408
Coledam, D.; Santos, J.	146
Conterato, I; Bueno, D; Pereira, M; Santos, V; Gomes, J; Freitas Junior, I	211
Contreira, A.R; Streit, I.A; Pacheco, A.C; Salles, S.N; Marques, C.L.S	212
Correa, A; Pasqua, L; Silva, S; Kiss, M; Ugrinowitsch, C; Tricoli, V; Bertuzzi, R	147
Cortez, P.J.O; Nogueira, D.V.; Silva, S.B.; Barreiro, L.A.	437
Costa Filho, R. A.; Martinez, L. R. M.	327
Costa Junior, P.; Leandro Cardoso, M.; Pereira da Silva, D.; Chacon Castoldi, R.; Grandó Moret, D.; Forte Freitas Júnior, I.	213
Costa, G S; Minari, A L; Barbosa, A S; Lopes, F C; Bittar, I G; Bolognesi, M M; Martins, P; Casetto, S; Guerra, R L F	214
Costa, LR; Costa, JLR; Rebelatto, JR	215
Costa, PC; Domenciano, JCD; Motta, LMM; Manochio, MGM; Tonello, MGMT	216
Coutinho, GFC	217
Coutinho, GFC; Barroncas, LVDB	218
Couto, PG.; De-Oliveira, FR.	409
Creatto, CR; Braz, TV; Oliveira, RS; Luiz Júnior, HS; Spigolon, LMP; Borin, JP	148
Creatto, CR; Braz, TV; Oliveira, RS; Luiz Júnior, HS; Spigolon, LMP; Borin, JP	149
Crespilho, D. M.; Leme, J. A. C. A.; Luciano, E.	410
Dal Pubel, T; Ramos Goulart, R	449
Dalia, R. A.; Botezzeli, J. D.; Cambri, L. T.; Araujo, G. G.; Mello, M. A. R.	411
Dalia, R. A.; Botezzeli, J. D.; Cambri, L. T.; Araujo, G. G.; Ribeiro, C.; Luciano, L.	412
Dalia, R. A.; dos Reis, I. G. M.; Botezzeli, J. D.; Rezende, T. M.; Luciano, E.	413
de Lucas, RD	150
Deiroz, A. C.; Bratfische, S. A.	328
Deutsch, S.; Oliveira, S. R. G.; Volp, C. M.	450
DEUTSCH, S; OTAGURO, L M; VOLP, C M; OLIVEIRA, S R G; FABIANO, H R G	376
Dezan, F.F.; Machado, A.A.	377
Faé, J; Fernandes, J; Orsi, T	219

Fernandes Doirado, E.; Maria Figueiredo da Silva, S.; Dias de Oliveira, R.	151
Fernandes Doirado, E.; Paixão, L.; Dias de Oliveira, R.	329
Fernandes, J.; Orsi, T.; Almeida, U.; Fonseca, G.	378
Fernandes, R; Morais, J	330
Ferrari, E; Cardoso, J; Alvarez, B	379
Ferrari, E; Cardoso, J; Alvarez, B	444
Ferraz de Arruda, M; Carvalho Rufino, D	152
Ferraz de Arruda, M; Rita Pacheco, M; Maria Mascarenhas de Faria Oli, O; Rodrigo Fermino, E; Danilo Felipe, F; Maria Zanetti, N	153
Ferreira Junior, AJFJ; Bastos, LLAGB; De-Oliveira, FRO	414
Ferreira, B; Silva, G; Carolli, R; Castro, M; Taube, O; Verri, E; Almeida, M	154
Ferreira, B; Silva, G; Carolli, R; Castro, M; Taube, O; Verri, E; Almeida, M	155
Ferreira, L.A.; Pinês, A.R.; Santos, M.; Basso, L.	295
Ferreira, M.; Stefane, C.; Mendes, D.; Oshiro, K.; Valério, T.	220
Figueiredo, JFF; Hunger, DH	429
Filgueiras, I.P.F; Santos, A.R.S; Goés, S.C.G; Saltorato, D.S	331
Finoti, G. B.; Barroso, A. L. R.	332
Fischer, F.; Machado, A. A.	380
Fonseca, G; Coloniezza, J; Rosa, M; Foscarini, N; Stefani, T	221
Fontes, R.C.; Brandão, M.R.; Hernandes, V.	381
Foscarini, N; Coloniezza, J; Rosa, M; Stefani, T	222
Fragnan, R; Reverdito, R	451
Franco Amaral, S.C.; Pizani, R. S.; Vilhena, A.C.; Costa, L.C.	333
Freitas, A.; Lopes, A. R; Pinheiro, E. D; Campos, M.; Torres, V. C	334
Frisselli, L; Afonso, P.A.; Monteiro, G	223
Gabrielli, MG; Goulart, RRG	382
Gallo, L.H.; Gonçalves, R.; Gurjão, A.L.D.; Jambassi Filho, J.F.; Ferreira, S.A.; Gobbi, S.	224
Gama, COG; Gama, GOG; Oliveira, JLO; Rosado, DGR; Pinho, LCP	309
Gama, COG; Gama, GOG; Souza, WRCS; Nunes, WJN	156
Gandolfi, F.A.; Bortoleto, M.A.C.; Bellotto, M.L.	225
GARCIA, .A.B.; MONTEIRO, R.A.C; MONTERO, E.G.	383
Gaspari, T C	430
Ghezzi, AC; Cambri, LT; Dalia, RA; Ribeiro, C; Mello, MAR	415
Gianotto, M.; Santos, M.; Oliveira, J.A.	296
Gimenes, H.; Urtado, C.; Leite, G.; Assumpção, C.	157
Ginciene, G.; Matthiesen, S. Q.	335
Glaner, MF; Petroski, EL; Perondi, EB	226
Gomes, A.; Yin, C.	227
Gomes, A; Matthiesen, S; Ginciene, G	336
Gomes, PMG; Rocha, RR	337
Gomes, T.; Barreto, M.; Gomes, G.; Papini, C.; Pilla, L.; Nakamura, P.; Kokubun, E.	228
Gonçalves, A.R.; Alleoni, B.N.	229
Gonzaga, JMG; Lisboa, MGCL; Melo, SGM; Gonzaga, TWCG	230

Gonzaga, JMG; Melo, SGM; Lisboa, MGCL; Cordeiro, CAVC	231
Guirra, F.J.S.; Prodócimo, E.	338
Gurjão, A.L.D.; Gonçalves, R.; Jambassi Filho, J.C.; Ferreira, S.A.; Prado, A.K.G.; Gobbi, Sebastião	232
Jales, W.L.	233
Jales, WL	234
Kleinpaul, J.; Mann, L.; Piucco, T.; Pacheco, A.; Moro, A.	158
Lacerda, AC; Castro, KC; Murijo, MG; Cunha, AB; Lima, CD; Tudella, E	297
Leite, G SF; Antunes, H KM	384
Lemos, P.R.A.; Alves, M.L.	339
Lima, A. R.; Mathiessen, S. Q.	235
Lima, C; Jesus, E; Mascarenhas, J	236
Lima, CD; Bottesini, S; Casotti, JM; Silva, FPS; Tudella, E	298
Lira Neto, J	340
Lirani-Silva, E.; Vitória, R.; Hamanaka, A.Y.Y.; Gobbi, S.; Stella, F.; Gobbi, L.T.B.	237
Lisboa, MGCL; Gonzaga, JMG; Gomes, CCG	238
Lisboa, MGCL; Gonzaga, JMG; Macedo, BKCM	239
Lopes, F C; Bittar, I G; Bolognesi, M N; Costa, G S; Minari, A L; Barbosa, A S; Guerra, R L F	240
Lucon, P.N; Miato, J. S	452
Macedo, C.; Candotti, C.; Noll, M.; La Torre, M.	241
Machado, T.A; Araujo, M.L.; Arbigaus, D.S.; Gomes, R.T.M.; Fackin, R.	299
Magnani, R M; Bonaldo, I; Zamberlan, A L; Nonaka, P N	242
Magnani, R M; Zamnerlan, A L; Nonaka, P N; Bonaldo, I; Achour Junior, A	243
Manfroi, M.N.; Stefane, C.A.; Silva, Q.	431
Manzano, CLM	341
Mara, L.; Rocha, F.; Lúcia, K.	244
Mara, L.; Rocha, F.; Lúcia, K.	245
Marinho, A.	385
Marino, C; Montini, L	416
Marques, N. R.; Hallal, C.Z.; Cardozo, A.C.; Silva, S.R.D.; Gonçalves, M.	438
Martins, J.; Verreschi, S.; Cimaschi, H.; Souza, R.	159
Melo, G; Silva, E	342
Melo, SGM; Gonzaga, SGM; Cananéa, AEAC	246
Melo, SGM; Silva, JFS	300
Menezes Valério, T.; Stefane, C.; Vasconcelos Martins, J.; Barbosa Oshiro, K.	432
Menezes, D. T.; Júnior, A.	343
Mesquita Sampaio, A.P.	344
Milani, A .G.; Darido, S. C.	345
Milano, T.S; Bomfim, F; Morsoleto, M. J. M. S	445
Minari, A; Bittar, I; Santana, A; Lopez, F; Sesma, G; Bolognesi, M; Martins, P; Casetto, S; Guerra, R	247
Miranda, M.L.; Pereira, C.F.; Teixeira, L.A.	160
Miyamoto, N. T.; Edgard, M.; Bertolassi, M.; Navarro, M.; Narita, T.; Ranvaud, R.	301
Moioli, A.; Moioli, S.; Bortleto, A.	346

Moioli, A.; Pedrinho, M.; Eid, L.; Rodrigues, R.	386
Monteiro, P; Bastos, K; Silveira, L; Silva, D; Segatto, A; Buonani, C; Freitas Jr., I	248
MONTEIRO, R.A.C.; GARCIA, A.B.	249
Moraes, F. A. U.; Moreira, C. R.; Schwartz, G. M.	387
Moraes, P; Santos, D	250
Morelli JR, A.; Lopes, D.C.F.; Moreira, S.B.	251
Morimitsu, C.H.Y.S; Capistrano, R.D.S; Nobre, G.C; Filho, J.V.B; Costa, C.L.A; Bandeira, P.F.R.; Silva, N.S	252
Motta, A.; Brouco, G.; Toledo, Z.	347
Moura, L.P.; Leme, J.A.C.A.; Mello, M.A.R.; Araújo, G.G.; Reis, I.G.M.; Dalia, R.A.; Araújo, M.B.; Ribeiro, C.; Moura, R.F.; Cambri, L.T.; Gomes, R.J.	417
Nakagaki, M; Ushinohama, T; Oliveira, R; Prado Junior, M	161
Nascimento, I	310
Nascimento, J. C. A.; Bellan, P.; Salvador, M. B.; Pellegrini, A. M.	302
Nascimento, TBR; Glaner, MF	253
Navarro, M.; Bigatão, H.; Santana, M.; Morya, E.; Ranvaud, R.	162
Navarro, M.; Miyamoto, N.; Morya, E.; Ranvaud, R.	303
Navarro, M.; Narita, N.; Martins, R.; Ferst, N.; Ranvaud, R.	304
Nicoletti, L. P.; Cipriano, R. M.; Takehara, J. C.	348
Nicoletti, L. P.; Oliveira, J. C.; Ghoti, R. L. M.; Takehara, J. C.	349
Nogueira, J.E; Martinez, L.R.M	254
Noll, M.; Candotti, C.; Cruz, M.	255
Noll, M.; Candotti, C.; Sieben, G.; Vogt, R.; Schneider, A.; Brune, L.	256
Noll, M.; Sá, K.; La Torre, M.	257
Noll, M.; Schneider, A.; Chaves, F.; Vogt, R.	388
Nunes, H.; Silva, P.; Silva, Q.; Stefane, C.	258
Nunez, P. R.; Cunha Junior, A. T.; Werk, R.; Silva, J. V. P.	453
Nunez, P. R.; Silva, J. V. P.; Werk, R.; Cunha Junior, A. T .	163
Oliveira, A.C.; Amorim, C.A.; Almeida, A.C.C.; Costa, F.C.H.; Ferreira, C.A.A.	446
Oliveira, M.; Silva, V.; Machado, F.	259
Oliveira, M.L.G.; Caeiro, W.S.; Oliveira, D.R.; Martins, R.L.; Almeida, A.C.C.; Costa, F.C.H.; Ferreira, C.A.A.	164
Olivio Junior, J.A.; Braz, T.V.; Pasqualoto, B.B.; Spigolon, L.M.P.; Pennati, E.S.; Borin, J.P.	165
Olivio Junior, J.A.; Pasqualoto, B.B; Braz, T.V.; Spigolon, L.M.P.; Pennati, E.S.; Borin, J.P.	166
Olivio Junior, J.A; Braz, T.V.; Pasqualoto, B.B.; Spigolon, L.M.P.; Pennati, E.S.; Borin, J.P.	167
Ornelas Montebugnoli Catib, N.; Schwartz, G. M.; Tedesco da Costa Trevisan, P. R.; Naomi Kawaguti, C.; Campagna, J.	350
Orsi, T.; Faé, J.; Almeida, U.	260
Paixão, R.; Fernandes, G.	261
Pasqua, L.A.; Tricoli, V.A.A.; Bertuzzi, R.C.M.; Correa, A.G.; Silva, S.B.C.; Batista, M.A.B.; Roschel, H.; Acquesta, F.M.; Serrão, J.C.; Kiss, M.A.P.D.M.; Ugrinowitsch, C.	168
Paulino Neto, B.; Souza, F.; Cimaschi Neto, E.; Galdino, M.	305
Penatti, E; Braz, T; Spigolon, L; Vieira, N; Olívio, J; Borin, JP	169
Pereira, B. A.; Borges, C.	351
Pereira, B. A.; Leite, G. S.; Casarin, C. A.	170
Pereira, D.; Sanches, L.; Monteiro, P.; Buonani, C.; Bastos, K.; Segatto, S.; Freitas, I.	262

Pereira, F. C.; Silva, S. R. D.; Fraga, C. H. W.; Gonçalves, M.	439
Pereira, J.C; Ferreira, S.A.; Fernandes, B.B.	263
Pereira, J.C; Ferreira, S.A; Amorim, P.R.S.	264
Petroski, E.L.; Reis, R.S.; Silva, D.A.S.	265
Prado, A.K.G.; Gonçalves, R.; Gurjão, A.L.D.; Jambassi Filho, J.C.; Ferreira, S.A.; Gobbi, S.	266
Prado, M.M.; Pessoa Filho, D.M.	171
Praxedes, F.H.C; Paes, P. P	172
Pucineli, F. A.	352
Raimundo, M. A.; Metzner, A. C.	353
Ramalho Aniceto, R.; Marques de Almirante, C.; Fernandes Pinto Queiroga, E.; Brito da Silva, R.; Cirilo de Sousa, M.	267
Rathsan, E; Freire, E; Defino, P	354
Remedio, R. N.; Barbosa, R. A.; Castellar, A.; Tozzi, H. H.; Gomes, R. J.; Luciano, E.; Caetano, F. H.	418
Remedio, R. N.; Castellar, A.; Barbosa, R. A.; Tozzi, H. H.; Gomes, R. J.; Luciano, E.; Caetano, F. H.	419
Remedio, R. N.; Tozzi, H. H.; Barbosa, R. A.; Castellar, A.; Gomes, R. J.; Luciano, E.; Caetano, F. H.	420
Ribeiro, L.F.; Assumpção, C.O.; Urtado, C.B.; Neto, J.B.; Souza, T.M.F.	173
Ribeiro, L.F.; Assumpção, C.O.; Urtado, C.B.; Neto, J.B.; Souza, T.M.F.	174
Ribeiro, M; Assumpção, C; Urtado, C	175
Ribeiro, P.	268
Ribeiro, R; Schor, N	269
Ristow Wolff, ACRW; Muglia Wechsler, SMW	355
Rocha Britto, G; Moiola, A	356
Rodrigues Bueno, D; Suemi da Costa Rosa, C; Conterato Gomes, I; Buonani da Silva, C; Quieroti Rodrigues, E; Forte Freitas Junior, I	270
Rodrigues, E. Q.; Pereira, M. L.; Cardoso, M. L.; Bastos, K. N.; Moreti, D. G.; Sousa, S.; Segatto, A. F. M.; Freitas Junior, I. F.	271
Rodrigues, R.	357
Santana, ABN; Bolognesi, MM; Minari, ALA; Lopes, FC; Bittar, IG; Costa, GS; Martins, PA; Castello, SJ; Guerra, RLF	272
Santi, P.; Dietrich, S.; Braga, P.	273
Santos, AS; Meneguci, JM; De Castro, PHCC; De-Oliveira, FRO	421
Santos, M. M. A.; Lemos, E. D.; Fracaroli, M. N.; Rosa, O. A. R.; Hiraga, C. Y.	274
Santos, P. Ap.; Metzner, A. C.	358
Santos, P.C.R.; Barbieri, F.A.; Vitória, R.; Teixeira-Arroyo, C.; Stella, F.; Gobbi, S.; Gobbi, L.T.B.	275
Santos, T.; Urtado, C.	276
Santos, V.C.	359
Santos, V; Segatto, A; Bastos, K; Alves, K; Freitas Júnior, I	277
Santos, V; Segatto, A; Bastos, K; Alves, K; Freitas Júnior, I	278
Sartório, B.; Chaves, W.M.	360
Segatto, A.; Monteiro, H.; Santos, V.; Alves, K.; Silva, C.; Freitas, I.	279
Servelhere, KR; Fernandes, YB	280
Silva, CMS; Rocha, RR	447
Silva, E.; Bastos, C.P.; Pereira, E.M.F.; Maia, L.S.M.	281
Silva, E.; Silva, F.S.; Maldonado, I.R.S.C.; Natali, A.J.; Matta, S.L.P.M.; Lopes, N.F.S.	176

Silva, E.; Winterstein, P.	389
Silva, E.; Winterstein, P.	390
Silva, E.; Winterstein, P.	391
Silva, G.G.S.; Silva, F.F.S.; Oliveira, J.A.O.	440
Silva, G.P.; Ferreira, B.; Carolli, R.I.; Castro, M.E.N.R.; Verri, E.D.; Taube, O.L.S.; Almeida, M.C.	177
Silva, G.P.; Ferreira, B.; Carolli, R.I.; Castro, M.E.N.R.; Verri, E.D.; Taube, O.L.S.; Almeida, M.C.	178
Silva, J.; Metzner, A. C.	361
Silva, L.R.F.; Cruz, K.G.P.A.; Nunes, M.L.F.	362
Silva, LH.; Barreto, RFMA.; Ribeiro, LFP.; Fernandes, MG.	179
Silva, Q; Martins, L; Nunes, P; Ferreira, H; Silva, J; Batistello, V	433
Silva, Q; Martins, N; Rosa, M	311
Silva, Q; Rabacow, F; Stefane, C	282
Silva, R.G.; Pimenta, M.H.C.; Höfling Filho, J.C.; Faria, M.C.; Azevedo, J.R.M.	422
Silva, S.V; Freire Júnior, J. M.; Cimaschi Neto, E. O.; Almeida, R. S.	363
Silva, SBC; Bertuzzi, RCM; Pasqua, L; Batista, MAB; Roschel, H; Acquesta, FM; Serrão, JC; Kiss, MAPDM; Ugrinowitsch, C; Tricoli, V	180
Silveira, M; Machado, A; Gomes, A; Teles, T; Cardoso, N	283
Silveira, M; Teles, T; Cardoso, N; Machado, A; Fischer, F	284
Silveira, M; Teles, T; Cardoso, N; Machado, A; Scarabelli, E	285
Silveira, R.; Candotti, C.; Noll, M.; La Torre, M.	286
SOARES, M.F.A.; LOPES, P.B.; REBUSTINI, F.	287
Soares, V.; Candotti, C.; Noll, M.	181
Sousa, S. S; Balikian Jr., P. B. J; Zapaterra Campos, E. Z. C; Minoru Oikawa, S. M.O; Cardeal, I. C; Gazabin dos Santos, J. A. G. S	182
Sousa, S. S; Balikian Junior, P. B. J; Campos Zapaterra, E. C. Z; Minoru Oikawa, S. M. O; Cardeal, I. C; Antonio Gazabin dos Santos, J. A. G. S	183
Souza, A.; Moreira Barreto, M.; Christine Saito, T.; Mahmoud Smaili Santos, S.	306
Souza, C.P.	364
Souza, E.R.V.; Santos, B.; Doherty, R.; Costa, F.C.H.; Ferreira, C.A.A.	448
Souza, F.; Paulino Neto, B.; Cimaschi Neto, E.; Galdino, M.	307
Souza, LB; Kawashima, LB; Ferreira, LA	365
Souza, W. P.; Nunez, P. R. M.; SILVA, J. V. P.	366
Spigolon, LMP; Braz, TV; Oliveira, RS; Luiz Júnior, HS; Creatto, CR; Olívio Júnior, JA; Penatti, ES; Borin, JP	184
Storni, A.; Carvalho, B.; Ramalho, E.; Lemos, M.; Formiga, P.; Amaral, R.; Sousa, M.	288
Tagliarini, G; Meirelles, F	367
Tahara, A. K.	392
Tahara, A. K.; Jorge, M. C.	393
Takaki, C.B.; Barbieri, F.A.; Vitória, R.; Teixeira-Arroyo, C.; Rinaldi, N.M.; Stella, F.; Gobbi, S.; Gobbi, L.T.B.	289
Tavares de Andrade, D; Silvério e Oliveira, A; Alsamir Tibana, R; Sousa da Silva, R; Oliveira Silva, A; Bonifácio de Oliveira, H	185
Teixeira, A; Reverdito, R	368
Teixeira, S.S.F.; Souza, M.T.	369
Teixeira-Arroyo, C.; Cezar, F. A.; Stella, F.; Gobbi, L. T. B.; Vitória, R.; Barbieri, F. A.; Hamanaka, A. Y. Y.; Rinaldi, N. M.; Sánchez-Arias, M. R.; Lirani-Silva, E.; Batistela, R. A.	290
Telles, S.S.	370

Teodósio, M; Barreto, S	454
Terezani, L.A.; Gaio, R.	434
Terra, J.	455
Thyerre, A. T. Q. C.; Luynne, A. L. Q. C.; Leandro, L. A. F.; Terezinha, T. Q. C.	371
Thyerre, A. T. Q. C.; Luynne, A. L. Q. C.; Leandro, L. A. F.; Terezinha, T. Q. C.	456
Tomaz, F.; Motta, L.; Souza, D.; Barbosa, C.	186
Tosato, J.P.; Caria, P.H.F	441
Urtado, C.B.; Alves, S.C.C.; Montebelo, M.I.I.	187
Urtado, C.B.; Figueira, F.H.; Montebelo, M.I.I	188
Urtado, C.B; Assumpção, C.O; Leite, G.S; Salles, F.; Montebelo, M.I.L.; Gimenes, H.H.H; Ribeiro, L.; Baldo, A.C.C.C	189
Urtado, C.B; Assumpção, C.O; Neto, J.B; Souza, T.M.F	190
Ushinohama, T; Antonio, R; Leme, C; dos-Santos, J; Prado Junior, M	191
Valentim, C.; Souza, N.; Darido, S.; Milani, A.; Silva, A.; Fioravanti, C.; Cardoso, G.; Carvalho, J.; Polezel, K.; Ceregato, L.; Kanesiro, M.	372
Venâncio, L.	373
Vilela, F. M; Alves, S. F. R.; Bonfim, T. R.	374
Vogt, R.; Gallo, I.; Guedes, C.; Oppermann, R.; Noll, M.; Schneider, A.	394
Wallerstein, L.F.; Russo, L.C.; Tricoli, V.; Costa, L.A.R.; Mello, M.T.; Ugrinowitsch, C.	291
Zanetti, MCZ; Kocian, RCK; Gouvêa, FCG; Gomes, ARG; Machado, AAM	395
Zanetti, MCZ; Scarabeli, ES; Presoto, DP; Gomes, ARG; Machado, AAM	396
Zanetti, MCZ; Silva, LSS; Kocian, RCK; Gomes, ARG; Machado, AAM	397
Zani, T.F.S.; Castellani, J.M; Valadares, D.S.P; Bissaro, C.; Pessoa Filho, D.M.	192

Resumo de Mesas Redondas e Conferências

Veneno Remédio: o Futebol e o Brasil

Prof. Dr. José Miguel Wisnik

Os estudos de grande abrangência sobre o futebol, ao abordar as questões políticas, sociais econômicas e comportamentais em torno do esporte, costumam deixar de lado o essencial; o jogo em si, aquilo que faz dele uma atividade capaz de apaixonar bilhões de pessoas dos mais remotos cantos do mundo. O futebol, tal como foi incorporado e praticamente reinventado no Brasil, tem muito a dizer, com sua linguagem não-verbal, sobre algumas de nossas forças e fraquezas mais profundas, ajudando a ver sob outra luz questões centrais da nossa formação e identidade. Temas recorrentes na nossa melhor ensaística, como a 'democracia racial', o 'homem cordial' e a deglutição antropofágica do influxo cultural estrangeiro, encontram aqui um viés inesperado como um corta-luz, um drible de corpo, um lançamento com efeito ou uma folha-seca - jogadas que os craques brasileiros inventaram ou desenvolveram, encontrando novos caminhos para chegar ao gol e à vitória. Lançando mão de um sofisticado instrumental crítico que bebe na filosofia, na sociologia, na psicanálise e na crítica estética, procura-se descer às minúcias do jogo da bola e de sua evolução ao longo das décadas. Nesta abordagem, craques como Domingos da Guia, Pelé, Garrincha e Romário põem à prova idéias sobre o país de escritores como Machado de Assis, Mário e Oswald de Andrade, sociólogos como Gilberto Freyre, historiadores como Sérgio Buarque de Holanda e Caio Prado Júnior. O futebol, neste enfoque, não é mero 'reflexo' da sociedade, mas tampouco se desenvolve à margem dela. É uma instância em que as linhas de força e de fuga do embate social e da construção do imaginário se apresentam de modo ao mesmo tempo claro e cifrado, como costuma acontecer com as expressões artísticas.

Futebol e Mídia no Brasil

Prof. Dr. Édison Gastaldo

O futebol deve boa parte de seu sucesso mundial à sua condição de produto de mídia. No Brasil, futebol e mídia cresceram e se constituíram mutuamente, desde a chegada deste esporte, ainda no século XIX. Tal entrelaçamento de origem traz algumas consequências: para a mídia, que precisa conviver com um "programa" que dura duas horas com apenas um único intervalo comercial, mas que ocupa páginas inteiras dos jornais de domingo a domingo. E para o futebol, que acentua sua dimensão de produto de mídia, e que se pauta pela lógica do marketing midiático: o agitado mercado mundial de jogadores é uma das faces deste fenômeno. Contrabalançando a força das instituições, a força do acaso: o imponderável movimento da bola sustenta o imaginário mítico do esporte.

Futebol brasileiro "tipo exportação" – dos primórdios aos nossos dias

Prof. Dr. Arlei Damo

As excursões de clubes brasileiros no exterior é um tema pouco problematizado pela história e pelas ciências sociais contemporâneas. Trata-se de um fenômeno que mobilizou clubes de várias regiões do Brasil e não se restringiu às agremiações que integravam a elite futebolística nacional. Este fenômeno, cujo ápice encontra-se situado entre as décadas de 1950 e 1970, pode ser considerado um desdobramento das excursões de clubes ou selecionados estrangeiros ao Brasil, ocorrido no início do século XX, e precursor de um fenômeno atual, marcado pela migração de atletas brasileiros para o exterior. Nesta ocasião pretendo lançar algumas hipóteses visando tornar inteligível esta seqüência de eventos e seus desdobramentos do ponto de vista econômico, jurídico, social e, sobretudo, cultural. Ou seja: o que faz do futebol brasileiro algo

apreciável em larga escala? Quem é o público interessado nele? Quais os motivos que desencadearam tal interesse?

Como se pode notar, trata-se de uma proposição arrojada, na medida em que envolve um leque extenso de variáveis empíricas e conceituais que necessitam ser articuladas. O desafio vale à pena na medida em que o futebol de espetáculo, que está no centro desta investigação, tornou-se uma produção cultural das mais apreciáveis em escala planetária. A ampla circulação de jogadores (individualmente ou em grupo), a produção e consumo de imagens (de jogos e de outros produtos associados) e o trabalho dos agenciadores (que intermedeiam as transações), nos permite pensar o futebol em perspectiva antropológica comparativa, conectando-o a outros domínios investigativos, como é o caso dos estudos sobre migrações transnacionais, produção e consumo de bens simbólicos, estética corporal e cultura masculina, entre outros.

Psicologia do Esporte

Prof. Dr. Duarte Araujo
(FMH) - Lisboa

Nas últimas décadas os conceitos e idéias de James Gibson sobre a percepção direta têm sido amplamente usados na psicologia ecológica, inclusive em estudos relacionados a performances esportivas. Nesta apresentação pretende-se discutir os diferentes ramos da psicologia ecológica para o estudo da percepção e ação em diferentes contextos do esporte e do exercício. Além da teoria de Gibson, serão discutidas as teorias de Brunswik, Barker e Bronfenbrenner. Nesse sentido, pretende-se enfatizar a contribuição dessas principais teorias da psicologia ecológica para a compreensão de fenômenos relacionados ao contexto do esporte e do exercício. Finalmente, será abordada a relação das teorias de Gibson, Brunswik, Barker e Bronfenbrenner com a teoria dos sistemas dinâmicos.

Psicologia do Esporte

Dr. Ruy J. Krebs

Considerando-se o interesse que a teoria bioecológica de Bronfenbrenner vem despertando nos estudiosos do esporte e do exercício, o objetivo desta apresentação será discutir o processo da construção da teoria bioecológica, enfatizando seus quatro componentes principais: pessoa (P), processo (P), contexto (C), e tempo (T). Nessa discussão serão comentados os pressupostos e as definições contidas no modelo bioecológico, as características biopsicológicas da pessoa em desenvolvimento, as implicações da dimensão temporal nos processos proximais. Finalizando, serão comentados os dois tipos de delineamento que Bronfenbrenner identificou na pesquisa sobre o desenvolvimento humano: o *Confirmatory Mode* e o *Discovery Mode*.

O corpo energético: medicina “alternativas” e novas corporeidades

Ms. Maria Regina Cariello Moraes
PUCSP

Após os anos 1960, por influência da contracultura, novas concepções de corpo, saúde e espiritualidade (interligados pela categoria “energia”) tornaram-se cada vez mais visíveis nas sociedades urbanas ocidentais. A princípio essas concepções estavam restritas a grupos denominados “alternativos”, que naquele momento eram parte de um movimento mais amplo de contestação dos valores instaurados pela modernidade. Buscavam-se “alternativas” à sociedade de consumo, considerada predatória e destrutiva, à moralidade cristã e à dominação da natureza, sobretudo do corpo. As novas representações de corpo e saúde que emergiam naquela época não estavam dissociadas dos novos valores religiosos. Medicinas “alternativas”, novas espiritualidades, naturalismo, artes, ecologia e autosustentabilidade eram reunidos num ideário religioso que se opunha ao modo de vida ocidental moderno, sacralizava a natureza e visava à construção de uma humanidade mais saudável. Atualmente pode-se perceber um

recrudescimento dos ideais contestatórios e uma instrumentalização das concepções de corpo e saúde anteriormente propagadas pelas medicinas e religiosidades “alternativas”. Aquilo que em determinado momento histórico era contra a cultura dominante, agora invade de forma massiva os meios de comunicação e o discurso das mais variadas instituições. Termos como equilíbrio, energia, bem-estar e qualidade de vida aparecem no cotidiano em anúncios publicitários e notícias sobre saúde e comportamento. Não somente surgiu um mercado específico de bens e serviços ligados à saúde e ao bem-estar, como vêm se disseminando novos valores morais relacionados à obrigatoriedade do cuidado com a própria saúde. Poderíamos dizer que o principal produto oferecido pelo “mercado do bem-estar” é um certo tipo de conhecimento que capacitaria para a gestão de si, para a administração da própria saúde, felicidade e prazer, bem como para a gerência dos próprios riscos. Além de ter adquirido racionalidade e reflexividade, o corpo tornou-se o principal instrumento para obtenção de bem-estar individual. O objetivo dessa apresentação é discutir as alterações das representações corporais e de saúde nas últimas décadas, a partir da expansão das concepções das medicinas “alternativas” para a cultura de um modo mais amplo e da assimilação dessas concepções dentro da lógica do consumo de bem-estar.

Palavras-chave: Medicinas Alternativas; novas corporeidades; bem-estar.

‘Physiological differences between cycle and run training: lessons from triathletes’

Veronica E. Vleck¹ and Gregoire P. Millet²

Exercise physiologists working with multi-sport athletes who undergo both cycle and run training, use incremental exercise tests to monitor maximal oxygen uptake ($\dot{V}O_{2max}$), the anaerobic threshold (AT) and related physiological variables in both

disciplines. ‘Performance $\dot{V}O_2$ ’ (*i.e.* how long a given rate of aerobic and anaerobic metabolism can be sustained) is determined by the interaction between maximal oxygen consumption ($\dot{V}O_{2max}$) and lactate threshold (LT), whereas efficiency determines how much speed or power (*i.e.* ‘performance velocity’) can be achieved for a given energy consumption. These variables may adapt indifferently as a consequence of cross training (defined as ‘combined alternative training modes within a sport specific regime’) in cycling and running. Comparison of $\dot{V}O_{2max}$, anaerobic threshold (AT), heart rate, economy or delta efficiency in cycling and running between triathletes, runners or cyclists can, therefore, be used to explore the effects of exercise modality on the underlying (ventilatory, blood flow, muscle oxidative capacity, peripheral innervation, and or neuromuscular fatigue) mechanisms of training adaptation in these sports. Despite treadmill (TR) running potentially utilising more muscle mass, most studies indicate runners achieve a higher TR $\dot{V}O_{2max}$ whereas cyclists can achieve similar cycle ergometry (CE) and TR $\dot{V}O_{2max}$ values. Hence, $\dot{V}O_{2max}$ is specific to exercise mode. Over time, muscles may adapt specifically to a given exercise task resulting in improvement in submaximal physiological variables such as the AT in some cases with no change in $\dot{V}O_{2max}$. This effect is probably larger in cycling - where skill influences motor unit recruitment patterns - than in running. However, more physiological training transfer likely occurs from running to cycling than vice-versa. Triathletes mostly demonstrate little difference in CE and TR $\dot{V}O_{2max}$. The data concerning their AT in cycling and running are conflicting. The mechanisms surrounding these differences are probably due to the relative adaptation of cardiac output influencing $\dot{V}O_{2max}$ and the recruitment of muscle mass in combination with the oxidative capacity of this mass influencing the AT. Several other physiological differences between cycling and running are potentially important factors at exhaustion. Heart rate differs between these activities at maximal and submaximal intensities, and delta efficiency is higher in running.

¹ School of Biosciences, Department of Human and Health Sciences, University of Westminster, London W1W 6UW, UK.

² Institute of Sport Sciences of the University of Lausanne (ISSUL) UNIL, Lausanne, Switzerland.

Differences in the ventilatory responses to exercise (exercise-induced arterial hypoxemia, O₂ diffusion capacity, ventilatory fatigue, and pulmonary mechanics) have been reported. Ventilation is more impaired in cycling than running. Muscle pump efficiency may be greater in running than in cycling. However, although all the above may influence adaptation to cross-training, minimal research into Elite triathlon training has been conducted.

References: Millet, Vleck & Bentley (in press). Sports Medicine.

'Triathlon Injury'

Veronica E. Vleck³

The Olympic distance (OD) triathlon involves a 1.5 km lake, ocean or river swim, a 40 km draft legal cycle ride and a 10 km run, but competitions are also held over other distances and formats (Bentley *et al.* 2002). However, the increasing popularity of triathlon (Burns *et al.* 2003) has not been matched by a concomitant increase in the quantity and quality of triathlon injury research (Gosling *et al.* 2008a).

Injury 'causing cessation of training for at least 1 day, reduction of training, or seeking of medical aid', could affect 29% (Vleck, 2003) - 91% of athletes (O'Toole *et al.* 1989). Incidence rates of 10.02-27.55 (for OD), 27.1 and 4.6 for 'short distance' triathletes, and 0.71±11 per 1000h of exposure for Ironman (IR) triathletes, respectively, were obtained prospectively by Vleck (2003), and retrospectively by Burns *et al.* (2003) and Gosling *et al.* (2007) respectively. Injury extent may differ between 'long' and 'short' distance triathletes (Williams *et al.* 1988; Vleck *et al.* in press), between genders (Vleck 2003a,2007c), with ability (Vleck & Garbutt 1998), and between draft-legal and non-drafting triathlon (Vleck and Bentley, in press).

Most injuries occur to the lower extremities. The knee, ankle / foot and lower back appear most at risk (Egermann *et al.* 2003; Korkia *et al.* 1994), Males and females (Collins *et al.* 1989; Vleck 2003a, Vleck, Bentley & Cochrane 2007), OD and IR specialists (Vleck 2003a, in press), and Elite

and age-group triathletes (Vleck & Garbutt 1998; Shaw *et al.* 2004), may differ in the extent to which specific sites are affected (Vleck 2003a). Running, then cycling, then swimming, is commonly held responsible but the multi-discipline nature of the sport (Millet, Vleck & Bentley, in press) and lack of incidence rates, make chronometry difficult to determine. Approximately three times more athletes appear to be affected by overuse as by acute injury (Wilk *et al.* 1995; Massimino *et al.* 1998; O'Toole *et al.* 1987). Running, cycling and swimming are increasingly less affected (17%, 75% and 42-78% of cases, Gosling 2008a). However, (Villavicencio *et al.* 2006) many triathletes continue to train whilst injured but whether cycle and run training exert a 'cumulative stress' (Massimino *et al.* 1988) influence on risk is unclear. The extent to which athletes modify training in the disciplines other than that in which injury was first noted, and the effect of this on time to full rehabilitation, is unknown (Vleck 2003a,b). Certainly, injury recurrence appears to be a problem (Vleck 2003a). Although 'triathlon appears to be relatively safe for persons of all ages' (Dallam *et al.* 2005) rigorous study of the risks of cross-training for injury, and the effectiveness of the current International Triathlon Union medical guidelines (Gosling *et al.* 2008b) is required.

References: See Vleck & Bentley (in press). (Ed., Caine) 'Triathlon Injury', 'Epidemiology of Injury in Olympic Sports.' Blackwell Publishers.

Lazer, Desafios e Perspectivas

Nelson Carvalho Marcellino

Vinte anos após constar pela primeira vez, na Constituição Brasileira, como direito de todo cidadão, o principal desafio que se coloca quanto ao lazer é que ele seja objeto de Políticas Públicas, nos âmbitos municipal, estadual e federal, que garantam efetivamente o que estabelece o texto constitucional. Para isso é preciso que se garanta o direito ao lazer no Sistema Nacional de Esporte e Lazer, e que o Sistema seja efetivado, com as responsabilidades definidas para os três âmbitos de atuação do executivo. No campo dos estudos do lazer, os desafios que se apresentam são: o aperfeiçoamento do trabalho dos Grupos de

³ School of Biosciences, Department of Human and Health Sciences, University of Westminster, London W1W 6UW, UK.

Pesquisa e a difusão do conhecimento produzido pelos grupos. Redes, como a CEDES, Centro de Desenvolvimento do Esporte Recreativo e do Lazer, do Ministério do Esporte, são alternativas a serem incentivadas.

A dicotomia cultura e natureza: o olhar antropológico e as interconexões entre dois mundos

Prof. Dr. Silas Guerriero
(PUC-SP)

A ciência antropológica sempre lidou com a dicotomia cultura e natureza, enxergando na primeira o resultado exclusivo da ação humana. Colocando-nos no campo da cultura, em oposição à natureza, acabou corroborando com a antiga visão de que os humanos são predestinados a dominar este planeta e todos os demais seres que nele habitam. Uma revisão desse modelo se faz necessária e passa pela consideração de que os humanos participam igualmente do processo de evolução da vida. É preciso adotar uma posição de humildade e perceber aquilo que as mitologias dos povos tradicionais sempre enxergaram, ou seja, que fazemos parte de um todo complexo. A cultura passa a ser, então, não um contraponto da natureza, mas uma via adaptativa muito bem sucedida e de forma alguma uma prerrogativa exclusiva da humanidade.

Spine biomechanics and motor control

Jaap H. Van Dieen, PhD
Research Institute MOVE, Faculty of Human
Movement Sciences VU University
Amsterdam, Amsterdam, the Netherlands

Research biomechanics research in relation to low-back pain has mainly focused on the characterization of the mechanical properties of the spine, such as its stiffness and strength. Literature on motor control in relation to low-back pain has focused on the levels, timing and patterns of trunk muscle activation. These research approaches have mostly remained separate, in

spite of the frequently cited work of Panjabi, which emphasized the interaction of the passive and active systems in spine mechanics. In this presentation, I will describe the interactions of the passive and active systems and discuss the implications of these interactions in relation to low-back pain.

The lumbar spine is a complex mechanical structure with 36 degrees of freedom. This structure is according to recent anatomical descriptions controlled by over 180 muscle fascicles. In spite of this complexity, trunk posture is controlled without conscious effort and the size of the primary motor cortex area involved with trunk control is small compared to for example the area controlling the hand.

The osteoligamentous spine is in itself unstable, but can according to modeling and experimental data be stabilized by minor levels of activation of trunk muscles. The experimental data suggest that this stabilization is achieved specifically by deep muscle with short moment arms. Although muscles with short moment arms contribute less stiffness to the spine than muscle with larger moment arms, their activity is apparently sufficient and may have the benefit of limited interference with control of trunk movement.

Recent experimental data demonstrates that stabilization of the spine under changing external trunk loads is achieved by exploiting the passive mechanics as well as active modulation of muscle activation. Since, this implies that muscle activation does not need to achieve force and moment equilibrium for each degree of freedom, this strategy probably greatly reduces the control effort required to maintain spinal stability. This finding also implies that a loss of passive spinal stiffness as occurs with spinal injury and degeneration, but also with for example sustained bending, may require adaptations in trunk muscle control. It seems likely that in such cases more robust muscle recruitment strategies, such as cocontraction of superficial trunk muscles are

preferable and this may explain findings of altered trunk muscle activity in low-back pain patients.

"O corpo: técnicas corporais e expressividade"

Prof. Dr. Renato da Silva Queiroz

Trata-se de mostrar que o corpo humano é, em larga medida, um artefato da cultura. O modo como ele é utilizado expressa as influências da classe social, da ocupação, da filiação religiosa, do gênero e das faixas etárias. Assim, o corpo é adestrado e moldado, e pouco ou quase nada de seu uso traduz dimensões "universais", "espontâneas" ou "naturais". A noção de "técnica corporal", tal como concebida por Marcel Mauss, surge como idéia central da comunicação, destacando o princípio segundo o qual o social se sobrepõe ao individual. Como se trata de um congresso devotado aos fatos da educação física, o foco da apresentação recai sobre a "modelagem" do corpo por meio de exercícios repetitivos e os seus rendimentos máximos, possíveis e esperados. Simultaneamente, a estética corporal (condicionada pelos diferentes contextos culturais), não se dissocia desse adestramento corporal nem de variadas concepções de saúde e beleza.

As ciências sociais e o corpo

Paulo Henrique Martins
(UFPE)

Discutir a relação entre as ciências sociais e o corpo é também se perguntar como tais disciplinas lidam com as metáforas? Desde que a fenomenologia e a hermenêutica desconstruíram o dualismo metodológico herdado do cartesianismo e demonstraram que a percepção é um sistema projetivo complexo que integra diferentes modos de entendimento da realidade, não se pode simplesmente reduzir o espaço do self ao espaço do corpo físico-sensorial. As operações emocionais, fantasmáticas, cognitivas, imaginativas e reflexivas que em conjunto operam a organização do corpo social, se utilizam do corpo físico sensorial, porém este é acionado como meio e não como fim do trabalho de

construção do imaginário corporal. O entendimento da dinâmica do self moderno implica, por conseguinte, se construir um entendimento científico do corpo que incorpore a dimensão egóica – pela qual o corpo se confunde com a estrutura físico sensorial – para integrar uma dimensão cosmocêntrica pela qual o corpo é o produto efêmero e ambíguo de um modo particular do sujeito sentir o mundo na sua totalidade e de produzir – às vezes consciente, às vezes inconsciente – sua cultura, sua história e sua sociedade. Esta produção é sempre metafórica, pois o sujeito sendo condicionado pela natureza é condenado a conhecer também ambigualmente o mundo que ele antevê.

FENOMENOLOGIA, CORPO E EXISTÊNCIA: em busca de sentidos formativos na educação física

Adão José Peixoto⁴

O artigo é uma reflexão sobre o sentido do corpo e da existência e sua dimensão formativa. Tomamos como referencial teórico as contribuições da fenomenologia da percepção na perspectiva apresentada por Merleau-Ponty. Neste sentido, procura pensar o corpo enquanto totalidade dialética da existência humana, visando superar as concepções que dicotomizam a relação corpo-consciência

⁴ Mestre em filosofia (PUCCAMP), Doutor em Educação (USP) e Professor da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Goiás.

ASPECTOS BIODINÂMICOS DO RENDIMENTO E
TREINAMENTO ESPORTIVO

**Comparison between anaerobic threshold determined in
freestyle and swimming strokes**

Autor: Antonio RO¹; Salgado MH¹; Polesi N¹; Ushinohama TZ¹; Nakagaki MS¹; Prado Junior MV¹

Institution: ¹UNESP - FC - Physical Education Department - Bauru, SP, Brazil

Based on the principle of specificity sports, physiological assessments should occur in swimmer's specialist stroke (butterfly, breaststroke, backstroke, individual medley or freestyle). However, freestyle to be the greater stroke biomechanics efficiency and lower energy cost at any distance, is being more studied and trained in general, and therefore independent assessments of the swimming specific stroke. The purpose of this research was to compare anaerobic threshold speed (AT) and blood lactate concentration (BLa), obtained in the swimmer's specialist stroke with the freestyle. Fifteen trained competitive swimmers (nine females and six males; age, 16.3±2.3 years; height, 1.71±0.08 m; body mass 61.6±8.7 kg). The personal best competitive performance (200m events) in swimming stroke (1.36±0.12 m·s⁻¹), expressed as a percentage of the Brazilian record and world record average speed were 87±3% and 82±3% respectively, both in the short course swimming pool (25m) and all were in the Specific Period of Endurance. According to each swimmer's specialist stroke, the group could be divided in: butterflyers (Bt; n=6), breaststrokers (Br; n=5) and backstrokers (Bc; n=4), being submitted to freestyle and their specialized stroke to swimming test: a) maximum performance in 200m (P₂₀₀), b) 4 x 200m (80, 85, 90 and 100%) for P₂₀₀ with collection of blood samples in the passive rest (45s) between efforts. AT was determined using a bisegmented mathematical model ($y = y'$), between BLa of each stage and its speed. The normal distribution of data was confirmed by Shapiro-Wilk's test. Comparisons were made by groups in Student's t - test for paired data, complemented by linear correlation of Pearson. It was adopted a significance level of 5% for the whole statistical analysis. The values of AT and BLa were: Bt (freestyle: 1.38±0.10 m·s⁻¹, 3.7±0.8 mmol·L⁻¹; butterfly: 1.20±0.06 m·s⁻¹, 3.3±1.1 mmol·L⁻¹), Br (freestyle: 1.42±0.10 m·s⁻¹, 2.7±0.3 mmol·L⁻¹; breaststroke: 1.12±0.07 m·s⁻¹, 3.2±0.3 mmol·L⁻¹) and Bc (freestyle: 1.35±0.07 m·s⁻¹, 2.7±0.3 mmol·L⁻¹; backstroke: 1.22±0.06 m·s⁻¹, 2.7±0.9 mmol·L⁻¹), where the AT in freestyle significantly overestimated the values in the swimming specific stroke. Moreover, the corresponding kinetics of BLa showed not significant difference, although present weak correlations ($r \leq 0.39$). Adjusting the values, AT in strokes: butterfly, breaststroke and backstroke respectively amounted to 87.0%, 78.9 and 90.4% of values determined to freestyle. From the results, we find that the swimming strokes adopted changes the values of AT, but not interfere with the BLa. We can speculate that the tests that use the freestyle are not trusted in prescribing and monitoring the performance of swimmers in training specialists in the swimming strokes: butterfly, breaststroke or backstroke. These findings suggest is needed for future investigations that seek specific tests validate these swimming strokes for measurement of endurance capacity.

Key words: swimming strokes. swimming. anaerobic threshold. blood lactate.

rafael_deantonio1@yahoo.com.br

Alteração da capacidade de velocidade de deslocamento em futebolistas profissionais

Autor: João Paulo Borin ¹; Antonio Carlos Gomes ²; Mauricio Mattar ³; Nathalia Arnosti Vieira ³; Tiago Volpi Braz ³; Leandro Mateus Pagoto Spigolon ³.

Instituição:¹ FCA/ UNICAMP, ² CEFE/ UNIFESP, ³ LAFIMT/ UNIMEP

Atualmente as pesquisas relacionadas ao futebol têm procurado entender a relação existente entre prescrição do treinamento e os efeitos nas diferentes capacidades biomotoras. Nesse sentido o presente trabalho objetiva verificar a dinâmica da alteração da velocidade de deslocamento em futebolistas profissionais, na pré-temporada. Participaram 25 atletas pertencentes à equipe que disputa o Campeonato Paulista de Futebol/ 2009, da série A3, na pré-temporada, sendo dez atletas de defesa (74,7±3,33 kg e 179,6±0,50 cm), oito meio-campistas (72,9±9,90kg e 172,8±0,44 cm) e sete atacantes (71,5±4,5kg e 175,6±3,20 cm). Foi avaliada a velocidade de deslocamento (m/s) em 10m e 30 m, por meio do sistema de fotocélulas Speed Test 6.0 Cefise®, em dois momentos: i) no início da pré-temporada (M1) e, ii) após cinco semanas, considerado o final do período (M2). Quanto ao conteúdo prescrito durante as cinco semanas, tanto no trabalho exclusivamente da parte física, os tipos de treinamento foram divididos em funcional e neuromuscular, em que as capacidades biomotoras seguiram modelo proposto por Gomes, Souza (2008), com predomínio do treinamento funcional (1910 minutos) sobre neuromuscular (1250 minutos) Após a coleta, os dados foram distribuídos por posição e produziram-se informações estatísticas no plano descritivo por meio de medidas de centralidade e dispersão (média e desvio-padrão) e, no inferencial o teste t de Student, com nível de significância de 5%. Os resultados apontam em relação aos 10 m, para os atletas da defesa 1,87±0,10s em M1 e 1,92±0,07s em M2 ($p>0,05$); os meio-campistas 1,85±0,07s em M1 e 1,90±0,10s em M2 ($p>0,05$) e por fim, os atacantes 1,77±0,01s em M1 e 1,80±0,08s em M2 ($p>0,05$). Nos 30 m, os de defesa apresentaram resultados de 4,32±0,16s em M1 e 4,53±0,09s em M2, enquanto que os meio-campistas 4,21±0,14s em M1 e 4,51±0,23s em M2 ($p>0,05$) e, por fim os atacantes 4,19±0,17s em M1 e 4,21±0,08s em M2 ($p>0,05$). Os resultados apontam discussão interessante na direção do conteúdo prescrito, com predomínio do treinamento funcional sobre neuromuscular, em que se observa diminuição em todas as posições tanto nos 10m quanto 30 m. Conclui-se assim que atenção especial deve voltar-se a transferência da prescrição do treinamento nas diferentes capacidades predominantes no futebol, principalmente a velocidade de deslocamento na pré-temporada.

Palavras-chave: Futebol, Treinamento Desportivo, Preparação

borinjp@gmail.com

Alterações na capacidade aeróbia e força explosiva em futebolistas profissionais

Autor: João Paulo Borin ¹; Antonio Carlos Gomes ²; Mauricio Mattar ³; Nathalia Arnosti Vieira ³; Tiago Volpi Braz ³; Leandro Mateus Pagoto Spigolon ³

Instituição:¹ FCA/ UNICAMP, ² CEFE/ UNIFESP, ³ LAFIMT/ UNIMEP

O futebol é uma modalidade que se caracteriza por ações motoras em alta intensidade e em curto período de tempo, principalmente na realização dos fundamentos característicos. Nesse sentido o presente trabalho objetiva verificar o efeito do treinamento na capacidade aeróbia e força explosiva de membros inferiores em futebolistas profissionais, na pré-temporada. Participaram 25 atletas pertencentes à equipe que disputa o Campeonato Paulista de Futebol/ 2009, da série A3, na pré-temporada, sendo dez atletas de defesa (74,7±3,33 kg e 179,6±0,50 cm), oito meio-campistas (72,9±9,90kg e 172,8±0,44 cm) e sete atacantes (71,5±4,5kg e 175,6±3,20 cm). Foi avaliada a força explosiva por meio do salto vertical utilizando a técnica de *Countermovement Jump* com auxílio dos braços, realizado em plataforma de contato Ergojump® e a capacidade aeróbia por meio do YoYo Intermittent Recovery Test Level II (BANGSBO, 1994) mensurando ao final do teste a metragem final (m). Ambos os testes foram realizados em dois momentos: i) no início da pré-temporada (M1) e, ii) após cinco semanas, considerado o final do período (M2). Quanto ao conteúdo prescrito, os tipos de treinamento foram divididos em funcional e neuromuscular, em que as capacidades biomotoras seguiram modelo proposto por Gomes, Souza (2008), com predomínio do treinamento funcional (1910 minutos) sobre neuromuscular (1250 minutos) Após a coleta os dados foram distribuídos por posição e produziram-se informações estatísticas no plano descritivo por meio de medidas de centralidade e dispersão (média e desvio-padrão) e, no inferencial o teste t de Student, com nível de significância de 5%. Os resultados apontam quanto à força explosiva no *countermovement jump*, valores dos zagueiros de 41,0±3,74cm em M1 e 41,6±5,31cm em M2 (p>0,05); os meio-campistas 41,8±3,88cm em M1 e 40,8±4,21cm em M2 (p>0,05) e os atacantes 41,1±7,90cm em M1 e 38,9±6,85 em M2 (p>0,05). Quanto à capacidade aeróbia, os de defesa percorreram 560±104m em M1 e 720±143m em M2 (p<0,05), os meio-campistas 640±207m em M1 e 800±144m em M2 (p<0,05) e os atacantes 560±150m em M1 e 750±112m em M2 (p<0,05). A partir dos dados coletados, verifica-se comportamento diferenciado nas diferentes posições e capacidades estudadas, indicando que em relação ao conteúdo prescrito, com predomínio do treinamento funcional sobre neuromuscular, se justifica a melhoria da capacidade aeróbia, apontando como conclusão atenção para especificidade do treinamento na pré-temporada.

Palavras-chave: Futebol. Treinamento Desportivo. Preparação.

borinjp@gmail.com

Correlação entre indicadores de força explosiva elástica reflexa em futebolistas

Autor: Tiago Volpi Braz¹; Ricardo Stochi Oliveira²; Heleno da Silva Luiz Júnior^{1,2}; Cláudio Roberto Creatto³; Leandro Mateus Pagoto Spigolon¹; José Alfredo Olívio Júnior¹; Eduardo Silvestre Pennati¹; João Paulo Borin¹.

Instituição: ¹ Mestrado em Educação Física – Laboratório de Avaliação Física e Monitoramento do Treinamento Desportivo LAFIMT/ UNIMEP, Piracicaba, SP; ² Esporte Clube Primavera de Indaiatuba, SP e ³ Rio Branco Esporte Clube de Americana, SP

A prescrição e controle do treinamento da força explosiva elástica reflexa para futebolistas tem sido comumente referenciada por indicadores como a altura do pico do centro de gravidade (h), tempo de contato com o solo (Tc) e coeficiente de rendimento (Qr), instituídos a partir da performance no *Drop Jump* (DJ). O objetivo do presente estudo centra-se na correlação destes indicadores de força explosiva elástica reflexa em futebolistas. Participaram 34 futebolistas profissionais (23,7±3,8 anos; 73,5±7,8Kg; 1,80±0,1m; 9,8±2% de gordura corporal). Estes realizaram três saltos verticais com altura de queda (DJ) a partir de 20cm (DJ20), 40cm (DJ40), 60cm (DJ 60) e 80cm (DJ80), totalizando 12 saltos, executados numa plataforma de contato Ergo Jump® conectada a um *software* específico. Para verificar associação entre os indicadores do estudo, utilizou-se a correlação linear interclasse de Pearson por meio do *software* Bioestat 5.0, adotando-se nível de significância de 1%. Os principais resultados indicam correlação significativa ($p < 0,0001$) entre Tc e Qr para o DJ20 ($r = -0,69$), DJ40 ($r = -0,74$), DJ60 ($r = -0,80$) e DJ80 ($r = -0,66$), demonstrando relação inversa, ou seja, quanto menor o Tc com a plataforma de salto maior o Qr. Não foi encontrada relação entre h e Tc em nenhuma das alturas de queda consideradas: DJ20 ($r = 0,14$), DJ40 ($r = 0,36$), DJ60 ($r = 0,30$) e DJ80 ($r = 0,07$). Em contrapartida, foram notadas correlações significativas ($p < 0,01$) entre h e Qr no DJ20 ($r = 0,58$) e DJ80 ($r = 0,49$), não sendo para o DJ40 ($r = 0,34$) e DJ60 ($r = 0,26$). Há o consenso que o menor tempo de contato com a plataforma de salto implicará na otimização da altura do DJ por meio do aproveitamento da energia potencial gerada na fase excêntrica do movimento, todavia, tal premissa parece não ser contemplada pelos achados do presente estudo; provavelmente devido a fatores como a) o nível de aprendizado da técnica do salto, especificamente aspectos coordenativos e técnicos, b) a eficiência das propriedades visco-elásticas bem como do sistema nervoso na execução do DJ, sendo isto, exclusivamente relacionada a reserva adaptativa dos componentes musculares analisados no teste e c) o próprio tempo de contato com o solo, pois, seguindo a premissa de que níveis insatisfatórios desta variável na execução do DJ implica na perda de energia potencial em forma de calor, diretamente interferindo na performance do salto. A partir disto, o Qr demonstrou ser um indicador complementar ao Tc, pois considera conjuntamente a h e corrobora no entendimento do anterior exposto, atuando como medida de estabilidade do rendimento no salto, ou seja, quando o futebolista apresenta valores baixos de Qr, entende-se que este provavelmente teria possibilidade de melhoria na performance no salto, conforme a máxima de que o menor tempo de contato com o solo implica em maior altura do DJ, por principalmente, potencializar o reflexo miotático na musculatura dos futebolistas.

Palavras-chave: Performance Neuromuscular. Drop Jump. Futebol.

tiagovolpi@yahoo.com.br

Relação potência muscular e energia potencial excêntrica em futebolistas profissionais

Autor: Tiago Volpi Braz¹; Ricardo Stochi Oliveira²; Heleno da Silva Luiz Júnior^{1,2}; Cláudio Roberto Creatto³; Leandro Mateus Pagoto Spigolon¹; José Alfredo Olívio Júnior¹; Eduardo Silvestre Pennati¹; João Paulo Borin¹

Instituição: ¹ Mestrado em Educação Física – Laboratório de Avaliação Física e Monitoramento do Treinamento Desportivo LAFIMT/ UNIMEP, Piracicaba, SP ; ² Esporte Clube Primavera, Indaiatuba, SP e ³ Rio Branco Esporte Clube, Americana, SP

A energia potencial gerada na fase excêntrica (EPE) de movimentos característicos do ciclo alongamento-encurtamento (CAE) tem sido alvo de interesse no âmbito do treinamento. O que se espera, é que esta energia seja aproveitada pela musculatura dos futebolistas em movimentos determinantes da modalidade como saltos, mudanças de direção e *sprints*, evitando que seja perdida em forma de calor. Portanto, a EPE é armazenada durante a fase excêntrica e posteriormente, parcialmente recuperada durante a fase concêntrica destes gestos desportivos. A partir disto, o presente estudo busca investigar a relação da potência muscular gerada no salto com altura de queda (DJ) e a energia potencial gerada na fase excêntrica (EPE) do mesmo em futebolistas profissionais. Participaram 34 futebolistas profissionais (23,7 ± 3,8 anos; 73,5 ± 7,8Kg; 1,80 ± 0,1m; 9,8 ± 2% de gordura corporal). Estes realizaram três saltos verticais com altura de queda (DJ) a partir de 20cm (DJ20), 40cm (DJ40), 60cm (DJ 60) e 80cm (DJ80), sendo executados numa plataforma de contato Ergo Jump® conectada a um *software* específico. Cabe destacar que foram considerados os melhores saltos dos futebolistas a partir de cada altura de queda. A EPE no DJ foi calculada com base na fórmula EPE (newtons)= massa corporal (Kg) X altura de queda (cm) X força da gravidade (BOSCO, 2007); calculou-se a potência muscular no salto DJ por meio da fórmula Potência (Watts) = 60,7 X (altura do salto [cm]) + 45,3 X (massa corporal [kg]) – 2055 (SAYERS et al., 1999). Para verificar associação entre as variáveis consideradas utilizou-se a correlação linear interclasse de Pearson por meio do *software* Bioestat 5.0, adotando-se nível de significância de 1%. Os resultados encontrados indicam correlações significativas (p<0,0001; poder 0,99) entre potência do salto e energia potencial gerada na fase excêntrica do DJ para todas as alturas consideradas, sendo que no DJ20 e DJ40 o r=0,70 (IC 95% 0,47 a 0,84), DJ60 r=0,67 (IC 95% 0,43 a 0,82) e DJ80 r=0,73 (IC 95% 0,44 a 0,88). Diante de tais resultados, parece claro afirmar que a potencialização do desempenho muscular por meio do pré-alongamento ativo do músculo, atribui-se ao armazenamento e utilização da energia elástica provida da EPE durante o DJ. Apesar do DJ80 apresentar valores mais altos de correlação em relação a outras alturas de queda, pode-se considerar que a energia potencial gerada nesta altura não implica também em maior aproveitamento na fase concêntrica do movimento, o que provavelmente, estaria relacionado ao aumento do contato com o solo devido a maior energia cinética (implicando na carga do salto) gerada na fase excêntrica do DJ. Isso sugere que a otimização da potência muscular no CAE é dependente da EPE gerada na fase de amortecimento do DJ, todavia, deve ser priorizado o breve contato com o solo, a fim do aproveitamento do reflexo miotático para a melhoria da potência muscular relativo ao componente contrátil, atuando no trabalho positivo do movimento.

Palavras-chave: Potência Muscular.Energia Potencial.Força Explosiva.Futebol.

tiagovolpi@yahoo.com.br

Mensuração da velocidade em futebolistas por cronômetro e fotocélula

Autor: Tiago Volpi Braz^{1,2}; Leandro Mateus Pagoto Spigolon^{1,2}; Nathália Arnosti Vieira²; João Paulo Borin^{1,2}.

Instituição: ¹ Mestrado em Educação Física - Núcleo de Performance Humana da UNIMEP, Piracicaba, SP e ² LAFIMT – Laboratório de Avaliação Física e Monitoramento do Treinamento Desportivo.

A mensuração da velocidade pode ser extremamente sensível aos meios utilizados para identificação das medidas de suas diversas manifestações em futebolistas. Dentre tais possibilidades de análise, comumente são referenciados cronômetros (CRO) e sistemas de fotocélulas (FOT). Neste contexto, tem-se como objetivo no presente estudo i) identificar diferenças entre medidas de velocidade cíclica e acíclica em futebolistas realizadas por meio de cronômetro e fotocélula e a posteriori ii) propor equações de regressão capazes de prever a variável dependente do estudo. Foram utilizados testes de velocidade de deslocamento cíclico (VDC) na distância de 10m e 30m e acíclico (VDA) 20m, este último, com 3 giros na angulação de 100 graus com 4 *sprints* de 5m. A partir disto, foram mensuradas 144 medidas de VDC nos 10m e 30m e 136 medidas de VDA nos 20m, todas estas, aferidas por cronômetro da marca TIMEX®Brasil e sistema de fotocélulas *Speed Test 6.0 CEFISE®*, identificadas ao mesmo tempo. As medidas do cronômetro foram realizadas por avaliadores com experiência na aplicação dos testes, em concordância com os seguintes balizamentos: i) cronômetro acionado no momento em que o comando preparar-já era mencionado ao futebolista e ii) linha demarcatória de saída a 30 cm do raio de medida da fotocélula. Os dados foram armazenados no software Bioestat 5.0 e a seguir produziram-se informações no plano descritivo: média, desvio padrão e frequência percentual e no plano inferencial, anova *one way* para diferenças entre médias e equação de regressão linear para previsão dos escores, considerando as medidas da fotocélula como variável dependente (MedFOT) e do cronômetro (MedCRO) como independente, adotando-se nível de significância de 1%. Os valores descritivos são: VDC10m CRO 2,09±0,16s, FOT 1,88±0,09s; VDC30m CRO 4,45±0,25s, FOT 4,36±0,19s e VDA20m CRO 5,95±0,31s, FOT 5,73±0,29. As medidas do cronômetro superestimaram as da fotocélula em 10% para VDC10m, 2% VDC30m e 4% na VDA20m, de maneira, que estas diferenças apresentaram significância ($p<0,01$). A partir disto, foram propostas equações de regressão capazes de prever a variável dependente do estudo para a VDC10m $MedFOT=1,5356+[0,1672 \times MedCRO (s)]$; VDC30m $MedFOT=1,6373+[0,6115 \times MedCRO (s)]$; VDA20m $MedFOT=1,4634+[0,7166 \times MedCRO (s)]$. Cabe destacar que o valor de F (regressão) foi significativo para todos os casos ($p<0,0001$) e coeficiente de correlação para o VDC10m foi $r=0,30$, VDC30m $r=0,83$ e VDA20m $r=0,77$. De fato, as equações mencionadas poderão auxiliar os profissionais da modalidade na busca de medidas fidedignas da velocidade, obviamente, tal direcionamento leva em conta os procedimentos adotados no presente estudo, como os testes utilizados e os balizamentos respectivos as medidas dos meios utilizados para aferir os indicadores considerados. Por outro lado, a VDC10m demonstrou ter maior variabilidade de medidas do que VDC30m e VDA20m, possivelmente por ser executado em menor tempo do que os demais testes.

Palavras-chave: Testes. Velocidade. Medidas. Futebol.

tiagovolpi@yahoo.com.br

Máxima fase estável de lactato e potência crítica em ciclistas

Autor: Caritá, R.A.C.; Denadai, B.S.; Greco, C.C.

Instituição: Laboratório de Avaliação da Performance Humana da UNESP Campus Rio Claro, SP

Estudos anteriores realizados em indivíduos com moderada aptidão aeróbia ($VO_{2pico} = 45 - 55 \text{ ml}\cdot\text{min}^{-1}\cdot\text{kg}^{-1}$), têm verificado que a máxima fase estável de lactato sanguíneo (MLSS) é significativamente menor do que a potência crítica (PC). Entretanto, verificamos recentemente em nosso laboratório, que a relação entre PC e resposta de lactato ao exercício (i.e, limiar de lactato – LL) durante o ciclismo, pode ser modificada pela aptidão aeróbia. Deste modo, o principal objetivo deste estudo foi comparar a MLSS e a PC durante o ciclismo em indivíduos bem treinados. Seis ciclistas do sexo masculino ($25,5 \pm 4,4$ anos, $68,8 \pm 3,0$ kg, $173,0 \pm 4,0$ cm, $VO_{2pico} = 62,7 \pm 5,6 \text{ ml}\cdot\text{min}^{-1}\cdot\text{kg}^{-1}$) realizaram em diferentes dias os seguintes testes: exercício incremental até a exaustão para a determinação do pico de consumo de oxigênio (VO_{2pico}) e sua respectiva intensidade (IVO_{2pico}); cinco a sete testes de carga constante para a determinação da MLSS e da PC e; um exercício até a exaustão voluntária na PC. A MLSS foi considerada com a maior intensidade de exercício onde a concentração de lactato não aumentou mais do que 1 mM entre o 10^o e o 30^o min de exercício. Os valores individuais de potência (95, 100 e 110% IVO_{2pico}) e seu respectivo tempo máximo de exercício (tlim) foram ajustados a partir do modelo hiperbólico de 2 parâmetros para a determinação da PC. A PC ($313,5 \pm 32,3$ W) foi significativamente maior do que a MLSS ($287,0 \pm 37,8$ W) ($p = 0,0002$), porém altamente correlacionadas ($r = 0,99$; $p = 0,0001$). A diferença percentual da PC em relação à MLSS foi de $9,5 \pm 3,1$ %. No exercício realizado na PC, embora tenha existido componente lento do VO_2 ($CL = 400,8 \pm 267,0 \text{ ml}\cdot\text{min}^{-1}$), o VO_{2pico} não foi alcançado ($91,1 \pm 3,3$ %). Com base nestes resultados pode-se concluir que a PC e a MLSS identificam diferentes intensidades de exercício, mesmo em atletas com elevada aptidão aeróbia. Entretanto, o percentual da diferença entre a MLSS e PC (9%) indica que a relação entre estes dois índices pode depender da aptidão aeróbia. Durante o exercício realizado até a exaustão na PC o CL que é desenvolvido não permite que o VO_{2pico} seja alcançado.

Palavras-chave – ciclismo, consumo de oxigênio, exercício aeróbio.

recarita@hotmail.com

Comparação de variáveis em testes de campo: protocolo intermitente versus contínuo

Autor: Lorival José Carminatti; Marcelo de Moraes; Carlos André Poluceno Possamai; Cecília Stähelin Coelho; Bruno Honorato da Silveira; Érick Loth.

Instituição: Laboratório de Pesquisa Morfo-Funcional – LAPEM / CEFID da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, Florianópolis, SC, Brasil

As variáveis derivadas de testes contínuos realizados com deslocamentos de ida-e-volta em distância fixa de 20m, quando comparadas com aquelas obtidas em testes incrementais de corrida contínua em esteira ou pista, comumente se mostram subestimadas. Porém, no teste de corrida intermitente proposto por Carminatti et al. (2004) denominado TCAR, no qual a distância de ida-e-volta é variável (15–32m), os estudos sugerem que estas variáveis se aproximam do modelo de teste contínuo. Assim, o objetivo deste estudo foi verificar se as respostas das variáveis obtidas em testes incrementais e de velocidade constante realizados em campo (protocolo intermitente versus contínuo) são similares. Dezoito acadêmicos de Educação Física (21,9±2 anos; 76,5±8,6 kg; 178,0±8,1 cm), foram submetidos a 4 sessões de testes máximos, com intervalo de 7 à 14 dias. Inicialmente, definidos por sorteio, um grupo com 50% dos sujeitos realizaram o TCAR, constituído de estágios de 90s de duração (5 vezes 12s de corrida em sistema ida-e-volta e intercalados por pausas de 6s de caminhada), velocidade inicial de 9,0 km·h⁻¹ (15m) e incrementos de 0,6 km·h⁻¹ mediante aumento de 1m na distância entre os cones. O outro grupo realizou um teste incremental de corrida contínua em pista proposto por Cazorla (1990), denominado Vameval (TVAM), aplicado numa pista de 200m (10 cones colocados eqüidistantes 20m entre si), velocidade inicial de 8,5 km·h⁻¹ e incremento de 0,5 km·h⁻¹ a cada minuto, ambos os testes controlados por sinais sonoros e aplicados em piso sintético. Na segunda sessão, em velocidade constante, foi aplicado um teste de tempo de exaustão na intensidade do pico de velocidade (TEPV) atingida no primeiro teste incremental (TEPV_{TCAR} ou TEPV_{TVAM}). Na terceira e quarta sessões, os grupos inverteram a ordem dos testes. Não foram encontradas diferenças significantes nas variáveis PV, FCmáx, FCméd (TCAR=15,6±1,2 km·h⁻¹; 195±11 bpm; 167±13 bpm e TVAM=15,5±1,3 km·h⁻¹; 194±14 bpm; 167±15 bpm; p>0,05), sendo todas altamente correlacionadas (r=0,98; 0,93 e 0,96; respectivamente; p<0,001). Nos testes de velocidade constante, também não houve diferenças significantes (p>0,05) para FCmáx e FCméd, ambas altamente correlacionadas (r=0,93 e r=0,96; p<0,001). Porém, no TEPV foi encontrada diferença significativa (TEPV_{TCAR}=379±84s e TEPV_{TVAM}=338±58s; p=0,04) e uma correlação baixa e não-significante (r=0,41). As respostas das concentrações de lactato sanguíneo e FC mensuradas nos minutos 1, 3, 5, 7 e 10 após o TEPV, não apresentaram diferenças significantes entre os testes (p>0,05) e foram altamente correlacionadas (p<0,05). Desta forma, foram obtidas evidências de que o teste TCAR, apesar de sua natureza intermitente e aplicado em sistema de ida-e-volta, apresentou respostas fisiológicas e carga interna similares ao modelo de teste contínuo. No entanto, é necessário investigar se os parâmetros derivados do teste TCAR são válidos para prescrição de treinamentos de natureza contínua.

Palavras-chave: Testes de campo, protocolo intermitente, protocolo contínuo.

d2ljc@udesc.br

Relação da altura ideal de queda e velocidade em futebolistas

Autor: Cláudio Roberto Creato³; Tiago Volpi Braz¹; Ricardo Stochi Oliveira²; Heleno da Silva Luiz Júnior^{1,2}; Leandro Mateus Pagoto Spigolon¹; João Paulo Borin¹

Instituição: ¹ Mestrado em Educação Física – Laboratório de Avaliação Física e Monitoramento do Treinamento Desportivo LAFIMT/ UNIMEP, Piracicaba, SP; ² Esporte Clube Primavera de Indaiatuba, SP; ³ Rio Branco Esporte Clube de Americana, SP

Na atualidade, tem-se buscado entender a relação de determinados componentes do treinamento físico para futebolistas, especialmente quando são tratadas as capacidades determinantes da modalidade como a força explosiva e velocidade. No que concerne a força explosiva, meios de treinamento como os saltos com altura de queda (DJ), normalmente tratados pelos métodos pliométricos de preparação, vem sendo utilizados para a otimização do sistema neuromuscular destes desportistas, o que poderia implicar em benefícios tanto para velocidade de deslocamento cíclico como para o componente elástico em paralelo da musculatura dos futebolistas. Dentro deste contexto, o presente estudo busca investigar a relação entre a elevação do centro de gravidade na altura ideal de queda e a velocidade de deslocamento cíclico em futebolistas. Participaram do estudo 34 futebolistas profissionais (23,7±3,8 anos; 73,5±7,8Kg; 1,80±0,1m; 9,8±2% de gordura corporal). Com intuito de identificar a altura ideal de queda (AIQ), os sujeitos realizaram três saltos verticais com altura de queda (DJ) a partir de 20cm (DJ20), 40cm (DJ40), 60cm (DJ 60) e 80cm (DJ80), sendo executados numa plataforma de contato *Ergo Jump*® conectada a um *software* específico. Posteriormente, foi analisada a velocidade de deslocamento cíclico em 30m (Vel30m), tendo o tempo mensurado por meio do sistema de fotocélulas *Speed Test 6.0* Cefise®. Para verificar associação entre as variáveis consideradas utilizou-se a correlação de pearson por meio do *software* Bioestat 5.0, adotando-se nível de significância de 5%. Os resultados encontrados indicam correlação significativa ($p < 0,05$) com $r = -0,38$ entre a elevação do centro de gravidade na altura ideal de queda e o tempo gasto para percorrer os 30m. De fato, esperava-se encontrar associação entre os indicadores considerados no presente estudo, por principalmente i) apresentarem ativação muscular parecida, já que a função principal de meios de treinamento como o DJ, é a de estimular as propriedades neuromusculares, provocando solicitações que desenvolvem, em tempos muito breves, elevadíssimos níveis de força, manifestados em altíssima velocidade; ii) tais apontamentos corroboram com as particularidades da velocidade em futebolistas, pois prioritariamente, ambos os indicadores caracterizam-se pela solicitação do ciclo alongamento-encurtamento (CAE) no gesto realizado, bem como sua estrutura temporal de aproveitamento da energia potencial na fase excêntrica do movimento, cuja característica é o pouco tempo de contato com o solo. Tal relação demonstra a importância de meios pliométricos de preparação na melhoria da força explosiva e velocidade para futebolistas, especificamente, por criarem adaptações fisiológicas que atendem as condições biomecânicas requeridas no desempenho da modalidade, já que, definidamente o CAE representa a atividade muscular de base para o modelo competitivo do futebol.

Palavras-chave: Força Explosiva. Velocidade. Futebol.

Email: tiagovolpi@yahoo.com.br

Efeito agudo de exercícios prévios de força no desempenho aeróbio

Autor: Eduardo Oliveira de Souza¹; Luis Fernando Caineli Rosa¹; Flávio de Oliveira Pires²; Maria Augusta Peduti Dal'Molin Kiss²; Valmor Tricoli¹; Carlos Ugrinowitsch¹

Instituição: ¹ Laboratório de Adaptações ao Treinamento de Força da EEFUEUSP São Paulo e ² Laboratório de Determinantes Energéticos de Desempenho Esportivo da EEFUEUSP São Paulo. Apoio FAPESP

A combinação de treinamento de força e resistência aeróbia é comum na rotina de atletas e indivíduos envolvidos em atividades físicas que precisam desenvolver tanto a força muscular quanto à potência aeróbia. Apesar do efeito do exercício aeróbio no desempenho de força ser bem estudado, ainda é pouco conhecido o efeito de diferentes exercícios de força no desempenho aeróbio. O objetivo desse estudo foi analisar o efeito agudo de exercícios prévios de força máxima (F_{MAX}) e de resistência de força (F_{RES}) no desempenho aeróbio durante corrida de caráter contínuo (CONT) e intermitente (INT). Foram selecionados 11 sujeitos do sexo masculino, fisicamente ativos com idade média de $23,09 \pm 3,14$ anos, peso corporal de $70,21 \pm 9,23$ Kg, estatura de $174,59 \pm 7,16$ cm e VO_{2max} de 59.94 ± 8.16 ml.kg⁻¹.min⁻¹. O consumo de oxigênio (VO_{2max}), limiar anaeróbio (LA), percepção subjetiva de esforço (PSE) e frequência cardíaca (FC) foram avaliados em seis condições, duas condições controle (CONT) e (INT) e as quatro condições experimentais ($F_{MAX} + CONT$, $F_{MAX} + INT$, $F_{RES} + CONT$, $F_{RES} + INT$). O modelo experimental consistiu de exercícios de força para membros inferiores realizados no aparelho *Leg-press* seguidos de corrida de 5km. Para F_{MAX} utilizou-se 5x5RM e para F_{RES} , 2x15RM. A corrida INT foi de 1 min na vVO_{2max} (16.72 ± 1.63 km.h⁻¹) por 1 min de repouso passivo e a CONT realizada na velocidade média entre os limiares aeróbio e anaeróbio ($12,7 \pm 1,4$ km.h⁻¹). A frequência cardíaca e o consumo de oxigênio (VO_2) foram registrados pelo analisador de gases Quark b² (*Cosmed*, Itália), o LA foi analisado no lactímetro 1500 Sport (*Yellow Springs*®, USA). Quando comparado as duas condições controle, não houve diferenças significantes entre as variáveis; LA $2,40 \pm 0,32$ e $4,51 \pm 0,82$ mmol.L⁻¹, PSE $16,18 \pm 1,12$ e $18,72 \pm 0,52$, FC $170,81 \pm 5,88$ e $174,63 \pm 4,91$ bpm, VO_{2max} $45,05 \pm 1,58$ e $47,74 \pm 2,90$ ml.kg⁻¹.min⁻¹ CONT e INT, respectivamente. Também não foram observadas diferenças significantes nas quatro condições experimentais; LA $2,77 \pm 0,51$, $2,69 \pm 0,43$, $3,37 \pm 0,70$ e $3,09 \pm 0,33$ mmol.L⁻¹, PSE $17,54 \pm 0,86$, $16,90 \pm 0,83$, $17,81 \pm 0,78$ e $18,36 \pm 0,54$, FC $175,0 \pm 6,81$, $172,81 \pm 7,11$, $173,45 \pm 5,19$ e $175,72 \pm 4,59$ bpm, VO_{2max} $44,91 \pm 1,58$, $46,25 \pm 1,84$, $46,34 \pm 2,26$ e $47,14 \pm 2,10$ ml.kg⁻¹.min⁻¹ para $F_{MAX} + CONT$, $F_{MAX} + INT$, $F_{RES} + CONT$ e $F_{RES} + INT$, respectivamente. Esses dados sugerem que os exercícios de força máxima e resistência de força realizados previamente às atividades aeróbias de caráter contínuo e intermitente não interferem no desempenho aeróbio.

Palavras-chave: Treinamento Concorrente, Força, Desempenho Aeróbio

Email: edu_ods@yahoo.com.br

Métodos para avaliar a capacidade aeróbia em jogadores de futebol

Autor: Naiandra Dittrich¹; Juliano Fernandes da Silva¹; Luiz Guilherme Antonacci Guglielmo¹;
Lorival José Carminatti².

Instituição: ¹ LAEF/DEF/CDS da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC e
² Universidade do Estado Santa Catarina - UDESC

O índice padrão ouro para a mensuração da capacidade aeróbia é a intensidade correspondente a MSSL (IMSSL). Para sua avaliação, no entanto, é necessária a aplicação de vários testes, o que dificulta o processo. Dessa forma, uma alternativa para a predição desta intensidade tem sido o *onset of blood lactate accumulation* (OBLA), que também utiliza uma metodologia invasiva determinada em protocolo laboratorial que, muitas vezes, não é específico para a avaliação de atletas em modalidades intermitentes como o futebol. Por isso, a determinação dos limiares de transição fisiológica (LTF), obtidos no teste de campo TCAR a partir do ponto de deflexão da frequência cardíaca (PDFC) (método visual, Dmáx e o percentual fixo de 80% do pico de velocidade - PV), previamente validados para a predição da MLLS, apresentam-se como alternativas para mensurar a capacidade aeróbia em atletas de modalidades intermitentes. Porém, nenhum estudo comparou os diferentes métodos utilizados para a determinação do LTF no TCAR a partir de um teste incremental de laboratório (TIL) para a determinação da velocidade referente ao OBLA. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi determinar e comparar as velocidades referentes ao PDFC obtidas no TCAR (visual, o Dmáx, e 80% do PV) e ao OBLA determinado no TIL. Métodos: Participaram do estudo vinte e nove atletas brasileiros de futebol (17,9±1,0 anos; 178,7±5,2 cm; 73,6±6,7 kg; 11,1±1,3 %G) de duas equipes de nível nacional. Primeiramente realizaram um teste incremental em esteira rolante para determinação da intensidade relativa ao OBLA (3,5 mmol.l⁻¹). Após um intervalo mínimo de 48 horas, foram submetidos a um teste progressivo intermitente e máximo (TCar), com multi-estágios de 12s de corrida de ida e volta com pausas de 6s. A velocidade inicial foi de 9,0 km.h⁻¹ (incrementos de 0,6 km.h⁻¹ a cada 90 segundos) e o ritmo foi determinado a partir de sinais sonoros. Foi empregada a estatística descritiva, e para verificar diferenças entre os quatro métodos aplicou-se a ANOVA *one-way*. Resultados: A análise de variância demonstrou não haver diferenças significativas nos valores de velocidades referentes ao OBLA (13,5 ± 1,2 km.h⁻¹), ao método visual (13,7 ± 0,8 km.h⁻¹), Dmáx (13,1 ± 1,5 km.h⁻¹) e 80% do PV (13,2 ± 0,7 km.h⁻¹). Conclusão: Os resultados deste estudo evidenciam a validade da determinação da capacidade aeróbia a partir da aplicação do teste de campo TCar, oferecendo aos profissionais da área do treinamento esportivo uma forma alternativa, indireta, não invasiva e ainda financeiramente acessível para predizer o LTF. A utilização de um percentual fixo (80%PV) parece ser uma opção interessante que não exige a necessidade de equipamentos sofisticados (cardiofrequencímetro), visto que possibilita a determinação do LTF sem a necessidade de mensuração da FC durante a realização do protocolo de campo.

Palavras-chave: Capacidade aeróbia. Limiares. Esportes intermitentes.

Email: naia_dittrich@yahoo.com.br

Comparação da estimativa de 1CVM em diferentes protocolos

Autor: Ingrid Mellise Dumont de Souza¹; Dhianey de Almeida Neves¹; Hildeamo Bonifácio de Oliveira¹; Daniel Tavares de Andrade¹; Renato André Sousa da Silva¹.

Instituição: ¹ Academia Escola do Centro Universitário Euro Americano (UNIEURO), Brasília, DF.

Os testes para avaliação da força pela predição de uma contração voluntária máxima (1CVM) são comumente utilizados em ambientes não laboratoriais e orientam a prescrição do exercício. Existem diversos protocolos para este fim. O objetivo deste estudo foi comparar 5 destes protocolos contra o proposto por Beachle (2000), por meio da carga predita e a carga real de 1CVM. Foram voluntários 44 indivíduos, sendo 22 mulheres [Idade = 32,6±9,6 (21-57) anos, massa corporal = 61,9±10,2 (44-88) kg] e 22 homens [Idade = 25,3±4,8 (21-41) anos, massa corporal = 77,7±10,9 (60-101) kg] sem experiência no treinamento contra resistência. Houve um período de adaptação de 2 semanas com intensidade de 45% da carga predita (protocolo de BAECHLE), com o intuito de induzir adaptações neuromusculares e aprendizagem de movimento. Após o período de adaptação os indivíduos realizaram o teste proposto por Baechle, estes resultados foram comparados com: NFL-255 (2002), Epley (1995), Ocorner (1989), Watham (1994), Mayhew (1993). Foi utilizado teste de *Shapiro Wilks* para testar a normalidade dos dados e o teste *t* pareado para comparar os protocolos ($p < 0,05$). Houve uma diferença significativa do protocolo de Baechle em relação aos protocolos de Epley e Watham, ($p = 0,043$ e $p = 0,0001$, respectivamente). Entretanto em relação aos protocolos de Ocorner, Mayhew e NFL-255 não foram encontradas diferença ($p = 0,080$; $0,372$; $0,055$, respectivamente). Com exceção dos protocolos de Epley e Watham os demais mostraram igualdade estatística ao protocolo de Beachle para predição de carga para a população estudada. Sugere-se que os protocolos de NFL, OCORNER, MAYHEW sejam menos recomendados a populações semelhantes a estudada.

Palavras-chave: Protocolo. contração voluntária máxima. predição

Email: ingridmellise@gmail.com

Relação entre a aptidão aeróbia e a capacidade de sprints repetidos em atletas de futebol

Autor: Juliano Fernandes da Silva; Luiz Guilherme Antonacci Guglielmo; Naiandra Dittrich

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), CDS / DEF/ LAEF, Florianópolis, SC

Introdução: A relação entre aptidão aeróbia e a capacidade de sprints repetidos (CSR) tem demonstrado resultados controversos sobre a contribuição do componente aeróbio no desempenho obtido em CSR, contudo, a maioria dos estudos descritos na literatura utilizou apenas o consumo máximo de oxigênio (VO_2max) como principal discriminador da aptidão aeróbia. Desta forma, o objetivo deste estudo foi verificar a associação entre os índices determinados em teste de CSR com o VO_2max , com a intensidade relativa ao VO_2max (IVO_2max) e com o onset of blood lactate accumulation (OBLA). **Métodos:** Participaram do estudo vinte e nove atletas de futebol ($17,9 \pm 1,0$ anos; $178,7 \pm 5,2$ cm; $73,6 \pm 6,7$ kg; $11,1 \pm 1,3$ %G) de duas equipes (A, B) de nível nacional. A equipe A ($n=15$) tinha sido campeã do principal campeonato da categoria júnior dois meses antes do estudo, enquanto a equipe B ($n=14$) também estava entre as principais do país. Primeiramente realizaram um teste incremental em esteira rolante (IMBRAMED MILLENIUM SUPER ATL, 10.200, Brasil) com velocidade inicial foi de $9,0 \text{ km.h}^{-1}$ (1% de inclinação), com incrementos de $1,2 \text{ km.h}^{-1}$ a cada 3 minutos até a exaustão voluntária, para determinação do VO_2max , IVO_2max e OBLA. Após, no mínimo, 48 horas foi realizado o teste de CSR com sete sprints de 34,2m com intervalo de 25s de recuperação ativa, para determinação do tempo médio (TM), melhor tempo (MT), índice de fadiga (IF) e Pico [La]. Foi utilizada correlação de *Pearson* para verificar a associação entre as variáveis aeróbias (VO_2max , OBLA, IVO_2max) com as anaeróbias (MT, TM, IF, Pico [La]). A análise de variância ANOVA foi utilizada para comparar os sete sprints do teste anaeróbio, seguido do teste post-hoc de tukey. Foi utilizada a regressão múltipla para verificar a influência das variáveis aeróbias no TM. Adotou-se um nível de significância de $p \leq 0,05$. **Resultados:** Foi encontrada correlação negativa do OBLA e do IVO_2max com o TM no teste de CSR ($r = -0,492$, $p < 0,01$; $r = -0,382$, $p < 0,05$, respectivamente.). Também foi encontrada correlação negativa do índice de fadiga (IF) com o OBLA e a IVO_2max ($r = -0,543$, $-0,490$, $p < 0,01$, respectivamente) e com o VO_2max ($r = -0,389$, $p < 0,05$). Além disso, não foi encontrada correlação significativa entre o VO_2max e o TM. A regressão múltipla mostrou que as variáveis aeróbias (IVO_2max , OBLA) explicam 32% do TM no teste de CSR. **Conclusões:** Os resultados deste estudo sugerem que as adaptações relativas a uma maior capacidade aeróbia (OBLA) podem contribuir mais para a *performance* de CSR que as relativas ao VO_2max . Isto provavelmente ocorre em função das adaptações periféricas (o aumento do fluxo sanguíneo muscular, dos transportadores de lactato, o aumento da capacidade de regulação iônica, a melhora da eficiência do retículo sarcoplasmático e a maior capacidade de transportar H^+) estarem mais relacionadas à *performance* de CSR que os fatores centrais, os quais são os principais determinantes do VO_2max .

Palavras-chave: Futebol. CSR. OBLA. VO_2max .

julyofs@yahoo.com.br

Estimativa da força por antropometria e pelo modelo carga-repetições limites

Autor: Milton Lourenço Garbulho Junior¹ e Dalton Müller Pessôa Filho¹

Instituição: ¹Departamento de Educação Física, Faculdade de Ciências da UNESP Bauru, SP

Os modelos de predição de força por medidas antropométricas têm sido pouco utilizados, dado á escassez de estudos embasando a relação entre estas duas variáveis. O objetivo deste estudo foi comparar a força máxima dinâmica e estática estimadas por modelos antropométricos e de carga-repetição limite (carga-rep_{Lim}) com os valores obtidos por uma repetição máxima (1RM) e máxima contração estática em 6 s. Foram testados 34 homens entre 17 a 39 anos, em treinamento com pesos por, no mínimo, seis meses, que se submeteram ao teste de 1RM, máxima contração estática e teste de exaustão em percentuais de 40, 55, 70 e 85% de 1RM. Além disso, foram obtidos parâmetros de circunferência (tórax, ombro e braço direito e esquerdo), de dobras cutâneas (abdômen, tríceps, subescapular e axilar média), peso corporal, estatura e IMC. A regressão múltipla relacionou as forças dinâmica e estática com os parâmetros corporais, pelo o método Backward. O modelo carga-rep_{Lim} forneceu valores de força máxima dinâmica e estática pela relação entre a força submáxima e a quantidade de repetições até a exaustão, por ajuste exponencial. Os modelos foram avaliados, quanto à validade pelo coeficiente de Pearson, curva de dispersão e diferença (ANOVA – uma entrada) com os valores avaliados de força dinâmica e estática. Os resultados foram considerados significativos em $p \leq 0,05$. Os valores de média e desvio-padrão para a força dinâmica ($77,1 \pm 14,5\text{kg}$) e estática ($86,3 \pm 16,2\text{kg}$) avaliados, não se mostraram diferentes dos valores estimados pelo modelo carga-rep_{Lim} ($73,9 \pm 13,9\text{kg}$ e $75,3 \pm 14,2\text{kg}$, respectivamente). Para a predição por medidas antropométricas, os valores de força dinâmica com ($77,1 \pm 12,3\text{kg}$) e sem ($77,1 \pm 12,1\text{kg}$) composição e de força estática com ($86,3 \pm 12,6\text{kg}$) e sem ($86,6 \pm 12,9\text{kg}$) composição corporal, também não se mostraram diferentes daqueles avaliados diretamente, ou daqueles preditos pelo modelo carga-rep_{Lim}. O modelo de carga-rep_{Lim} apresentou r^2 elevado para os valores estimados da máxima repetição dinâmica (0,995) e estática (0,921), quando comparados aos valores de força avaliados diretamente. Já a predição por medidas antropométricas apresentou r^2 menores para força dinâmica e estática prevista com (0,701; 0,607) e sem (0,727; 0,633) composição corporal em relação aos respectivos valores de força dinâmica e estática avaliados. A correlação entre os valores preditos e avaliados dos tipos de força também foi elevada, apresentando-se em 0,998 e 0,959, respectivamente entre a força dinâmica e estática avaliada e predita pelo modelo carga-rep_{Lim}; e entre a força dinâmica e estática avaliada e predita pelos modelos antropométricos com (0,837; 0,853) e sem (0,779 e 0,796) composição corporal. Esses valores revelam a boa relação que os modelos analisados apresentaram com o padrão-ouro de avaliação da força e, portanto, asseguram suas validades como procedimentos alternativos para a avaliação e monitoramento da aptidão de força muscular dinâmica e estática.

Palavras-chave: força dinâmica, força estática, antropometria, modelo carga-repetição limite e modelo de regressão.

dmpf@fc.unesp.br

Análise dos livros de atletismo como subsídio para o seu ensino no campo escolar

Autor: Flórence Rosana Faganello Gementé¹; Sara Quenzer Matthiesen¹

Instituição:¹ Departamento de Educação Física – UNESP Rio Claro, SP

O atletismo é um esporte pouco difundido na sociedade em geral, sendo pequeno o número de professores da rede escolar que trabalham com ele, além da escassez de material bibliográfico e pesquisas voltadas à área pedagógica. O objetivo do presente estudo foi identificar qual a perspectiva de ensino presente nos livros de atletismo investigando *o que ensinam, como ensinam, quem é o responsável pelo ensino, quem é o sujeito do ensino* e quais os *locais e materiais* utilizados para o desenvolvimento das atividades propostas. Com base no levantamento do acervo das Universidades Públicas de São Paulo: USP, UNESP, UNICAMP e UFSCar, buscamos coletar todos os livros nacionais, portugueses e traduzidos para o português, específicos do atletismo. O referencial teórico e metodológico adotado no presente estudo foi a Análise de Conteúdo, sendo que com o auxílio do sistema de categorias foi possível categorizar o material bibliográfico coletado em quatro blocos de conteúdo: “Aspectos Regulamentares e Históricos”, “Aspectos do Treinamento”, “Aspectos Didáticos” e “Aspectos da Saúde”. Posteriormente, foi realizada a análise detalhada do conteúdo dos livros classificados no bloco de categoria dos “Aspectos Didáticos”, subdivididos em “Técnicos” e “Pedagógicos”. Com base nas citações dos livros e com o auxílio do sistema de categorias destacamos e agrupamos os elementos em seis categorias: “Local de ensino”, “Orientador do ensino”, “Sujeito do ensino”, “Materiais utilizados”, “Formas de ensino” e “O que ensinam”. Os resultados da pesquisa evidenciam diferentes perspectivas, objetivos e formas de ensino presentes nos livros de atletismo pertencentes à categoria “Aspectos Didáticos” classificados como “Técnicos” e dos livros classificados como “Pedagógicos” e apontam diferentes possibilidades de trabalho com o atletismo no campo escolar. Além disso, evidenciam a necessidade de novas publicações na área.

Palavras-chave: Atletismo. Livros de atletismo. Educação Física Escolar. Educação Física.

Email: florencefaganello@yahoo.com.br

Gasto calórico e respostas cardiorrespiratórias na aula de ciclismo indoor

Autor: Talita Grossl, Luiz Guilherme Antonacci Guglielmo, Juliano Fernandes da Silva, Adriana Garcia Pacheco, Francimara Budal Arins, Fábila Rosa

Instituição: Laboratório de Esforço Físico (LAEF), Centro de Desportos da Universidade Federal de Santa Catarina, SC, Brasil

O RPM® é uma aula de ciclismo *indoor* (CI) pré-coreografada caracterizada por seus idealizadores e praticantes como sendo uma modalidade de elevada intensidade e gasto calórico (GC). No entanto, são escassos os estudos científicos confirmando estes pressupostos. Desta forma, o objetivo deste estudo foi determinar o GC e as respostas cardiorrespiratórias obtidas na aula de CI. Participaram do estudo sete professores de CI do sexo masculino ($25,1 \pm 2,5$ anos; $82,7 \pm 10,7$ kg; $177,3 \pm 4,2$ cm; $14,6 \pm 4,8$ % de gordura) e tempo de prática na modalidade superior a seis meses. Os indivíduos foram primeiramente submetidos a um teste incremental máximo no cicloergômetro (TI), no qual foram obtidos os valores de consumo máximo de oxigênio (VO_2max) e frequência cardíaca máxima (FCmax). Posteriormente, foi realizada uma aula de CI em ambiente específico da modalidade, na qual foram determinados valores de consumo de oxigênio (VO_2), frequência cardíaca (FC) e GC. A aula utilizada para esta pesquisa foi o mix 38 do RPM® por se tratar do mais atual no período da coleta, sendo composta por nove músicas totalizando uma duração de 46 minutos. Nas duas avaliações (TI e CI), o VO_2 e os valores de equivalentes metabólicos (METs) foram mensurados respiração a respiração por meio de um analisador de gases (K4 b², COSMED) e a FC foi monitorada por meio do cardiofrequencímetro da marca Polar® (modelo S610i). Para determinação do GC foram utilizados os valores de METs. Para a análise dos dados, primeiramente foi empregada a estatística descritiva (média±DP). O teste t para amostras dependentes foi utilizado para verificar se existiam diferenças entre a FCmax e VO_2max mensurados no TI e CI. Foi adotado $p \leq 0,05$. Os valores de FCmax e VO_2max obtidos no TI (188 ± 12 bpm e $57,0 \pm 9,1$ ml.kg.min⁻¹) e no CI (182 ± 12 bpm e $56,5 \pm 9,4$ ml.kg.min⁻¹) não foram significativamente diferentes entre as duas situações. A FCmédia e o VO_2 médio na aula de CI foram de 154 ± 14 bpm e $56,5 \pm 9,4$ ml.kg.min⁻¹, respectivamente. A FCmáx, a FCmédia, o VO_2max e o VO_2 médio do CI em relação aos valores máximos obtidos do TI foram $97,1 \pm 4,6\%$; $81,7 \pm 6,4\%$; $99,1 \pm 2,6\%$ e $68,6 \pm 5,6$, respectivamente. O GC total da aula foi de $689,6 \pm 108,1$ kcal. Pode-se concluir que a aula de CI apresentou elevado GC como consequência da alta intensidade confirmada a partir dos indicadores fisiológicos mensurados (VO_2 e FC), os quais apresentam valores percentuais que estão adequados para aprimoramento da aptidão cardiorrespiratória e para a redução da gordura corporal.

Palavras-chave: Avaliação aeróbia. Gasto calórico. Índices fisiológicos.

Email: talitagrossl@gmail.com

Comparação de diferentes intervalos de recuperação sobre o volume total em idosas treinadas

Autor: José Claudio Jambassi Filho; André Luiz Demantova Gurjão; Raquel Gonçalves; Luiza Hermínia Gallo; Alexandre Konig Garcia Prado; Sebastião Gobbi.

Instituição: Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento do Departamento de Educação Física da UNESP Rio Claro, SP.

O treinamento com pesos (TP) é um método seguro e eficaz na manutenção e no desenvolvimento da força muscular de pessoas idosas. Dependendo dos objetivos e das necessidades individuais, diversas variáveis podem ser consideradas no delineamento do TP. A duração do IR entre as séries é uma variável de grande importância para os pesquisadores, treinadores, e praticantes de TP, pois pode alterar significativamente as respostas agudas metabólicas e hormonais. Em relação às respostas crônicas da força muscular, estudos têm apresentado respostas contraditórias. Especificamente em relação ao desempenho agudo da força muscular, têm-se demonstrado, em adultos jovens, que menores durações do IR entre as séries resultam em maiores reduções do número de repetições máximas (RM), nas séries subseqüentes. No entanto, nenhum destes estudos procurou investigar o efeito do IR sobre o volume total de uma sessão de TP em adultos idosos. É possível que as mudanças que ocorrem com o processo de envelhecimento no sistema neuromuscular e no metabolismo glicolítico⁽²⁰⁻²³⁾, possam modular respostas diferenciadas nessas variáveis, em idosos. O objetivo do presente estudo foi verificar a influência de dois diferentes intervalos de recuperação (IR) entre séries de repetições de treinamento com pesos (TP), sobre o desempenho da força muscular em mulheres idosas treinadas. Dez mulheres idosas ($66,6 \pm 5,8$ anos), com experiência prévia em TP, realizaram o seguinte protocolo: a) o teste de repetições máximas (10-12 RM) no exercício Rosca Scott para bíceps; b) com a carga encontrada no teste de 10-12 RM, outras duas sessões de teste (separadas por 48 horas), agora com três séries, foram realizadas até a fadiga muscular em cada série. Dois diferentes IR foram utilizados para diferenciar estas duas sessões, isto é, numa sessão o IR era de 90 segundos (IR 90) entre as séries e na outra de 180 segundos (IR 180). O teste *t* de Student, para amostras dependentes, mostrou que o volume total da sessão de teste com IR 180 foi estatisticamente superior (19%; $P < 0,05$) ao da sessão com IR 90 ($27,5 \pm 3,4$ e $23,1 \pm 3,3$ repetições, respectivamente). A ANOVA *two-way* (2x3), tendo como fatores IR e número de repetições de cada uma das três séries, para medidas repetidas no último fator apresentou interação significativa ($F_{(1,18)} = 4,62$; $P = 0,02$), demonstrando que a sustentabilidade das repetições é dependente da duração do IR. Conclui-se que o emprego de diferentes IR tem importante influência sobre o volume total de uma sessão de TP e no número de repetições em múltiplas séries subseqüentes. Tais achados podem apresentar relevante implicação para a intervenção profissional com TP para mulheres idosas treinadas.

Palavras-chave: Envelhecimento, fadiga muscular, flexores do cotovelo.

Email: jambassifilho@yahoo.com.br

Efeito do treinamento de capoeira sobre a flexibilidade.

Autor: Matos, Aldicley G. N. de²; Reis Filho, Adilson D. dos^{1,2}.

Instituição: ¹ Departamento de Educação Física da UNEMAT, Cáceres, MT

² Grupo de Estudos e Pesquisas em Exercício Físico e Metabolismo (GPEMET) Cáceres, MT

A capoeira vem ganhando cada vez mais espaço em escolas, academias, clubes e demais localidades, tendo como principal atrativo a melhora da condição física geral através da grande variedade de movimentos. Dentre os inúmeros benefícios propostos pela prática da capoeira destacamos a flexibilidade, sendo esta uma qualidade física indispensável à realização de vários movimentos, sobretudo os acrobáticos, melhorando desta forma a sua execução bem como reduzindo as chances de lesões. Com isso, nosso estudo teve como objetivo analisar a influência do treinamento de capoeira sobre a flexibilidade. O estudo contou com 20 sujeitos, sendo 10 do gênero masculino (GM) e 10 do gênero feminino (GF). O grupo GM foi composto por indivíduos com idade de $21,2 \pm 3,73$ anos, altura $174,1 \pm 0,05$ cm, peso $76,21 \pm 7,24$ kg, índice de massa corporal (IMC) $25,09 \pm 1,60$ kg/m²; participaram do grupo GF 10 mulheres com idade $20,0 \pm 3,05$ anos, altura $166,9 \pm 0,05$ cm, peso $55,8 \pm 5,46$ kg, IMC de $20,02 \pm 1,60$ kg/m². Para análise antropométrica foi utilizada uma balança Filizola[®] com capacidade de 150 kg e precisão de 100 gr, fita antropométrica Sanny[®] SN-4010 de 2 metros. Foram utilizados os protocolos sentar e alcançar (SeA) Johnson e Nelson (1979) e afastamento lateral dos membros inferiores (AMI) Johnson e Nelson (1979) para a avaliação da flexibilidade. Os treinamentos seguiram a rotina normal das aulas de capoeira, sendo realizados nas segundas, quartas e sextas-feiras, com duração de 60 minutos cada aula, durante 12 semanas. Foi utilizado o teste Shapiro-Wilk para análise da normalidade e como os resultados não atenderam a essa premissa, foi utilizado o teste de Wilcoxon para avaliar a diferença entre o momento inicial e final após as 12 semanas de intervenção, sendo aceito como nível de significância $p = <0,05$. Os resultados iniciais do grupo GM foram: $13,8 \pm 1,75$ cm para o teste (SeA) e $40,1 \pm 10,0$ cm para o teste (AMI), ao término das 12 semanas foram encontrados os seguintes resultados: $15,2 \pm 2,04$ cm para o teste (SeA) e $41,1 \pm 2,72$ cm no teste de (AMI), estatisticamente os resultados obtiveram $p = 0,06$ e $0,23$ respectivamente. Sendo assim, ficou evidenciado uma tendência à melhora no teste (SeA) e uma pequena redução de flexibilidade no teste (AMI). O grupo GF apresentou inicialmente $13,2 \pm 1,87$ cm no teste (SeA) e $43,0 \pm 1,88$ cm no teste (AMI). Após a intervenção, os dados obtidos foram os seguintes: $15,0 \pm 2,30$ cm para o teste (SeA) e $41,5 \pm 2,54$ cm no teste (AMI), obtendo os valores $p = 0,02$ e $0,02$ sendo considerados estatisticamente significantes. Portanto podemos concluir que o treinamento de capoeira exerceu um fator de manutenção da flexibilidade, visto que não foram observados grandes aumentos de amplitude; sendo encontrada inclusive uma pequena redução, com isso, sugerimos treinamentos específicos para se melhorar a flexibilidade.

Palavras-chave: Treinamento. Capoeira. Flexibilidade.

Email: reisfilho.adilson@gmail.com

Variáveis fisiológicas e neuromusculares associadas à performance aeróbia de corredores de endurance

Autor: Kristopher Mendes de Souza¹, George Vieira¹, Marcelo Figueiró Baldi¹, Luiz Guilherme Antonacci Guglielmo¹, Benedito Sérgio Denadai²

Instituição: ¹Laboratório de Esforço Físico (LAEF/CDS) da
Universidade Federal de Santa Catarina, SC, Brasil

²Laboratório da Performance Humana, UNESP, SP, Brasil

A literatura tem destacado que, além das variáveis associadas ao metabolismo aeróbio, a performance de corredores de endurance é dependente também do metabolismo anaeróbio e das características neuromusculares. Contudo, é possível notar ainda ausência de informações suficientes acerca dos efeitos da distância da prova sobre a relação entre os índices fisiológicos e neuromusculares com a performance aeróbia (diferentes distâncias) em corredores treinados. Assim, o objetivo do estudo foi analisar a validade do consumo máximo de oxigênio (VO_{2max}), velocidade correspondente ao consumo máximo de oxigênio (vVO_{2max}), tempo de sustentação na vVO_{2max} (Tlim), limiar anaeróbio (LAN), economia de corrida (EC) e força explosiva (FE) para prever a performance de corredores de endurance nas distâncias de 1,5km, 5km e 10km. Participaram deste estudo 11 corredores de endurance ($28,36 \pm 6,47$ anos; $68,67 \pm 8,05$ kg; $173,77 \pm 7,23$ cm; $10,62 \pm 2,95\%$ G). Para a obtenção das variáveis, foram realizados os seguintes protocolos: 1) provas simuladas em uma pista de 400m nas distâncias de 1,5km, 5km e 10km; 2) teste em esteira rolante para determinação do VO_{2max} , da vVO_{2max} e do LAN. A velocidade inicial foi de $12\text{km}\cdot\text{h}^{-1}$ (1% de inclinação), com incrementos de $1\text{km}\cdot\text{h}^{-1}$ a cada 3 minutos e com intervalos de 30 segundos entre cada estágio para a coleta de $25\mu\text{l}$ de sangue do lóbulo da orelha para a dosagem do lactato sanguíneo; 3) teste submáximo ($14\text{km}\cdot\text{h}^{-1}$) seguido de um teste máximo (100% da vVO_{2max}) para determinação da EC e Tlim, respectivamente; e 4) protocolo de salto vertical em uma plataforma de força (Kistler) para determinar a FE. O teste de Shapiro-Wilk apontou a normalidade dos dados. A correlação entre o tempo das provas com os índices fisiológicos e neuromusculares foi realizada pela análise de regressão múltipla *stepwise*. Para a comparação dos valores de velocidade média nas provas com as velocidades referentes à potência e capacidade aeróbia, foi utilizada a análise de variância ANOVA *ONE-WAY*. O nível de significância adotado foi de 5%. Não foi encontrada diferença significativa entre a velocidade média da prova de 1,5km ($18,79 \pm 0,76 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$) e a vVO_{2max} ($18,36 \pm 0,67 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$). A velocidade média da prova de 10km ($15,58 \pm 0,61\text{km}\cdot\text{h}^{-1}$) foi significativamente maior ($p<0.01$) que a $vLAN$ ($14,91 \pm 0,69 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$). A vVO_{2max} utilizada isoladamente explicou 57% da performance na prova de 1,5km. Contudo, quando utilizada em conjunto com o Tlim e a FE, esses índices explicam 88% da performance nessa prova. Nos 5km, as variáveis selecionadas pela análise de regressão múltipla para prever performance foram o Tlim, a vVO_{2max} e a $vLAN$ ($R^2=0.88$, $p<0.05$). Já, na prova de 10km, a $vLAN$ foi a única variável que apresentou predição de performance (30% de explicação). Com base nos resultados apresentados, pode-se concluir que a predição da performance aeróbia de corredores de endurance, a partir do VO_{2max} , vVO_{2max} , Tlim, EC, LAN e FE é dependente da distância da prova.

Palavras-chave: metabolismo aeróbio; metabolismo anaeróbio; sistema neuromuscular; performance aeróbia; distância da prova.

kristophersouza@yahoo.com.br

Efeito do exercício excêntrico isocinético induzindo dano muscular

Autor: Renato Molina¹; Benedito Sérgio Denadai²

Instituição: ¹ Academia da Força Aérea de Pirassununga, SP e ² Departamento de Educação Física da UNESP Rio Claro, SP

Atividades físicas não habituais, particularmente exercícios excêntricos, realizados por pessoas de qualquer nível de condição física podem ocasionar uma posterior sensação de dor e desconforto, gerado por dano muscular. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi analisar o efeito do exercício excêntrico isocinético induzindo dano muscular. Doze voluntários (idade=23,9±2,6 anos; peso corporal=78,6±8,6 Kg e estatura=177,4±4,7 cm) do sexo masculino realizaram aleatoriamente para cada perna (P1 e P2) uma sessão de 10 séries de 10 repetições de exercícios excêntricos isocinéticos (Biodex System 3, Biodex Medical Systems, Shirley, N.Y.), com velocidade angular de 60°/s, e com pausa passiva de 2 min entre as séries, em posição sentada em ângulo de 90° do quadril. O pico de torque excêntrico (PTe) e a frequência cardíaca (FC) foram coletados ao final de cada série e o lactato sanguíneo (LS) ao final de cada sessão. Vinte quatro (T1) e quarenta e oito horas (T2) após o protocolo de exercícios excêntricos os sujeitos retornaram ao laboratório, onde foram coletados os dados de creatina kinase (CK), percepção de dor muscular tardia (PDMT) e pico de torque concêntrico (PTcd) e excêntrico (PTed) da perna dominante, como indicadores de dano muscular. Os resultados do PTe (média±desvio padrão) obtidos ao final de P2 (283,9±66,5 N.m⁻¹) não foram significativamente diferentes ao repouso. Os valores de FC (112,0±3,1 vs 72,81±8,9 bpm, p<0,05) e LS (2,27± 1,32 vs 1,16± 0,48 mM, p<0,05) foram significativamente maiores que o repouso. Contudo, não houve diferença para PT, FC e LS entre a sessão de exercícios realizados com P1 e P2. A CK (mediana; mínimo-máximo) analisada em T1 (181; 80-355 IU/l) e T2 (145; 80-412 IU/l) foi maior que a de repouso (68; 32-137 IU/l). A percepção de dor muscular tardia foi maior em T1 (3,4±1,6 pontos) e T2 (3,4±1,9 pontos) do que o repouso, porém, não foi diferente entre T1 e T2. A força muscular diminuiu na média em relação ao repouso para PTcd (T1 = -16,7% e T2=-13,0%); PTed (T1 = -6,9% e T2=-2,9). Através da análise dos indicadores de dano muscular é possível verificar que os parâmetros da performance muscular, representados pelas porcentagens dos picos de torques em relação ao repouso, foram recuperados mais rapidamente do que a CK e a PDMT. Assim, chegamos à conclusão que o protocolo de exercício excêntrico isocinético aplicado gerou dano muscular e que a recuperação do desempenho muscular foi dissociada da resposta enzimática e de percepção subjetiva de dor.

Palavras-chave: Exercício excêntrico. Dano muscular. Pico de torque.

Email: molina.r@terra.com.br

Modelação competitiva de tenistas com sucesso em Wimbledon 2008

Autor: Eduardo Silvestre Pennati^{1,2}; Tiago Volpi Braz^{1,2}; Leandro Mateus Pagoto Spigolon^{1,2}; Nathália Arnosti Vieira²; José Alfredo Olívio Júnior^{1,2}; João Paulo Borin^{1,2}.

Instituição:¹ Mestrado em Educação Física - Núcleo de Performance Humana - UNIMEP- Piracicaba, SP e ² LAFIMT – Laboratório de Avaliação Física e Monitoramento do Treinamento Desportivo.

Buscar modelar o desempenho de tenistas com sucesso em competições da elite internacional pode ser importante para entender os fatores que levam ao alcance da vitória na modalidade. Nesta linha, o presente estudo pretende comparar o modelo competitivo dos quatro semi-finalistas (SF) do torneio de Wimbledon 2008 com os demais tenistas (DT) participantes da competição. Foram utilizadas como variáveis: i) percentual de acerto do primeiro serviço (%A1°S), ace (A), dupla falta (DF), erro não forçado (ENF), percentual do primeiro serviço vencido (%1°SV), percentual do segundo serviço vencido (%2°SV), percentual de *break point* convertido (%BPC) e total de pontos vencidos (TPV). A amostra para comparação correspondeu a 24 jogos do grupo SF e 223 jogos do DT. Os dados para o estudo foram obtidos no *website* oficial do torneio http://2008.wimbledon.org/en_GB/index.html, dos quais, estão acessíveis a todo e qualquer interessado. A partir disto, utilizou-se o *software* BioEstat 5.0 para produzir informações no plano descritivo por meio de média e desvio padrão e no inferencial, anova *one-way* para análise de variância entre as variáveis do SF comparado a DT, adotando-se nível de significância de 5%. Os resultados descritivos são: grupo SF %A1°S = 64 ± 8,1%; A = 10,2 ± 6,1; DF = 2,5 ± 2; ENF = 21,3 ± 12,5; %1°SV = 78,7 ± 6,7%; %2°SV = 58,5 ± 9; %BPC = 44,4 ± 18,3; TPV = 122,6 ± 40,1 e grupo DT %A1°S = 61,4 ± 7,4%; A = 10,3 ± 8; DF = 4,3 ± 3,8; ENF = 24,9 ± 21,1; %1°SV = 73,8 ± 9,6%; %2°SV = 51,6 ± 10,1; %BPC = 37,8 ± 30,2; TPV = 111,7 ± 35,6. Encontrou-se diferença significativa (p<0,05) entre os grupos para as variáveis DF, %1°SV e %2°SV. Tais variáveis demonstraram ser diferentes entre tenistas de sucesso quando comparados aos demais desportistas. A DF implica em pontuação do adversário, representada por dois erros seguidos de saque, o que por sua vez, poderia estar relacionado à condição física, técnica e psicológica durante determinados momentos das partidas, portanto, tenistas com sucesso são perspectivados pela integração destes componentes de preparação. Por outro lado, a diferença encontrada para %1°SV e %2°SV pode denotar a consistência de jogo na qual os tenistas de sucesso apresentaram durante a competição, já que apresentaram maiores valores do que os demais. Por fim, importante considerar o entendimento dos distintos componentes da performance no tênis para elucidar os fatores que levam ao sucesso nesta modalidade.

Palavras-chave: Modelação Competitiva. Tênis. Grand Slam. Treinamento desportivo.

epenatti@yahoo.com.br

Validade concorrente e equações preditivas entre medidas de força explosiva

Autor: Eduardo Silvestre Pennati^{1,2}; Tiago Volpi Braz^{1,2}; Leandro Mateus Pagoto Spigolon^{1,2}; Nathália Arnosti Vieira²; José Alfredo Olívio Júnior^{1,2}; Ídico Luiz Pellegrinotti^{1,2}; João Paulo Borin^{1,2}.

Instituição: ¹ Mestrado em Educação Física - Núcleo de Performance Humana da UNIMEP, Piracicaba, SP.

² LAFIMT – Laboratório de Avaliação Física e Monitoramento do Treinamento Desportivo

A validade concorrente é um tipo de validade de critério que envolve a correlação entre um instrumento e algum critério administrado quase ao mesmo tempo. Comumente, é utilizada para validar testes a partir da escolha de um critério fidedigno de medidas analisadas. A partir disto, o presente estudo busca i) investigar a validade concorrente de medidas da força explosiva mensuradas por sensores de laser e pelo *Sargent Jump Test* a partir do escore de critério encontrado na plataforma de contato e posteriormente, ii) propor equações preditivas capazes de identificá-lo por meio dos escores concorrentes considerados. Foram mensuradas 100 medidas de saltos verticais para cada procedimento: a) salto com contramovimento e auxílio dos braços na plataforma de contato Ergo Jump® (CMJ-PLA); b) salto com contramovimento e auxílio dos braços aferindo-se a medida por meio de sensores de laser (CMJ-LAS) e iii) salto com contramovimento e auxílio dos braços conforme protocolo do *Sargent Jump Test* (CMJ-SJT). Os dados foram armazenados no software Bioestat 5.0 e a seguir produziram-se informações no plano descritivo (média e desvio padrão) e no plano inferencial, anova *one way* para diferenças entre médias e equação de regressão linear para previsão do escore critério, considerando as medidas do CMJ-PLA como variável dependente e do CMJ-LAS e CMJ-SJT como independente, adotando-se nível de significância de 1%. Os valores descritivos são CMJ-PLA 39,6 ± 5,3cm, CMJ-LAS 38,7 ± 5,2cm e CMJ-SJT 47,4 ± 9,7cm, de maneira, que foram notadas diferenças significantes ($p < 0,01$) do CMJ-PLA e CMJ-LAS quando comparadas ao CMJ-SJT. Foram propostas equações preditivas capazes de identificar o escore critério a partir dos concorrentes: $CMJ-PLA = 0,8608 + [1,0013 \times CMJ-LAS (cm)]$ e $CMJ-PLA = 18,6777 + [0,4412 \times CMJ-SJT (cm)]$. Cabe destacar que o valor de F (regressão) foi significativo para todos os casos ($p < 0,0001$) e coeficiente de correlação entre CMJ-PLA e CMJ-LAS foi $r = 0,97$ e entre CMJ-PLA e CMJ-SJT $r = 0,63$. A utilização das equações anteriormente expostas implicam na predição das medidas do escore critério (CMJ-PLA), nem sempre acessível aos profissionais pelo alto custo financeiro, a partir da mensuração dos escores concorrentes (CMJ-LA e CMJ-SJT). Considerando que a predição baseia-se no quanto é maior a relação entre variáveis, poderíamos afirmar que o CMJ-LAS apresenta precisão quase perfeita com o CMJ-PLA, denotando a validade do sensor de laser em medir a força explosiva de membros inferiores.

Palavras-chave: testes.fórça explosiva.medidas.validade concorrente.

epenatti@yahoo.com.br

Relevância da velocidade de contração muscular para a composição corporal

Autor: Reis Filho, Adilson D. dos^{1,2}; Cruz, Jadson Geandre da².

Instituição: ¹ Departamento de Educação Física – UNEMAT, Cáceres, MT. e ² Grupo de Estudos e Pesquisas em Exercício Físico e Metabolismo – GEPEMET, Cáceres, MT.

O treinamento de força é cercado por muitas dúvidas e mitos em relação ao número de séries, repetições e/ou tempo de execução mais adequados para o desenvolvimento da hipertrofia muscular e melhoria na composição corporal, com isso, nosso estudo objetivou analisar a influência do treinamento de força com dois diferentes tempos de execução na contração concêntrica e excêntrica sobre a composição corporal de indivíduos fisicamente ativos e saudáveis. O estudo contou com 7 voluntários, distribuídos aleatoriamente em dois grupos, onde o GR-1 foi composto por 4 voluntários com idade de $22,75 \pm 2,87$ anos, altura $179,5 \pm 0,01$ cm, peso $83,75 \pm 5,15$ kg, índice de massa corporal (IMC) $25,98 \pm 1,36$ kg/m², massa magra (MM) $65,59 \pm 1,93$ Kg, massa gorda (MG) $18,15 \pm 5,90$ Kg e percentual de gordura (%G) $21,43 \pm 5,85$ %; o GR-2 foi composto por 3 indivíduos com idade $23 \pm 6,08$ anos, altura $171,3 \pm 0,06$ cm, peso $62,56 \pm 3,57$ kg, IMC $21,31 \pm 0,45$ kg/m², MM $52,38 \pm 3,28$ kg, MG $10,18 \pm 4,27$ kg e %G $16,14 \pm 6,33$ %. Para avaliar a composição corporal foi utilizada uma balança mecânica Welmy[®] com capacidade de 150 kg e precisão de 100 gr, fita antropométrica Sanny[®] SN-4010 de 2 metros e plicômetro científico Cescor[®] com pressão de 10 g/mm² e precisão de 0,1 mm. Foi utilizada a equação de Siri (1961) para análise da composição corporal. A carga inicial do treinamento foi estipulada em 10 repetições máximas (RMs), sendo reajustada semanalmente após a segunda semana de intervenção. Os exercícios foram realizados por 12 semanas, sendo distribuídos de segunda à sexta-feira, descansando-se aos sábados e domingos. Foram realizadas 3 séries com 10 repetições para ambos os grupos, sendo respeitado um intervalo de descanso entre 60 e 90 segundos entre as séries. O GR-1 utilizou-se de 1" para a contração concêntrica (CC) e 1" para a contração excêntrica (CE) e o GR-2, 2" para a (CC) e 2" para a (CE), em ambos os grupos não houve intervalos entre a transição de um tipo de contração para a outra. Foi utilizado o teste t de Student para amostras pareadas na análise dos dados intra-grupos pré e pós treinamento, sendo aceito como nível de significância $p < 0,05$. Os indivíduos do GR-1 obtiveram redução significativa no peso $81,5 \pm 4,37$ kg ($p = 0,04$) e IMC $25,28 \pm 1,17$ kg/m² ($p = 0,04$), com um pequeno aumento da MM $66,21 \pm 2,01$ kg, porém insignificante estatisticamente ($p = 0,28$). Uma tendência a melhora na redução de MG $15,28 \pm 4,28$ kg ($p = 0,08$) e na redução do %G $18,61 \pm 4,39$ % ($p = 0,08$) foi observada. Os indivíduos do GR-2 apresentaram aumento do peso $63,9 \pm 4,18$ kg ($p = 0,09$), do IMC $21,76 \pm 0,41$ kg/m² ($p = 0,08$) e da MM $54,20 \pm 4,00$ kg ($p = 0,13$), além de uma pequena redução de MG $9,69 \pm 3,67$ kg ($p = 0,35$) e do %G $15,1 \pm 5,44$ kg ($p = 0,28$). Podemos concluir que o tempo de execução exerce influência significativa na composição corporal, sendo a velocidade empregada durante as fases de contração tão essencial quanto o número de séries e repetições.

Palavras-chave: Treinamento de força. Contração concêntrica. Contração excêntrica. Velocidade de contração. Composição corporal.

reisfilho.adilson@gmail.com

A importância da antropometria no desenvolvimento de crianças e adolescentes

Autor: Antonio Eduardo Ribeiro

Instituição: Centro Universitário Claretiano de Batatais, SP

Crianças e adolescentes estão sempre em mudanças na sua composição corporal. Nesta fase as variações fisiológicas, neurológicas e psicológicas com o crescimento desenvolvimento são constantes. Por meio das técnicas antropométricas é possível estabelecer critérios em relação às mudanças morfológicas e as variações físicas ocorridas neste período que se caracterizado por intensas modificações corporais. As medidas antropométricas vêm se tornando um método prático de monitoração do crescimento. A antropometria é considerada uma técnica portátil fácil de ser aplicada e de baixo custo podendo ser utilizada para avaliar o tamanho e a proporção da composição corporal individualmente e coletivamente. O objetivo do estudo foi identificar o real estado de crescimento de meninos e meninas integrantes da Escolinha de Natação do "PROJETO ESPORTES PARA TODOS" do Centro Universitário Claretiano de Batatais/SP analisando seus indicadores antropométricos. Metodologia: no presente estudo de caso foram avaliados 64 jovens: 31 meninas e 33 meninos com idade entre 7 a 15 anos. Os dados foram obtidos por meio de avaliação antropométrica (peso, estatura, percentual de gordura e índice de massa corporal) no Laboratório de Avaliação Física do Centro Universitário Claretiano de Batatais. As medidas foram realizadas uma única vez. Os dados obtidos foram relacionados com os índices utilizados pela National Center for Health Statistics. Para essa avaliação, seguiu-se protocolo proposto por Costa à medida é expressa em (m). A idade foi determinada por meio do levantamento da data de nascimento e considerada até a data da avaliação realizada. O índice de massa corporal foi calculado com a divisão do peso pelo quadrado da estatura da criança, conforme proposto por Costa. Utilizando a fórmula de Slaughter, as medidas das dobras cutâneas tricúspita e subescapular, foram realizadas três medidas na mesma dobra e adotada a média entre elas, conforme proposto por Sarni e Garófolo. Na seqüência, foi feita a análise no plano descritivo por meio de freqüências (absoluta e relativa) e medidas de centralidade e dispersão (média e desvio padrão). Com os resultados observou-se que há um crescimento contínuo nas em todas as idades e gêneros em todas as estruturas avaliadas. Com o passar do tempo estas transformações podem ser semelhantes ou diferentes mesmo se tratando da mesma idade entre os gêneros estudados, outros fatores como: exercício, dieta, estilo de vida, características socioeconômicas, ambientais transformações com a idade e hereditários podem ser responsáveis por tais alterações. Assim concluiu-se através dos indicadores antropométricos às características do crescimento físico, observando as possíveis diferenças entre os gêneros e idades. Diante do exposto, evidenciou-se que na adolescência, há uma elevação gradativa do peso em todos os gêneros, estas alterações dos indicadores ocorrem, porque nos garotos há um aumento da estatura e massa muscular, e as garotas há um aumento na estatura e maior concentração na gordura corporal. É importante frisar que o índice de massa corporal é maior nas meninas devido a maior concentração de gordura. Com os resultados observou-se que 17,85 % dos jovens avaliados encontram-se obesos, segundo a NCHS, 15,62% apresenta sobrepeso, 6,25% aparecem com risco de baixo peso, 4,67% identificou-se ter baixo peso e a grande maioria 65,62% concluiu-se que são eutróficos.

Palavras-chave. Antropometria. Atividade Física. Crescimento. Desenvolvimento

educa28@bol.com.br

Lactacidemia e desempenho no “Jiu-Jitsu” após treinamento de potência muscular com pesos

Autor: Paulo César Rigatto¹; Dalton Müller Pessoa Filho¹

Instituição: Departamento de Educação Física da UNESP Bauru, SP

Tem-se demonstrado que o treinamento de alta intensidade melhora a produção de energia glicolítica e a tolerância ao lactato, retardando a exaustão principalmente em esportes de contato de elevada demanda anaeróbia. No presente estudo foi averiguado o efeito de 12 semanas de treinamento de potência muscular com pesos sobre a lactacidemia em lutas de jiu-jitsu. Doze praticantes de jiu-jitsu, do sexo masculino, com experiência de $7,2 \pm 2,7$ anos participaram do estudo. Os sujeitos foram divididos em GC (n=5 - $27,0 \pm 4,3$ anos), mantendo treinamento rotineiro; e GT (n=7 - $21,1 \pm 3,1$ anos), submetidos ao treinamento. Foram realizadas avaliações antropométricas (circunferência segmentar e composição corporal) e da força dinâmica máxima (teste de uma repetição máxima, 1RM) em cinco exercícios para o membro superior e cintura escapular, delineando o treinamento (carga de 60%1RM, número máximo de repetições em 20s realizadas consecutivamente a cada 30s de pausa até a exaustão). Uma simulação de luta (Randori) foi realizada antes e após o treinamento de potência muscular para análise da lactacidemia de pico prévia e posterior ao treinamento. A concentração pico do lactato (Lac_{pico}) foi verificada pela amostragem nos instantes 1º, 3º e 5º, 7º e 9º minutos após cada Randori, bem como uma pontuação para o esforço percebido (PSE) foi solicitada, seguindo a escala de Borg de 6-20. O sangue coletado (25µl) foi armazenado (tubos com 50µl de NaF1%) e analisado no Yellow Spring STAT 2300. A comparação entre os Randoris pré e pós período experimental foi realizada pela ANOVA (usando Bonferroni como teste post-hoc), analisando a lactacidemia, composição corporal, antropometria e força muscular antes e após o treinamento. GC e GT apresentaram valores de Lac_{pico} no pré (GC: $12,9 \pm 0,79$ mmol/L; GT: $15,96 \pm 3,15$ mmol/L) e pós-teste (GC: $13,2 \pm 1,48$ mmol/L; GT: $20,2 \pm 3,36$ mmol/L) significativamente diferentes, quando GC e GT são comparados no pós-teste e quando GT é comparado antes e após a intervenção do treinamento, indicando melhora da capacidade glicolítica. Não foram encontradas alterações significativas entre os grupos e intra-grupos nos momentos experimentais quando à força dinâmica máxima e as variáveis da circunferência segmentar. As variáveis percentual de gordura (GC: $22,5 \pm 4,16$ %; GT: $10,95 \pm 6,03$ %) e gordura corporal (GC: $21,5 \pm 6,74$ kg; GT: $9,5 \pm 6,99$ kg) apresentaram valores no pós-teste com diferenças significativas entre os grupos, o que revela o impacto da elevada demanda metabólica deste treinamento sobre a composição corporal. Por fim, a diferença entre a PSE mostrou-se significativa entre o pré ($19,2 \pm 0,90$) e pós-teste ($18,0 \pm 0,57$) apenas para GT, comprovando a menor susceptibilidade à fadiga e um maior engajamento em atividades exaustivas. Conclui-se que o treinamento produziu alterações específicas sobre o perfil metabólico anaeróbio e, assim, sobre o desempenho de lutadores de jiu-jitsu.

Palavras-chave: Treinamento com Pesos. Potência Muscular. Lactacidemia. Jiu-Jitsu.

paulo.rigatto@gmail.com

Análise dos conteúdos de treino de iniciantes em basquetebol

Autor: Ariel Rodrigues¹; Paulo César Montagner²

Instituição:¹Clube de Campo de Piracicaba – Piracicaba/SP e

²Faculdade de Educação Física da Unicamp – Campinas/SP

Atualmente existem algumas preocupações para o entendimento do processo de preparação a longo prazo, como o aumento da carga de treinamento e as características dos conteúdos a serem trabalhados em cada etapa (Borin et al, 2007). Para a formação de um atleta, é necessário incorporar algumas formas de preparação, como preparação física, técnica, tática. Os volumes que se utilizam para cada forma de preparação variam de acordo com o desporto e a fase que o indivíduo se encontra (Bompa, 2002; Marques, 2000). Alguns trabalhos (Lima, 2006; Marques, 2000; Pinto et al, 2003; Santos, 2001; Rodrigues et al, 2007) caracterizaram os conteúdos dos treinamentos no basquetebol nesses três tipos de preparação, mostrando a necessidade em analisar a disposição das formas de preparação. Observando algumas dessas orientações teóricas temos como objetivos, caracterizar os conteúdos dos treinamentos, quantificar a frequência semanal e a duração dos treinos de basquetebolistas iniciantes. MATERIAIS E MÉTODOS: A amostra foi constituída por 38 indivíduos do sexo masculino praticantes de basquetebol, de 10 a 13 anos das categorias escolinha, pré-mini e mini na cidade de Piracicaba/SP. Os dados foram obtidos por meio de pesquisa do tipo quantitativa-descritiva. Os conteúdos do treino foram descritos em planilhas diárias com suas respectivas durações durante 10 microciclos e posteriormente foram determinados: os volumes da preparação física, técnica, tática e de seus componentes (Marques, 2000); a frequência e duração dos treinos para as três categorias. Para análise estatística foi utilizado os valores absolutos, percentuais e as médias aritméticas utilizando o *software* "Microsoft Excel - 2003". RESULTADOS E CONCLUSÕES: Na categoria escolinha foi encontrada uma frequência média de $1,9 \pm 0,3$, duração média de $61 \text{min} \pm 10$ e total de 1157min, a categoria pré-mini obteve uma frequência de $2,7 \pm 0,5$, duração média de $63 \text{min} \pm 15$ e total de 1693min e a categoria mini apresentou uma frequência de $2,8 \pm 0,4$, duração média de 87 ± 23 e total 2423min. Organizamos a disposição dos conteúdos na seguinte ordem: preparação física, técnica e tática em minutos e %, respectivamente. Para escolinha encontramos 436(38), 467(40) e 254(22); o pré-mini apresentou 479(28), 682(40) e 532(31); já o mini mostrou valores de 435(18), 1021(42) e 967(40). Em relação a duração total dos 10 microciclos vemos uma progressão da categoria inicial (escolinha) até a última das três categorias (mini), mostrando que a frequência e a tempo da sessão aumentaram. De forma geral o tipo de preparação mais utilizada foi o da técnica e notamos que a preparação física tende a diminuir, enquanto a preparação tática tende a aumentar.

Palavras-chave: Conteúdos. caracterização. basquetebol. iniciantes.

ariel_rodrigues@hotmail.com

Mensuração indireta e comparação da capacidade aeróbia de indivíduos ativos e não ativos

Autor: Jeferson Muniz da Silva, Maitê Pinto Altéa Souza, Elaine Bueno dos Santos, Edylaine Silva Teco dos Santos, Carlos Carpinette Bruno, Fabiana Andrade Machado.

Instituição: Laboratório de Avaliação Física e Fisiologia do Exercício da Academia de Ensino Superior, Sorocaba, SP, Brasil

A capacidade aeróbia, expressa pelo consumo máximo de oxigênio ($VO_{2máx}$) relaciona-se a fatores como: genética, idade, gênero, quantidade e intensidade de treinamento, onde observamos diferenças de condicionamento cardiorrespiratório e muscular de indivíduos ativos em relação aos não ativos. Também observamos melhor desempenho para homens em comparação às mulheres como resultado da diferença nas concentrações de hemoglobina e massa muscular. A determinação direta do $VO_{2máx}$ se mostra mais eficaz devido o uso de equipamentos mais precisos e sensíveis; porém, a forma indireta é muito utilizada devido o seu baixo custo e fácil aplicação em diferentes populações. O objetivo deste trabalho foi mensurar indiretamente o $VO_{2máx}$ e compará-lo entre indivíduos ativos e não ativos. Participaram 40 sujeitos, homens e mulheres aparentemente saudáveis com idades entre 18 e 30 anos, divididos em dois grupos: Grupo Ativo, com prática regular e freqüente de exercícios aeróbios (GA: 22,35±3,60 anos; 65,89±13,02 kg; 170±0,11 cm) e Grupo Não Ativo (GNA: 21,45±3,02 anos; 67,28±15,48 kg; 169±0,09 cm). Foi realizado um teste máximo em cicloergômetro (Biotec 2100 AC), com incrementos progressivos de 30 watts a cada dois minutos e velocidade de 60 rpm até a exaustão voluntária. Ao final de cada estágio foi aferida a freqüência cardíaca (FC) e a pontuação referente à percepção subjetiva de esforço do sujeito (escala de Borg). O $VO_{2máx}$ foi determinado indiretamente através de uma fórmula considerando a carga máxima (watts) atingida no teste (ACSM, 1980). Foram calculados média e desvio padrão para todas as variáveis mensuradas, teste t de Student para dados não pareados, adotando nível de significância de $p<0,05$. Os resultados obtidos demonstram que não houve diferença estatisticamente significativa para o $VO_{2máx}$ entre GA (34,18±4,73ml/kg/min) e GNA (33,76±7,76ml/kg/min). Quando a comparação foi feita entre os gêneros (ativos X não ativos), encontrou-se diferença estatisticamente significativa para $VO_{2máx}$ (ml/kg/min) e carga máxima (watts) atingida no teste, evidenciando as diferenças de desempenho entre homens e mulheres durante exercício de ciclismo estacionário. Sugere-se que a ausência de diferença entre os grupos para $VO_{2máx}$ possa ser devido à forma utilizada para sua mensuração e determinação, mas também à possibilidade de um estímulo inadequado em termos de quantidade e intensidade de exercício aeróbio praticado pelos sujeitos do GA, não sendo esses estímulos suficientes para evidenciar diferenças em relação à capacidade aeróbia nos grupos.

Palavras-chave: Consumo máximo de oxigênio, gênero, desempenho.

jefersonmds@hotmail.com

Capacidade aeróbia e anaeróbia em futebolistas divididos por posição de jogo

Autor: Leandro Mateus Pagoto Spigolon¹; Tiago Volpi Braz¹; Ricardo Stochi Oliveira²; Heleno da Silva Luiz Júnior^{1,2}; Cláudio Roberto Creatto²; José Alfredo Olívio Júnior¹; Eduardo Silvestre Penatti¹; João Paulo Borin¹

Instituição:¹ Mestrado em Educação Física – LAFIMT – UNIMEP, Piracicaba, SP; ² Esporte Clube Primavera de Indaiatuba, SP e ³ Rio Branco Esporte Clube de Americana, SP

No futebol de alto desempenho que é caracterizado por esforços de alta intensidade em curtos períodos de tempo interpostos por ações de baixa intensidade e variada duração, o desenvolvimento em níveis ideais das diferentes capacidades é busca constante que direcionam o treinamento na modalidade. Entre as principais, estão a capacidade anaeróbia e a aeróbia, sendo que a primeira relaciona-se com a sustentação do metabolismo das ações determinantes na modalidade durante a partida, que são de alta intensidade. Já a segunda, tem elevada importância nos períodos de recuperação após estímulos intensos e para manutenção do desempenho durante toda a partida. Nesse sentido, o presente estudo centra-se em investigar possíveis diferenças entre a capacidade aeróbia (CapAER) e anaeróbia (CapANA) em futebolistas divididos por posição de jogo. Participaram 155 futebolistas (20,04 ± 4,49 anos; 73,36 ± 7,38 kg; 178,63 ± 6,91cm), todos participantes de campeonatos oficiais da federação paulista de futebol (Sub 20 e Profissional), divididos por posição de jogo: Goleiros (GO) n=13, Zagueiros (ZA) n=20, Laterais (LA) n=26, Meio-campistas (MC) n=55 e atacantes (AT) n=41. Foi utilizado o *Yo-Yo Intermittent Recovery Test* nível 2 para capacidade aeróbia e o *Running Based Anaerobic Sprint Test* (RAST Test) para anaeróbia, considerando-se como indicadores de performance a distância percorrida e a potência média relativa a massa corpórea, respectivamente. Usou-se o sistema de fotocélulas *Speed Test 6.0* (CEFISE®) para medidas do *RAST Test* e CD com sinais sonoros, específicos ao protocolo do *Yo-Yo Intermittent Recovery Test* nível 2. Posteriormente, os dados foram armazenados no *software* BioEstat 5.0 e a seguir produziram-se informações no plano descritivo (média, desvio padrão) e no inferencial, anova *one-way* para análise de variância entre as posições de jogo dos futebolistas, seguido pelo post hoc de Tukey para comparações múltiplas quando necessário, adotando-se nível de significância de 5%. Os resultados descritivos são CapAER: GO 480 ± 108m, ZA 577 ± 113m, LA 678 ± 212m, MC 644 ± 191m, AT 612 ± 157m; CapANA: GO 7,59 ± 0,64w/kg, ZA 7,93 ± 0,74w/kg, LA 8,43 ± 0,53w/kg, MC 8,17 ± 0,91w/kg, AT 8,31 ± 0,77w/kg. Observou-se diferenças significantes (p<0,05) da CapANA do grupo GO em relação a LA e AT; já para a CapAER, os grupos LA e MC apresentaram valores maiores quando comparados a GO. Os resultados encontrados indicam que o desenvolvimento dos níveis das capacidades aeróbia e anaeróbia, parece ser influenciado diretamente pela especificidade das ações realizadas conforme posição de atuação. Conclui-se que conforme a posição de atuação dos futebolistas, o processo de treinamento deve ser direcionado no sentido de suprir as necessidades específicas de desenvolvimento das capacidades aeróbia e anaeróbia.

Palavras-chave: Capacidades Físicas. Posições de Jogo. Futebol.

leandro.edfisica@hotmail.com

Efeito de diferentes treinamentos na força máxima de idosos

Autor: Lilian França Wallerstein¹; Luciano César Russo¹; Valmor Tricoli¹; Luiz Augusto Riani Costa²; Marco Tulio de Mello³; Carlos Ugrinowitsch¹.

Instituição: ¹ Laboratório de Adaptações ao Treinamento de Força da EEFUESP São Paulo; ² Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora da EEFUESP São Paulo; ³ Centro de Estudos em Psicobiologia e Exercício da UNIFESP- São Paulo. Apoio FAPESP

Ao longo da vida a força muscular sofre reduções de 30% a 40%, como consequência do processo de sarcopenia. Essa redução é responsável pela diminuição da funcionalidade em idosos, interferindo diretamente na qualidade de vida, uma vez que essa capacidade é fundamental para a execução das tarefas da vida diária. Através do conhecimento prévio sobre os efeitos do treinamento de força (TF) em jovens, principalmente no que se refere ao aumento da força muscular máxima, essa estratégia de treinamento passou a ser empregada em idosos. Boas respostas adaptativas ao TF tem sido observadas, confirmando a manutenção da plasticidade do sistema neuromuscular do idoso. Porém, por utilizar altas cargas (entre 70% a 90% de 1RM), o TF sofre certa resistência nessa população. Mais recentemente, passou-se a estudar os efeitos do treinamento de potência (TP), que utiliza cargas mais baixas (entre 40% a 60% de 1RM), porém com movimentos rápidos. Apesar de alguns estudos compararem os efeitos dessas duas estratégias de treino em jovens, pouco se sabe sobre a existência de diferentes adaptações em idosos. Portanto, o objetivo deste estudo foi comparar o efeito desses dois tipos de treinamento no desempenho de força máxima em idosos. A amostra foi composta por 32 mulheres e 11 homens, com idade média de $63,8 \pm 4,0$ anos e IMC de $26,1 \pm 4,7$ kg/m², saudáveis e não praticantes de nenhum tipo de exercício físico regularmente. Previamente, os idosos foram submetidos a testes de força máxima no *leg press* ($220,4 \pm 40,4$ kg) e no supino ($30,7 \pm 37,3$ kg). Conforme o nível inicial de força máxima no *leg press*, os sujeitos foram aleatoriamente distribuídos em três grupos: força (GF), potência (GP) e controle (GC). Os três grupos foram acompanhados por quatro meses, nos quais os grupos GF e GP treinaram duas vezes por semana e o GC continuou com sua rotina. O GF treinou em intensidades que variaram de 70% a 90% de 1RM, (2 a 4 séries, 10 a 4 repetições), nos exercícios *leg press*, cadeira flexora, extensão do quadril, dorsiflexão do tornozelo, supino, remada anterior e remada alta. O GP fez os mesmos exercícios, porém, em intensidades que variaram de 30% a 50% de 1RM (3 a 4 séries, 7 a 4 repetições), na maior velocidade possível na fase concêntrica. Testes de força máxima foram realizados mensalmente para adequação da carga de treino à intensidade estabelecida. No exercício *leg press* o GF apresentou um aumento de 42,7% (111,4kg para 159,1kg; $p < 0,0001$) e no supino 30,9% (34,5kg para 45,2kg; $p < 0,0001$). Já o GP, aumentou 33,8% (99,7kg para 133,5kg; $p < 0,0001$) e 25,4% (29,4kg para 36,9kg; $p < 0,0001$), para o *leg press* e supino, respectivamente. Porém, esses aumentos não foram diferentes entre si. Portanto, em idosos sedentários, apesar da diferença do volume total realizado entre os grupos (o GP treinou com cerca de 50% do volume do GF) os dois tipos de treinamento foram equivalentes em relação ao aumento da força máxima.

Palavras-chave: Idoso. Força. Potência. Força máxima.

lilianfw@usp.br

ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE

Tarefa cognitiva associada ao controle postural em pacientes com Alzheimer

Autor: Larissa Pires de Andrade¹; Florindo Stella^{1,3}; Flávia Gomes de Melo Coelho¹; Ágata Y. Y. Hamanaka²; Fabio Augusto Barbieri²; Lilian Teresa Bucken Gobbi²; Sebastião Gobbi¹; José Luiz Riani Costa¹

Instituição: ¹ Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento (LAFE), DEF/IB/UNESP Rio Claro, SP, Brasil;

² Laboratório de Estudos de Locomoção e Postura (LEPLO) DEF/IB/UNESP Rio Claro, SP, Brasil e

³ Ambulatório de Psiquiatria Geriátrica da UNICAMP Campinas, SP, Brasil.

A demência de Alzheimer (DA) é a principal causa de declínio cognitivo em idosos, representando mais da metade dos casos. O curso clínico da DA é avaliado pelo comprometimento progressivo, inicialmente, para fatos recentes e, posteriormente, atingindo outras funções cognitivas como: linguagem e funções executivas. O comprometimento das funções executivas ocorre devido ao envolvimento do lobo frontal, resultando em déficits de resolução de problemas, capacidade de planejamento, abstração, julgamento, flexibilidade mental, tomada de decisão, memória de trabalho, organização dos comportamentos e déficit de atenção. Contudo, o desempenho durante a realização de tarefas concomitantes nos idosos com DA, é pior que quando comparados aos idosos sem demência, aumentando o risco de quedas nesta população. Entretanto, poucos estudos têm investigado esta situação. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar o controle postural associado à tarefa cognitiva frontal em pacientes com DA. Participaram deste estudo, oito idosos (79,5±7,3 anos) com diagnóstico clínico de DA. Os idosos encontravam-se em estágio leve e moderado da doença, avaliados pelo CDR com média de 1,5 ± 0,5 pontos. As funções cognitivas foram avaliadas pelo Mini Exame do Estado Mental (média de 18,5±4,7 pontos) e as funções cognitivas frontais pelo teste do desenho do relógio (média de 5,25±3,2 pontos). O controle postural dos participantes foi avaliado em três tentativas de permanência na posição ortostática por 40 segundos em cada uma das duas seguintes condições: 1) descalços sobre a plataforma de força com olhar dirigido a um alvo na altura dos olhos do indivíduo e braços ao longo o corpo; 2) a mesma posição da primeira condição, mas com tarefa cognitiva frontal concomitante (contagem regressiva iniciada em 30). Os resultados da área do cento de pressão (CoP) foram analisados por meio do teste de Wilcoxon ($p < 0,05$), uma vez que o teste de normalidade de Shapiro-Wilk apresentou significância. Os resultados apresentaram maior área do CoP para a condição com tarefa cognitiva frontal ($z = -2,80$, $p < 0,005$), para a condição com tarefa cognitiva frontal ($1,03 \text{ cm}^2 \pm 0,94$), comparada com a condição sem a referida tarefa ($1,83 \text{ cm}^2 \pm 1,29$) o que pode indicar, parcialmente, que o controle postural depende de condições cognitivas, especialmente de funções executivas. Concluiu-se que tarefa cognitiva frontal afeta o controle postural de idosos com DA, podendo ser uma das causas do aumento de quedas nesta população.

Palavras-chave: Controle postural; Tarefa cognitiva; demência de Alzheimer.

larissa_andrade86@hotmail.com

Análise da marcha de idosos de diferentes culturas – estudo preliminar

Autor: Fabio Augusto Barbieri^{1,2}; Jozilma de Medeiros Gonzaga³; Rodrigo Vítório¹; Ellen Lirani Silva¹; Giselly Felix Coutinho³; Maria Goretti da Cunha Lisboa³; Lilian Teresa Buken Gobbi¹

Instituição: ¹Departamento de Educação Física da UNESP Rio Claro, SP; ²Departamento de Educação Física e Motricidade Humana da UFSCAR São Carlos, SP;

³Departamento de Educação Física da UEPB Campina Grande, PB

Diferenças culturais influenciam distintamente os hábitos e as atitudes entre populações de diferentes regiões do planeta. No Brasil, especialmente pelas diferenças na colonização, este fato é evidente quando são comparados comportamentos de pessoas de diferentes regiões, como por exemplo, pessoas que vivem no estado de São Paulo e no estado da Paraíba. No entanto, quanto estas diferenças culturais podem interferir no comportamento motor da marcha ainda não é claro. O objetivo deste estudo preliminar foi analisar e comparar os parâmetros espaciais e temporais da marcha de idosos de duas regiões do Brasil. Participaram do estudo 2 idosos da cidade de Rio Claro – SP (idade = $77 \pm 2,82$ anos; massa = $75,95 \pm 1,68$ kg; estatura = $1,64 \pm 0,007$ m) e 2 idosos da cidade de Campina Grande - PB (idade = $74 \pm 12,72$ anos; massa = $54,55 \pm 1,34$ kg; estatura = $1,45 \pm 0,02$ m). Todos os participantes eram fisicamente ativos e não apresentavam nenhuma doença que interferisse na marcha. Os participantes foram filmados, no plano sagital, por uma câmera digital a 60 Hz de frequência de coleta, realizando a tarefa de caminhar na velocidade preferida por 8 m. Foram avaliadas as seguintes variáveis dependentes: comprimento do passo; comprimento, duração e velocidade da passada; cadência; duração da fase de balanço; duração da fase de suporte simples; e duração da fase de duplo suporte. As variáveis espaciais foram normalizadas pela altura dos participantes. As variáveis dependentes foram comparadas entre os grupos por meio do teste t de Student ($p < 0,05$). Os resultados apresentaram maior duração da fase de balanço para os participantes do estado de São Paulo ($t = 2,913$, $p = 0,015$), sem apresentar diferenças para as outras variáveis analisadas. O aumento na fase de balanço pode indicar melhor equilíbrio para os participantes do estado de São Paulo, o que auxilia na realização da tarefa da marcha. Conclui-se, preliminarmente, que poucas mudanças ocorrem na marcha de idosos de diferentes regiões do Brasil, indicando que a miscigenação ocorrida após o período de colonização pode ter reduzido os efeitos culturais. No entanto, uma amostra maior pode indicar outras diferenças não encontradas no presente estudo, além de que diferentes idades também podem apresentar distinções no comportamento da marcha.

Palavras-chave: Marcha. Idosos. Diferentes Culturas.

barbieri_rc@hotmail.com

Comparação da fadiga do músculo VMO em diferentes ângulos articulares por meio da eletromiografia

Autor: João Bartholomeu Neto¹, Cláudio de Oliveira Assumpção², Ricardo Yukio Asano¹, Ídico Luiz Pellegrinotti³, Higor Lira Bastos⁴

Instituição: ¹Docente do Curso de Educação Física da UNIRG, Gurupi, TO; ²Docente do Curso de Educação Física da FIT Tietê, SP; ³Docente do Mestrado em Educação Física da UNIMEP Piracicaba, SP; ⁴Graduado em Educação Física na UNIRG, Gurupi, TO.

Introdução: A avaliação da fadiga e da resistência dos músculos da coxa é importante, uma vez que tem sido reportado que indivíduos senis com diminuição da força nos membros inferiores desenvolvem um déficit no condicionamento físico que influencia negativamente o desenvolvimento das tarefas da vida diária. Neste contexto a eletromiografia (EMG) é um instrumento rigoroso e confiável para analisar a função muscular, bem como a resposta muscular frente a treinamentos diversos como *endurance* e de força. Além disso, a relação da fadiga do músculo vasto medial oblíquo com o ângulo de flexão do joelho ainda é pouco compreendida. A literatura sugere que aumentos na frequência mediana (FMed) está relacionada a uma menor susceptibilidade à fadiga dos músculos. **Objetivo:** Observar por meio da EMG de superfície, a atividade do músculo vasto medial oblíquo (VMO) durante contração isométrica voluntária máxima (CIVM) de idosas submetidas a 12 semanas de treinamento de resistência de força periodizado e comparar a fadiga dos voluntários em diferentes ângulos de flexão do joelho. **Método:** Participaram do estudo 16 voluntárias, com idade de 65,5 +/- 3,6 anos, participantes do programa de atividade física da ESALQ-USP. O programa totalizou 24 sessões de treinamento divididas em 3 mesociclos de 8 sessões cada. A variação esperada na intensidade entre os mesociclos foi dada ao incremento do volume e intensidade, bem como, na diminuição do tempo entre as séries e segmentação dos exercícios. Para quantificação da intensidade do treino usou-se um escala subjetiva de percepção de esforço (escala de Borg). A fadiga dos músculos extensores da perna foi avaliada em duas angulações: 30° e 90° de flexão do joelho nos membros inferiores direito e esquerdo. A análise estatística foi obtida através do intervalo de confiança de 0,95 para a média dos valores ($IC[\mu]_{0,95}$). O teste de *Wilcoxon* para avaliar as diferenças entre dois momentos. Os dados foram processados no SPSS 7.5 e fixado o nível crítico em 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** Comparando os valores obtidos antes (T1) e após (T2) ao treinamento através da análise do sinal coletado do músculo VMO notamos um aumento significativo da FMed a 30° e 90° de flexão da perna em ambos os membros. Membro inferior direito com 30° (MID30) 47,41Hz +/- 5,45Hz para 53,71Hz +/- 3,49Hz, já para o membro inferior esquerdo com 30° (MIE30) temos os valores de 47,07Hz +/- 4,64Hz para 53,46Hz +/- 5,05Hz. No membro inferior direito com 90° foi mensurado (MID90) 45,51Hz +/- 4,17Hz para 51,18Hz +/- 3,84Hz, já para o membro inferior esquerdo com 90° (MIE90) temos os valores de 44,29Hz +/- 4,12Hz para 48,88Hz +/- 4,07Hz. **Conclusão:** Os resultados obtidos mostraram que o treinamento de resistência força periodizado destinados a indivíduos senis é eficaz na diminuição da fadiga ao induzir o aumento na despolarização da fibra muscular e também da FMed do músculo VMO a 30° e 90° de flexão do joelho.

Palavras-chave: Eletromiografia. Idosas. Periodização. Treinamento de força.

joaoefira@hotmail.com

A influência da fisioterapia aquática na síndrome de pusher

Autor: Ana Carolina Teixeira Batistela¹; Cristiane Helita Zorél Meneghetti¹;
Carina Basqueira²; Caroline Fioramonte²

Instituição: ¹ Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Docentes e

² Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Fisioterapeutas

Introdução: o Acidente Vascular Encefálico (AVE) é definido como sendo uma interrupção do fluxo cerebral vascular, seja pelo tipo isquêmico causado pela oclusão das artérias e arteríolas, seja por eventos trombóticos e embólicos, ou pelo tipo hemorrágico, caracterizado pelo rompimento do vaso articular cerebral, seja na presença de aneurismas cerebrais, hemorragias meníngeas ou outras malformações vasculares. Outra disfunção observada no AVE é a Síndrome de Pusher ou Síndrome de Não Alinhamento, que foi inicialmente descrita por Davies, em 1985, que caracterizou essa Síndrome por uma alteração de controle postural em relação à aceleração da gravidade observada em comportamentos em pacientes com lesões encefálicas. Pacientes com esta síndrome, ao invés de se puxarem na tentativa de sustentarem seus corpos, empurram-se em direção ao lado parético utilizando o membro não-afetado. Quando estáticos, tanto sentados como em posição ortostática, apresentam uma inclinação contralateral à lesão encefálica. Diante da tentativa de correção passiva, esses pacientes utilizam o lado não afetado para resistir à correção, promovendo uma assimetria corporal. **Objetivo:** o estudo visou analisar a influência da fisioterapia aquática no controle de tronco em um paciente com Síndrome de Pusher. **Método:** foi realizado um estudo de caso em um paciente com Síndrome de Pusher, gênero masculino, 78 anos de idade. O participante foi colocado sentado sobre uma maca, com os braços posicionados nos joelhos e os pés paralelos apoiados sobre uma superfície plana, em vista anterior. O instrumento utilizado foi a Biofotogrametria Computadorizada que serviu como referência angular para verificar a simetria do tronco. A intervenção da fisioterapia aquática foi realizada durante 2 meses, 2 sessões semanais de 60 minutos cada, totalizando 16 sessões, empregando os métodos Bad Ragaz e Halliwick. **Resultados:** na avaliação após a intervenção da fisioterapia aquática, os graus de angulação avaliados no tronco apresentaram diminuição. **Conclusão:** o presente estudo mostrou que com a intervenção da fisioterapia aquática, o paciente com Síndrome de Pusher apresentou melhora na simetria de tronco.

Palavras-chave: Síndrome de Pusher. Assimetria de tronco. Fisioterapia Aquática. Biofotogrametria Computadorizada.

crismeneghetti@yahoo.com.br

Influência visual no equilíbrio de crianças com síndrome de Down

Autor: Ana Carolina Teixeira Batistela¹; Cristiane Helita Zorél Meneghetti¹; Deloroso, F.T.; Assis, S.B.; Carina Basqueira³; Caroline Fioramonte³

Instituição: ¹ Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Docentes; ² Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Especialista em fisioterapia adulto e infantil; ³ Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Fisioterapeutas

Introdução: A Síndrome de Down (SD) foi descrita clinicamente pela primeira vez pelo médico inglês John Langdon Down em 1866, mas sua causa permaneceu como um mistério por quase um século. Segundo Shumway-Cook, Woollacott (2003) as demandas posturais durante a postura vertical imóvel são freqüentemente denominadas controle do equilíbrio estático. Para que o equilíbrio seja otimizado necessita-se do funcionamento harmônico de todos os sistemas: motor, sensorial, o qual abrange o visual, vestibular e somatossensorial, para que ocorra a integração de nível superior para mapear a sensação para a ação e garantir os aspectos de antecipação e adaptação do controle postural coordenados pelo sistema nervoso central. **Objetivo:** Avaliar o equilíbrio estático de crianças e adolescentes com Síndrome de Down (SD) pela biofotogrametria computadorizada e verificar a influencia da visão nesta situação. **Método:** Participaram 11 crianças e adolescentes com SD e 14 crianças e adolescentes neurologicamente normais que compuseram o grupo controle, ambos os gêneros. Durante as filmagens os participantes se mantiveram na posição ortostática com os braços posicionados ao lado do corpo e com os pés paralelos sobre uma superfície plana. As crianças de ambos os grupos foram filmadas na vista anterior (plano frontal) e na vista de perfil direito (plano sagital). Nas filmagens foi utilizado um óculos de natação totalmente vedado, com a finalidade do participante não ter nenhuma informação visual. O instrumento utilizado foi a Biofotogrametria Computadorizada que serviu como referência angular para verificar as oscilações do corpo em equilíbrio estático. **Resultados:** As crianças e adolescentes com SD oscilaram mais ($p < 0,05$) que o grupo controle e, quando a informação visual foi manipulada, as oscilações ântero-posterior e latero-lateral mostraram a existência de diferenças significativas no equilíbrio nas crianças e adolescentes com SD quando comparadas com as crianças do grupo controle ($p < 0,01$). **Conclusão:** O presente estudo mostrou que as crianças e adolescentes com SD oscilaram mais que as crianças do grupo controle sem a informação visual nos planos ântero-posterior e latero-lateral.

Palavras-chave: Equilíbrio estático. Síndrome de Down. Biofotogrametria.

crismeneghetti@yahoo.com.br

Intervenção da equoterapia no equilíbrio na síndrome de Down

Autor: Ana Carolina Teixeira Batistela¹; Cristiane Helita Zorél Meneghetti¹; Carlos Henrique da Silva Porto²; Carina Basqueira³; Caroline Fioramonte³

Instituição: ¹ Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Docentes; ² Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Especialista em fisioterapia adulto e infantil; ³ Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Fisioterapeutas

Introdução: a Síndrome de Down (SD) foi descrita clinicamente pela primeira vez pelo médico inglês John Langdon Down em 1866, identificando sua etiologia genética apenas em 1959, com o francês Jerome. Essa síndrome é causada por alterações cromossômicas envolvendo o par do cromossomo 21, o qual se apresenta em trissomia, resultando em alterações físicas e mentais. O déficit do controle postural, uma das disfunções observada na SD está relacionada com dificuldade na coordenação motora, integração sensorial - motora. Os movimentos parecem desajeitados quando os indivíduos são lentos em se adaptar à tarefa, as condições do ambiente mutáveis ou são menos capazes de fazer ajustes posturais antecipatórios. Cavalgar se constitui em um processo de controle postural, além de proporcionar a sensação de independência e aumento da autoconfiança. Na equoterapia há a participação do corpo inteiro do praticante, contribuindo em seu desenvolvimento global. O praticante adquire um posicionamento que inibe alguns padrões patológicos e com o cavalo ao passo recebe inúmeros estímulos que chegam ao Sistema Nervoso Central. Os estímulos mais importantes recebidos pelo praticante de equoterapia com o cavalo ao passo são: regularização tônica, coordenação motora, ritmo, flexibilidade, fortalecimento muscular e sistema respiratório. **Objetivo:** verificar a influência da equoterapia no equilíbrio estático em uma criança com Síndrome de Down. **Método:** Foi realizado um estudo de caso em uma criança com Síndrome de Down, gênero masculino, 9 anos de idade. O participante foi filmado na vista anterior (plano frontal) e perfil (plano sagital) nas condições com visão e sem visão. Na filmagem na condição de olhos fechados, foi utilizado um óculos de natação totalmente vedado, com a finalidade do participante não ter nenhuma informação visual. O instrumento utilizado foi a Biofotogrametria Computadorizada que serviu como referência angular para verificar as oscilações do corpo em equilíbrio estático. A intervenção da Equoterapia foi realizada durante 16 sessões, uma vez por semana de equoterapia, empregando as técnicas de equitação e atividades equestres. **Resultados:** Os graus de oscilações avaliados antes e depois da intervenção da equoterapia apresentaram diminuição de oscilações nos plano frontal e sagital. **Conclusão:** O presente estudo mostrou que com a intervenção da equoterapia, a criança com Síndrome de Down apresentou melhora em seu equilíbrio estático.

Palavras-chave: Equoterapia. Equilíbrio. Síndrome de Down. Biofotogrametria.

crismeneghetti@yahoo.com.br

A síndrome dolorosa fêmoro-patelar como lesão esportiva e atuação durante o treinamento

Autor: Danilo S. Catelli¹; Leonardo F. Polito¹; Heloyse U. Kuriki¹; Neri Alves²

Instituição: ¹ Programa de Pós-Graduação Interunidades em Bioengenharia da USP São Carlos, SP

² Laboratório de Fisioterapia Aplicada ao Movimento Humano da FCT/UNESP Presidente Prudente, SP

A Síndrome Dolorosa Fêmoro-Patelar (SDFP) é uma patologia definida como dor anterior, ou retropatelar, na ausência de outra patologia, e acomete até 15% da população de jovens adultos ativos. A princípio, ela é mais comum em mulheres e pessoas com grau de treinamento mais elevado. Auxiliado a isto, as lesões esportivas tem sido um grande fator de ausência e interrupção do treinamento físico para muitos atletas de alto nível e também amadores. Assim, o objetivo geral desse trabalho é debater a ocorrência da SDFP como lesão esportiva, suas possibilidades de prevenção e o treinamento adequado para recuperação pós-lesão, demonstrado em diversas pesquisas. Para tanto o trabalho foi desenvolvido diante de uma perspectiva de revisão de literatura, e abordou as características da síndrome, seu diagnóstico, sua população central, como ocorre seu desenvolvimento, como ela afeta o treinamento e quais são suas possibilidades de prevenção e tratamento. Estudos mostraram dor articular acentuada quando em condições de atividades como ciclismo, corrida, saltos, subida e descida de rampas ou degraus, ou mesmo por manter a articulação flexionada por longos períodos de tempo; sugeriram que um ângulo Q aumentado pode ser um diagnóstico da síndrome; confirmou a SDFP sendo a lesão com maior incidência entre corredores iniciantes; constatou-se que a utilização de joelheira durante uma caminhada livre ou mesmo rápida, pode contribuir para a minimização do stress da articulação fêmoro-patelar, bem como o fortalecimento do grupo muscular quadríceps, pode auxiliar na diminuição da dor. Constatou-se também a necessidade de estudo que faça uma análise correlativa entre a técnica empregada durante a corrida e a predisposição à SDFP, e uma possível relação entre a síndrome e o “overtraining”. Assim, a SDFP como uma lesão esportiva; é de completa relevância e importância do conhecimento e domínio de todos os profissionais da saúde; e revela também aos profissionais de Educação Física a relevância de se estudar as lesões esportivas.

Palavras-chave: SDFP. Exercício físico. Lesão esportiva.

catelli@sc.usp.br

Efeitos do treinamento resistido no sistema cardiovascular de idosos sedentários

Autor: Luiz Augusto Riani Costa¹, Andréia Cristiane Carrenho Queiroz¹, Hécio Kanegusuku¹, Marcel da Rocha Chehuen¹, Lilian França Wallerstein², Marco Túlio de Mello³, Carlos Ugrinowitsch², Cláudia Lúcia de Moraes Forjaz¹.

Instituição: ¹ Lab. de Hemodinâmica da Atividade Motora, EEFE-USP; ² Lab. de Adaptação Neuromuscular ao Treinamento de Força, EEFE-USP e ³ Centro de Estudos em Psicobiologia e Exercício, UNIFESP.

Introdução. Exercícios resistidos demonstram grande impacto sobre a qualidade de vida de indivíduos sedentários, prevenindo a perda de força e massa muscular, particularmente comum entre idosos. Trabalhos sugerem que os benefícios do treino com pesos sejam superiores aos proporcionados com exercício aeróbio nesta população. Todavia, elementos indicam possível efeito prejudicial do treinamento resistido sobre o comportamento cardiovascular, especialmente em um grupo etário com maior risco de complicações. **Objetivos.** Avaliar o impacto de um programa de 4 meses de exercícios resistidos sobre variáveis relacionadas ao desempenho cardíaco e ao risco cardiovascular em indivíduos sedentários com mais de 60 anos de idade, analisando duas modalidades de treinamento (força F e potência P) em comparação com grupo controle (C). **Material e Métodos.** 39 voluntários distribuídos aleatoriamente em 3 grupos (10 C, 14 F, 15 P) realizaram teste cardiopulmonar em esteira ergométrica até a exaustão, antes e após o período de intervenção. Foram analisados o consumo de oxigênio (VO_2 mL/Kg.min), a frequência cardíaca (FC bpm), a pressão arterial sistólica (PAS mmHg), o duplo produto (DP mmHg.bpm) e o pulso de oxigênio (pulso O_2 mL/bpm) no repouso, limiar anaeróbio (LA) e pico de esforço. Os resultados foram comparados pela análise de variância de dois fatores e teste *post-hoc* de Newman-Keuls ($p < 0,05$). **Resultados.** Todos os grupos apresentaram aumento semelhante no tempo total de esforço e no VO_2 pico após 4 meses de intervenção, demonstrando queda da PAS no repouso e no LA, sem mudanças na PAS pico. A FC no repouso e no LA não mudou em nenhum dos grupos, mas a FC pico reduziu apenas no grupo C. O DP, importante indicativo de stress miocárdico, apresentou comportamento semelhante em todos os grupos, sem modificações no repouso, no LA e no pico. O pulso de O_2 , índice relacionado com o desempenho ventricular, aumentou de maneira semelhante nos 3 grupos em todos os momentos de esforço. **Conclusões.** Todos os grupos estudados apresentaram melhora semelhante nos parâmetros de capacidade física e de desempenho cardíaco. Ambas as modalidades de treinamento resistido demonstraram perfil adequado nos parâmetros de segurança cardiovascular em esforço, tanto em nível submáximo (LA) quanto durante a realização de esforço máximo (pico), comportando-se de maneira semelhante ao grupo controle. Dessa forma, o treinamento resistido de força e potência demonstrou-se seguro, sem impacto negativo sobre o sistema cardiovascular em idosos sedentários, não acrescentando risco adicional mesmo em uma população que apresenta maior fragilidade cardíaca e vascular.

Palavras-chave: Treinamento resistido. Idoso. Segurança cardiovascular.

luriani@usp.br

Apoio financeiro: CNPQ e FAPESP.

Efeito agudo da facilitação neuromuscular proprioceptiva sobre a curva força-tempo isométrica de idosas

Autor: Raquel Gonçalves^{1,2}; André Luiz Demantova Gurjão¹; José Cláudio Jambassi Filho¹; Sandra Aires Ferreira^{1,2}; Luiza Hermínia Gallo¹; Sebastião Gobbi¹.

Instituição: ¹ Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento – UNESP Rio Claro; ² Bolsista Capes/ CNPq

Exercícios de alongamento são tradicionalmente utilizados como parte integrante de sessões de aquecimento que precedem a prática de atividade física. Porém, a comunidade acadêmica tem questionado a realização de diferentes rotinas de alongamento prévio a atividade física, uma vez que recentes estudos demonstram efeitos deletérios transitórios sobre o desempenho de força muscular. De qualquer forma, grande parte dos estudos procurou investigar o efeito agudo do método estático sobre as diferentes expressões de força, nenhum estudo prévio procurou investigar o efeito da facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP) sobre o desempenho neuromuscular de idosas. Nesse sentido, o objetivo desse estudo foi analisar o efeito da FNP sobre a taxa de desenvolvimento de força (TDF) e contração voluntária máxima (CVM) de mulheres idosas. Participaram 18 mulheres idosas ($67 \pm 5,3$ anos; $70,5 \pm 13$ Kg; $1,57 \pm 6,3$ m; $28 \pm 5,1$ Kg/m²). Cada participante compareceu ao laboratório por dois dias não consecutivos. No primeiro dia foi realizada familiarização das participantes a avaliação da curva força-tempo isométrica e mensurações antropométricas. No segundo dia, a avaliação da CVM e TDF foi realizada, inicialmente, sem exercícios de alongamento (SA). Posteriormente iniciou-se o protocolo de alongamento, efetuado com cinco segundos de contração isométrica seguidos de 30 segundos de alongamento para o quadríceps femoral, completando um ciclo. Foram realizados três ciclos no total com intervalo de 30 segundos entre eles. Imediatamente após o término do alongamento, a CVM e TDF foram novamente avaliadas (CA). A TDF e CVM foram avaliadas por meio de um transdutor de força fixado no aparelho *Leg Press* durante ação isométrica com 5 segundos de duração. A TDF pico (TDFP) foi determinada como a inclinação mais íngreme da curva em períodos de 20ms, para os primeiros 200ms. Além disso, também foram obtidos os valores de TDF para os primeiros 30; 50; 100; 150 e 200ms. Não tendo o teste de Shapiro-Wilk rejeitado a hipótese de normalidade da distribuição normal dos dados, foi aplicado o teste *t* de Student pareado para as comparações entre as duas condições (SA e CA), adotando-se $p < 0,05$. Foi encontrada diminuição estatisticamente significativa para a CVM (12%), TDFP (15%), TDF para os 100ms (15%), 150ms (14%) e 200ms (13%) quando comparado a condição SA. A análise dos resultados permite concluir que o método de FNP prejudica tanto a TDF quanto a CVM de idosas. Sugere-se que tal método não seja aplicado previamente a atividades que exijam altos níveis de força muscular em idosas. Existe a necessidade de estudos que procurem investigar o efeito de diferentes volumes e intensidades da FNP sobre a produção de força muscular em idosos.

Palavras-chave: Envelhecimento. Aquecimento. Força Muscular

raquel_lafe@yahoo.com.br

Efeito do treinamento de *Isostretching* sobre o equilíbrio e lombalgia

Autor: Luana Mann¹; Julio F Kleinpaul¹; Priscila Weber²; Adriana G Pacheco¹; Felipe P Carpes³

Instituição: ¹ Departamento de Educação Física – UFSC – Florianópolis, SC; ² Departamento de Fisioterapia da UFSM Santa Maria, RS; ³ Laboratório de Pesquisa do Exercício da UFRGS Porto Alegre, RS

A dor lombar é um mal recorrente na sociedade moderna, geralmente associada a desequilíbrios posturais e enfraquecimento muscular. Em consequência podem ocorrer prejuízos reduzindo a mobilidade da cadeia postural. Esse mecanismo compensatório pode provocar distúrbios posturais. Nesse estudo investigamos a influência do método *Isostretching* no tratamento da lombalgia e melhora do controle postural unipodal. Foram avaliadas 10 mulheres adultas jovens sedentárias sem histórico de problemas músculo-esqueléticos e/ou síndromes vestibulares, com idade média de $20,7 \pm 2,1$ anos, peso corporal médio de $56,52 \pm 5,94$ kg e estatura média de $1,65 \pm 0,04$ m, que apresentavam lombalgia crônica. O treinamento consistiu em 10 sessões de aplicação do método *Isostretching*, 2 vezes por semana, com duração média de 50 minutos por sessão. O protocolo envolveu 10 posturas do método *Isostretching* realizadas nas posições em pé, sentada e deitada e algumas variações como diferentes posicionamentos de braços e pernas, utilização de bola, e utilização de bastão para proporcionar diferentes graus de dificuldade e evolução. O treinamento foi aplicado por um terapeuta. Foram coletadas variáveis referentes à intensidade da dor através da escala visual analógica (EVA), e o equilíbrio corporal unipodal do membro inferior dominante foi mensurado usando uma plataforma de força *AMTI* a uma frequência de 100 Hz. O equilíbrio foi avaliado em três tentativas para cada condição totalizando 6 tentativas para cada indivíduo, repetidas para condição de olhos abertos e olhos fechados, pré e pós-treinamento. Foi analisada a amplitude do deslocamento do centro de força nas direções ântero-posterior (COPap) e médio-lateral (COPml). O tempo de aquisição dos dados para cada tentativa foi de 20 s após a estabilização visual do centro de força. Após o teste de *Shapiro-Wilk*, a comparação das variáveis na situação pré- versus pós-treinamento foi feita pelo teste de *Wilcoxon*, com nível de significância de 0,05. Os resultados obtidos com a aplicação do EVA demonstraram que o índice de dor lombar diminuiu após o treinamento, apresentando diferença estatisticamente significativa ($p=0,005$). Houve uma melhora no controle postural tanto com os olhos abertos quanto com os olhos fechados, para ambas as direções do COP. Na condição com os olhos abertos a amplitude do COP diminuiu, com $p=0,001$ para COPap e $p<0,001$ para o COPml. Já para a condição olhos fechados melhora foi mostrada com $p<0,001$ para COPap e com $p=0,045$ para o COPml. Pela diminuição na escala de dor e melhora no controle do equilíbrio corporal encontrada nas variáveis analisadas, pode se concluir que o *Isostretching* diminui a dor lombar, levando a um melhor controle postural.

Palavras-chave: Equilíbrio corporal. Lombalgia. *Isostretching*.

adriqpacheco@gmail.com

Perfil dos idosos freqüentadores de um centro de convivência

Autor: Janaina Vasconcelos Martins¹; Claudia Aparecida Stefane²; Fabiana Rabacow³; Flávia Dal Pogetto Pessoa Medina⁴; Laura Cristina Pereira⁴; Leonardo Liziero⁵; Miraira Noal Manfroi¹

Instituição: ¹ Discente/PET Educação Física/DEF/UFMS; ² Profa. Dra. /PET Educação Física/DEF/UFMS; ³ Profa. Ms./Orientadora; ⁴ Discente/DEF/UFMS; ⁵ Prof./ E. M. Álvaro Lopes/MS

Em estudos com idosos, comumente menciona-se sobre a ocorrência do envelhecimento da população mundial e as conseqüências deste fenômeno como a diminuição da capacidade funcional e a propensão às doenças crônico-degenerativas. Estas doenças decorrem de hábitos de vida como o sedentarismo e aumentam os gastos para a família e o Sistema de Saúde. Dentre as intervenções para minimizar ou evitar estes problemas, destaca-se o exercício físico, o qual gera benefícios físicos e psicossociais. Neste sentido, políticas públicas estimularam a criação de locais para a execução de múltiplas atividades, os chamados "Centros de Convivência". Em Campo Grande-MS, o Centro de Convivência do Idoso/CCI-"Vovó Ziza" possui cerca de dois mil idosos cadastrados nas diversas atividades; entretanto, os mesmos não são avaliados seja para determinação do perfil, seja sobre suas atividades de interesse. Este estudo piloto verificou o perfil antropométrico e de atividades de interesses destes idosos. Realizou-se uma avaliação com aferição de estatura e peso para obtenção do índice de massa corporal (IMC), além das circunferências de cintura e quadril para a obtenção da relação cintura/quadril (RCQ), baseadas com as classificações propostas por Nahas (2006). Os participantes responderam a um questionário sobre o tempo de frequência ao CCI e as atividades que participavam. Todos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Foram avaliados 25 idosos voluntários (92% mulheres e 8% homens) com idade média de 69,28±7,03 anos. Os resultados apontam que o peso e a estatura média foi de 70,28±16,53 Kg e 1,54±7,443E-02 m, respectivamente. De acordo com a classificação de IMC, 44% dos avaliados estavam na faixa de sobrepeso; 16% na faixa recomendável e grau I de obesidade; 12% no grau II; 8% no grau III e 4% no baixo peso. Com relação à RCQ, os homens estavam na média de 0,90±2,82E-02 e as mulheres de 0,83± 5,55E-02, ou seja, fora da taxa de risco. Quanto ao tempo de vínculo com o CCI, 52% frequentavam a mais de 01 ano (tempo de freqüência médio de 10,48±9,52 meses) e sobre às atividades que praticavam, 64% responderam hidroginástica; 52% dança; 36% alongamento; 20% ginástica; e 12% *yoga*. Diante desses dados, nota-se a prevalência de mulheres voluntárias ao estudo, a preferência pela atividade aquática, a porcentagem elevada de idosos com o peso acima do recomendável, mas por ser um público iniciante no CCI novas formas de intervenção são favorecidas. Com estes resultados não é possível verificar os motivos que os levaram a freqüentar estes locais para maiores conclusões, assim sugerem-se novos estudos; mas pode-se dizer que a obesidade entre os idosos deve ser considerada nas atividades planejadas. A avaliação deste público é necessária para que as atividades promovidas possam atender as necessidades dos que as procuram e assim garantir a qualidade de vida dessa população, fato este que deve ocorrer com todos os demais freqüentadores de CCI.

Palavras-chave: Centro de Convivência. Idosos. Perfil. Avaliações.

jajaina@hotmail.com

Dependência de exercício físico: atletas amadores x profissionais existem diferenças?

Autor: Vladimir Bonilha Modolo¹; Marco Túlio de Mello^{1,2}; Hanna Karen M. Antunes^{1,3}

Instituição: ¹ CEPE – Centro de Estudos em Psicobiologia e Exercício; ² Departamento de Psicobiologia;
³ Departamento de Biociências, Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP.

Uma ânsia pela prática de exercício físico pode levar o indivíduo a desenvolver dependência (DE), que pode produzir alterações fisiológicas e/ou psicológicas como ansiedade, depressão, crises de abstinência entre outros. O “gatilho” para o surgimento da DE tem apontado para um envolvimento do nível de treinamento, porém alguns fatores podem amenizar este estado de dependência, talvez incentivos financeiros tenham papel importante, uma vez que atletas profissionais apresentam um alto nível de treinamento e tem suas atividades como profissão. **Objetivo:** Verificar escores de DE e a correlação do escore total com cada questão relativa ao questionário “Escala de Dependência de Exercício (EDE)” em atletas amadores e profissionais de diversas modalidades esportivas. **Métodos:** A amostra foi constituída por 305 atletas profissionais e amadores do gênero masculino. A média (\pm desvio-padrão) da idade, estatura, massa corporal, e índice de massa corpórea (IMC) foram: 21,54 \pm 6,19 anos; 1,79 \pm 0,11 cm; 74,25 \pm 10,75 kg; e 23,20 \pm 2,82 kg/m², respectivamente. Os voluntários responderam a Escala de Dependência de Exercício (EDE). O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP (#0616/06). **Resultados:** Não encontramos diferenças no escore total quando comparamos atletas amadores e profissionais, no entanto, encontramos distintas correlações entre o escore total e as questões individualmente. No grupo de atletas amadores, todas as questões mostraram correlação significativa com o escore final, sendo que as questões: “1– Durante uma semana normal eu faço exercício todos os dias” ($r=0,45$; $p\leq 0,05$); “5– No dia que não faço exercício eu sinto que me falta algo” ($r=0,53$; $p\leq 0,05$) e “7– Fazer exercício é minha principal forma de recreação” ($r=0,50$; $p\leq 0,05$) apresentaram maiores correlações. Já no grupo de atletas profissionais apenas 9 questões das 13 possíveis apresentaram correlação significativa com o escore final, sendo que as questões “5– No dia que não faço exercício eu sinto que me falta algo” ($r=0,58$; $p\leq 0,05$) e “7– Fazer exercício é minha principal forma de recreação” ($r=0,49$; $p\leq 0,05$) e “11- O Exercício tem influenciado meu estilo de vida” ($r=0,56$; $p\leq 0,05$) apresentaram maiores correlações. **Conclusão:** Apesar de não observarmos diferenças nos escores finais entre atletas amadores e profissionais para a EDE, observamos que estes dois grupos de atletas respondem diferentemente para questões que envolvem a DE.

Palavras Chave: Dependência de exercício, Atleta profissional, Atleta Amador.

vladimodolo@hotmail.com

Suporte Financeiro: FAPESP (#06/60249-9).

Atividade física, doença de Parkinson e qualidade de vida

Autor: Maria Dilailça Trigueiro de Oliveira-Ferreira¹; Ágata Yoko Yasue Hamanaka¹; Kátia Tanaka²; Florindo Stella³; Sebastião Gobbi²; Lilian Teresa Bucken Gobbi¹

Instituição:¹Laboratório de Estudos da Postura e da Locomoção do Departamento de Educação Física IB/UNESP Rio Claro, SP e ²Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento do Departamento de Educação Física IB/UNESP Rio Claro, SP e ³Departamento de Educação IB/UNESP Rio Claro, SP

A doença de Parkinson (DP) é uma doença crônico-neurodegenerativa e irreversível, resultado da diminuição na produção de dopamina, que é um neurotransmissor essencial no controle dos movimentos. Os principais sinais e sintomas da DP são: bradicinesia, rigidez muscular, tremor de repouso, dificuldade de iniciar o movimento (acinesia) e instabilidade postural. Essas alterações motoras alteram a forma de relacionamento dos pacientes com o ambiente, influenciando diretamente na qualidade de vida. Atualmente a atividade física vem sendo um dos meios que ajudam esses indivíduos a manter e aumentar o relacionamento com o ambiente físico e social. O objetivo deste estudo foi verificar o relacionamento entre o acometimento da doença e qualidade de vida antes e após o envolvimento de indivíduos com DP idiopática na prática da atividade física. Participaram deste estudo 13 pacientes com idade de $66,08 \pm 7,73$ anos de ambos os sexos, entre os Estágios 1 e 3 de Hoehn & Yahr. Os pacientes foram avaliados antes e após a um programa de atividade física generalizada (PAFG) quanto: 1) ao acometimento da DP por meio da Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS), nas três sub-escalas (psíquica, funcional e motora); e 2) à qualidade de vida por meio do questionário abreviado de Qualidade de Vida (QV - WHOQOL-Bref), nos seus quatro domínios (físico, psicológico, relações sociais e ambiente). O PAFG enfatizou os componentes da capacidade funcional (flexibilidade, coordenação, força, equilíbrio e resistência aeróbia) em 3 sessões semanais, com duração de 1 hora cada, por um período de 6 meses. No pré-teste, o teste de correlação de Spearman revelou associação moderada, inversa e significativa entre UPDRSpsíquica e QVpsico ($r = -0,619$; $p < 0,024$) e entre QVambiente e UPDRSmotora ($r = -0,597$; $p < 0,031$). No pós-teste houve associação moderada, inversa e significativa entre UPDRSpsíquica e QVfísica ($r = -0,674$; $p < 0,012$); UPDRSfísica e QVfísica ($r = -0,587$; $p < 0,035$); UPDRSpsíquica e QVambiente ($r = -0,627$; $p < 0,022$) e UPDRSfísica e QVsocial ($r = -0,651$; $p < 0,016$). Estas associações permitem concluir que a atividade física foi capaz de minimizar os efeitos negativos da doença e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida desses indivíduos.

Palavras-chave: doença de Parkinson. Qualidade de vida. Atividade física.

mariadilailca_t@yahoo.com.br

Instituição de fomento: CNPq

Composição corporal e estado nutricional de crianças e adolescentes do EVOT e SESC Paraíba

Autor: Rodrigo Ramalho Aniceto¹, Maria Eliane Campelo Dias², Laís Santos Castro³, Gabriel Rodrigues Neto⁴, Maria do Socorro Cirilo de Sousa⁵.

Instituição:^{1,4,5} – Laboratório de Cineantropometria (LABOCINE), Departamento de Educação Física (DEF), Universidade Federal da Paraíba (UFPB). ^{1,3} – DEF/UFPB, Estagiários de Educação Física do SESC João Pessoa – PB. ² – Professora de Educação Física do SESC João Pessoa – PB.

Introdução: O crescimento, desenvolvimento e aptidão física relacionada à saúde em crianças e adolescentes têm sido amplamente pesquisados em virtude da necessidade de parâmetros para estas fases da vida. **Objetivo:** Analisar os níveis de composição corporal e o estado nutricional de crianças e adolescentes do EVOT e SESC Paraíba. **Metodologia:** Decorre de um estudo transversal, descritivo, de campo, com amostra de 60 sujeitos, sendo 27 femininos e 33 masculinos de idade entre 5 a 13 anos, com média de $9,15 \pm 2,15$ anos, todos participantes do projeto de parceria da Escola Viva Olho do Tempo (EVOT – ONG) e o Serviço Social do Comércio (SESC) da cidade de João Pessoa – PB, avaliados no SESC Gravatá num período de um mês nos dias de terças e quintas pelo turno da manhã, onde foram submetidas às medidas de massa corporal (MC em kg) e percentual de gordura (%G em mm) em balança de bioimpedância Tanita® classificado conforme Deurenberg et al. (1990); estatura (Est em m) em balança antropométrica Filizola®, equacionando os valores de MC e Est para obtenção do índice de massa corporal (IMC em kg/m^2) classificado conforme Conde e Monteiro (2006), assim avaliados seguindo todas as recomendações para uma avaliação física nestas faixas etárias. O plano analítico utilizou o SPSS 15.0 para a estatística descritiva e inferencial, com *Teste T de Student* para amostras independentes, nível de significância de $p < 0,05$. **Resultados:** encontrou-se: MC $31,74 \pm 8,70$ kg, EST $1,37 \pm 0,13$ m, %G $18,46 \pm 7,09$, sendo que 63% Fem e 51,5% Mas estavam na faixa adequada, IMC $16,52 \pm 2,66$ com 92,6% Fem e 69,7% Mas na faixa de normalidade; o *Teste T de Student* para amostras independentes, apresentou diferenças significativas ($p=0,024$) entre os gêneros para o IMC. **Conclusões:** Os níveis de composição corporal e o estado nutricional de crianças e adolescentes estão adequados, embora percebe-se que há situações de obesidade no masculino e baixo peso no feminino. Assim, a prática de atividade física nesta faixa etária deve ser estimulada e orientada por Profissionais de Educação Física, com intuito de prevenção e promoção da saúde.

Palavras-chave: composição corporal. estado nutricional. crianças e adolescentes. obesidade.

¹rodrigo-afa@hotmail.com; ²mariaelianemc@yahoo.com.br; ³itchinha@hotmail.com;

⁴gabrielrodrigues_boy@hotmail.com ; ⁵helpcirilo@yahoo.com.br

Composição corporal versus marcadores bioquímicos de risco em idosas

Autor: Reis Filho, Adilson D. dos^{1,2}; Fett, Waléria C. R.² Fett, Carlos Alexandre²

Instituição:¹ Departamento de Educação Física – UNEMAT – Cáceres-MT e ² Laboratório de Aptidão Física e Metabolismo – LAFIME/UFMT – Cuiabá-MT.

A medida que envelhecemos diversos componentes fisiológicos e morfológicos sofrem alterações que levam a alguma patologia associada. Portanto, este estudo objetivou analisar e correlacionar a composição corporal de idosas com marcadores bioquímicos de risco. A amostra foi composta por 27 mulheres idosas (70,48 ± 5,19 anos, 152,63 ± 0,05 cm, 63,20 ± 10,19 kg, índice de massa corporal (IMC) 27,15 ± 4,31 kg/m² e percentual de gordura (%G) 34,99 ± 6,47 %), selecionadas aleatoriamente em um Centro de Convivência de Cuiabá. Todas assinaram termo de consentimento livre e esclarecido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Júlio Müller (Protocolo Nº 330/CEP-HUJM/07). Foi utilizada a equação de Siri (1961) para análise da composição corporal segundo o disposto em (POLLOCK et al., 1986). Foram observados os seguintes percentuais de voluntárias com valores limítrofes para: colesterol total (CT) 18,52% e triglicérides (TG) 3,70%, e altos para: (CT) 11,11%, e (TG) 3,70%. A hemoglobina glicada (HbA_{1c}) apresentou 7,40% com níveis acima dos 7% recomendados. A glicemia em jejum (GJ) apresentou 7,40% das voluntárias com intolerância à glicose e 3,70% com diagnóstico de diabetes. Eram considerados os seguintes percentuais de voluntárias com valores elevados na antropometria para: relação cintura quadril (RCQ) 70,37% alto risco e 14,82% risco muito alto; circunferência da cintura (Cin) maior que 80 cm, 74,07% com risco considerado aumentado para doenças metabólicas; para o IMC, os resultados foram: 7,40% desnutrição; 40,74% eutróficas; 25,93% sobrepeso e 25,93% obesas; %G apresentou 11,11% como ruim e 29,63% muito ruim. Para verificação da normalidade dos dados foi utilizado o teste Shapiro-Wilk e posteriormente a correlação de Spearman, sendo adotado como nível de significância $p = < 0,05$. Das variáveis analisadas, apenas o %G e a HbA_{1c} obtiveram associação significativa ($r_s = 0,41$; $p = 0,03$); as demais variáveis RCQ, IMC e Cin quando correlacionadas com os marcadores bioquímicos apresentaram pouca ou nenhuma associação. Podemos concluir que, apenas o %G apresentou alguma correlação com os marcadores bioquímicos de risco, sendo que as demais variáveis antropométricas não demonstraram correlações, talvez pelo número reduzido de voluntárias e/ou também pela idade das mesmas, visto que nesta faixa etária a gordura parece exercer um papel diferenciado em relação aos fatores de risco associados. Do ponto de vista qualitativo, observamos uma maior prevalência de idosas classificadas em alto risco para RCQ, IMC e Cin. Quanto a estas variáveis, todas se encaixariam no grupo de pessoas com risco para o desenvolvimento de doenças metabólicas, sendo a RCQ a que menos apresentou sensibilidade para demonstrar relação entre os marcadores de risco metabólicos.

Palavras-chave: Composição corporal. Marcadores bioquímicos. Doenças metabólicas.

reisfilho.adilson@gmail.com

Caracterização da avaliação postural em pacientes com doença de Parkinson

Autor: ¹Natalia Madalena Rinaldi, ¹Mónica del Rosario Sánchez Arias, ¹Claudia Texeira-Arroyo,
¹Lilian Teresa Bucken Gobbi e ²Florindo Stella

Instituição: ¹Laboratório de Estudos da Postura e da Locomoção – Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro e ²Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento – Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

O alinhamento postural é característico para cada indivíduo em diferentes faixas etárias e influenciado por diversos fatores tais como, anomalias congênitas e/ou adquiridas, obesidade, alimentação inadequada e atividades físicas sem orientação. Poucos estudos investigaram o alinhamento postural em indivíduos com doença de Parkinson (DP). Desta forma, é de extrema importância investigar o alinhamento postural destes pacientes e verificar quais são os possíveis efeitos provocados na postura em função do comprometimento da doença. Assim, o objetivo deste estudo foi caracterizar a avaliação postural em pacientes com DP. Este estudo foi realizado nas dependências do Laboratório de Estudos da Postura e Locomoção (LEPLO) no Departamento de Educação Física (UNESP/RC). Participaram deste estudo 13 indivíduos com DP (65.6 ± 9.05 anos de idade) e foram incluídos na amostra pacientes até o Estágio 3 da escala de Hoehn & Yahr (HY). A medição do alinhamento postural foi realizada com um simetrógrafo e uma câmera digital, utilizados para registro dos dados e para a análise fotogramétrica. As avaliações posturais e o alinhamento dos diferentes segmentos corporais foram realizados nos planos sagital e frontal. Posteriormente, os dados foram classificados em categorias de tipo de alinhamento postural, por meio de uma escala nominal que mensura a presença ou ausência dos desvios de cada um dos segmentos corporais, tanto na vista lateral (1= ideal; 2= cifose-lordose; 3= dorso plano; 4= desleixado; 5= militar), como posterior e anterior (1= ideal; 2= desvio à esquerda; 3= desvio à direita; 4= compensada). Para caracterização dos dados, foram calculadas porcentagens por categorias do alinhamento postural. Os resultados encontrados foram, na vista anterior, 30,7% foram classificados como desvio para esquerda, 61,5% desvio para direita e 7,7% compensada. Na vista lateral, 7,7% classificados como ideal, 23,07% dorso-plano, 46,15% desleixado e militar 23,07%. Finalmente, na vista posterior 30,7% foram classificados como desvio para esquerda, 61,3% desvio para direita e 7,7% compensada. A partir destes resultados, o alinhamento postural pode ser caracterizado como desvio para direita na vista anterior, alinhamento desleixado na vista lateral e desvio para direita na vista posterior. Estes resultados contribuem para caracterizar o alinhamento postural dos pacientes com DP. Assim, estes tipos de alinhamento postural adotados por estes pacientes podem indicar uma compensação postural em função da rigidez corporal e instabilidade postural. Desta forma, a compensação ocorreu no plano médio-lateral, como por exemplo, os desvios para direita e esquerda. Finalmente, programas de reabilitação e atividade física poderiam ser proporcionados para estes pacientes para corrigir alguns destes desvios posturais.

Palavras-chave: doença de Parkinson, alinhamento postural, compensação.

narinaldi@yahoo.com.br

Inatividade física no lazer e fatores ambientais associados em adultos

Autor: Émerson Sebastião¹, Sebastião Gobbi¹, Camila Bosquiero Papini¹, Priscila Missaki Nakamura¹, Américo Valdanha Netto¹ e Eduardo Kokubun¹

Instituição:¹ Departamento de Educação Física – IB – UNESP – Rio Claro, SP

Atividade física (AF) regular, como forma preventiva ou para tratamento de determinadas doenças, é algo bastante divulgado e bem fixado na literatura nacional e internacional. A despeito de seus benefícios, uma porção significativa da população adulta brasileira não pratica AF suficiente para obter benefícios na saúde. Estudos têm demonstrado que fatores ambientais podem estar relacionados com a não participação em AF regular no tempo de lazer. Dessa maneira, o presente estudo teve por objetivo verificar a associação de dois fatores ambientais (local para prática de AF próximo à residência e; clima desfavorável) com inatividade física no tempo de lazer de indivíduos adultos. Um estudo transversal de base populacional foi conduzido no município de Rio Claro – SP. O processo de amostragem foi realizado em várias etapas e a amostra final foi composta por 1373 indivíduos (791 mulheres e 582 homens) com 20 anos ou mais de idade moradores no município de Rio Claro – SP. A AF foi mensurada por meio do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ – versão longa), o qual foi aplicado sob a forma de entrevista e tendo como referência a semana anterior. Somente a sessão quatro do referido questionário, a qual, mede o tempo gasto em atividades relacionadas ao lazer e recreação foi utilizado para cálculo e classificação dos indivíduos como ativos (≥ 150 minutos/semana) ou inativos (< 150 minutos/semana), fisicamente. Os fatores ambientais utilizados foram extraídos do Questionário de Barreiras à Prática de Atividade Física, o qual foi aplicado em conjunto com o IPAQ. Para tratamento dos dados utilizou-se análise de regressão logística bivariada e nível de significância de $p < 0,05$. A variável dependente foi nível de atividade física no tempo de lazer e as variáveis independentes foram os dois fatores ambientais anteriormente mencionados. A análise estatística revelou associação entre inatividade física e não ter local para prática de AF próximo à residência (OR=1,29; IC=1,008 – 1,657; $p < 0,05$), mas não com o clima desfavorável (OR=1,16; IC=0,897 – 1,502; $p > 0,05$). A interpretação dos resultados permite-nos concluir que para os indivíduos adultos do município de Rio Claro – SP a falta de local para a prática de AF próximo à residência é uma barreira que apresenta associação com a inatividade física, sendo que aqueles que relataram não acreditar ter local próximo à residência para prática de AF possuem 16% a mais de chance de serem inativos em relação aos que relataram acreditar ter local próximo à residência. No entanto, a associação observada para local próximo à residência, não se repetiu para clima desfavorável.

Palavras-chave: Atividade Física. Epidemiologia. Lazer. Adultos.

deco@rc.unesp.br

Apoio financeiro: FAPESP, CAPES, CREF04/SP, FNS-MS, FUNDUNESP, FINEP, PROEX-UNESP.

Marcha e atividade física em parkinsonianos caidores e não caidores

Autor: Rodrigo Vitório¹; Maria DT Oliveira-Ferreira¹; Claudia Teixeira-Arroyo¹; Francisco A Cezar¹; Ellen Lirani-Silva¹; Fabio Augusto Barbieri¹; Lilian TB Gobbi¹; Sebastião Gobbi¹; Florindo Stella²

Instituição:¹Laboratório de Estudos da Postura e da Locomoção – Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro e ²Departamento de Educação – UNESP – Rio Claro

As quedas estão entre as principais conseqüências dos comprometimentos motores decorrentes da doença de Parkinson (DP). Além disso, grande proporção (38% a 68%) destas ocorre durante a marcha. Outro complicador a tal fato é o menor nível de atividade física encontrado entre os pacientes com DP. Objetivo: comparar o comportamento locomotor e o nível de atividade física (NAF) de pacientes com DP caidores e não caidores. Participaram do estudo 10 indivíduos com DP entre os estágios 1 e 2 da Escala de Hoehn & Yahr (H&Y), distribuídos em dois grupos de acordo com a ocorrência de quedas nos 12 meses anteriores: 5 caidores (idade=63,8±8,8 anos; número de quedas=1,6±0,5) e 5 não caidores (idade=65,6±5,9 anos). O andar dos pacientes, em um percurso de 8m e em velocidade preferida, foi avaliado através de análise cinemática em 5 tentativas. Os procedimentos videogramétricos e o cálculo das variáveis dependentes foram realizados através dos programas Dvideow e MatLab. As variáveis dependentes foram: comprimento do passo (CPo) e da passada (CPa), velocidade da passada (VP), duração das fases de suporte simples (DSS) e duplo suporte (DDS). O NAF foi avaliado através do Questionário Modificado de Baecke para idosos, onde quanto maior a pontuação obtida, maior é o nível de atividade física. O teste de Mann-Whitney não identificou diferenças significativas entre os grupos para idade (U=10,0; p=0,69) e H&Y (U=7,5; p=0,31). O teste t revelou que o grupo de caidores apresenta menor CPo ($t_{48}=-6,161$; $p\leq 0,001$), CPa ($t_{48}=-6,033$; $p\leq 0,001$), DSS ($t_{48}=-2,009$; $p=0,05$) e NAF ($t_8=-3,219$; $p=0,012$) e maior DDS ($t_{48}=2,009$; $p=0,05$). Ainda, foi revelada tendência para a VP ($t_{48}=-1,982$; $p=0,053$), sendo a média menor para o grupo de caidores. Pacientes com DP, que apresentam quedas no último ano, também apresentam alterações significativas no comportamento locomotor e menor NAF. Assim, a associação entre o NAF e o comprometimento motor na marcha é importante para minimizar o número de quedas. Os resultados ainda revelam que a avaliação cinemática da marcha e o Questionário Modificado de Baecke para idosos são instrumentos capazes de distinguir pacientes com DP caidores de não caidores. No entanto, o presente estudo apresenta a limitação de ter registrado a ocorrência de quedas através do auto-relato do paciente em um único momento. Estudos com maiores amostras e com outros instrumentos para registro de quedas devem ser realizados para a confirmação dos resultados obtidos.

Palavras-chave: Marcha. Quedas. Doença de Parkinson.

vitoriorodrigo@gmail.com

COORDENAÇÃO E CONTROLE DE HABILIDADES MOTORAS

Emergência de padrões de coordenação intermembros em crianças com TDC

Autor: Marcela de Castro Ferracioli¹; Ana Maria Pellegrini¹

Instituição: ¹ Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

Atividades rítmicas são fundamentais para o desenvolvimento da coordenação motora, pois exigem um relacionamento estável entre as capacidades perceptivas e as motoras dos indivíduos. Em um sistema dinâmico complexo, as relações entre as partes deste sistema limitam ou influenciam o comportamento de outras partes, levando à emergência de padrões de coordenação. No entanto, crianças com Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) apresentam dificuldades em coordenar ritmicamente as partes do corpo em função da percepção das características do ambiente. O presente estudo investigou a emergência de padrões motores de crianças com TDC em uma tarefa rítmica de coordenação intermembros, analisando suas capacidades de sincronizar os deslocamentos dos membros superiores e inferiores em função da percepção do ambiente da tarefa. Doze crianças com Desenvolvimento Típico (DT) e 12 crianças com TDC realizaram a tarefa de saltar e bater palma, durante 15 segundos, em duas superfícies: no chão e sobre um mini-trampolim. Foi solicitado à criança realizar esta tarefa em uma das superfícies e da maneira que ela achasse mais fácil. Logo após, as crianças executaram três tipos diferentes de padrões de coordenação desta mesma tarefa (batendo palma toda vez que os pés tocavam a superfície, batendo palma toda vez que o corpo alcançava a máxima altura do salto, batendo palma toda vez que os pés tocavam a superfície e toda vez que o corpo alcançava a máxima altura do salto). Por último, as crianças executaram novamente a tarefa da maneira preferida em outra superfície. Análises de Variância foram empregadas com as variáveis dependentes: média da fase relativa (MFR) e desvio padrão da fase relativa (DPFR). Quanto a MFR, os resultados mostraram que as crianças com TDC apresentaram um padrão diferente no trampolim comparado com o das crianças com DT e com o delas mesmas no chão. Quanto ao DPFR, os resultados apontaram que os padrões das crianças com TDC variaram mais na superfície trampolim do que os das crianças com DT e do que os delas mesmas no chão. Tendo em vista que as crianças poderiam escolher o padrão preferido na tarefa salto/palma, não é possível afirmar que o padrão adotado por um grupo teria sido mais eficiente do que o adotado por outro. No entanto, a variabilidade apresentada por crianças com TDC na emergência de um padrão de coordenação pode indicar dificuldade em sincronizar os movimentos quando comparada com a apresentada por crianças com DT. A variabilidade dos movimentos ocorre principalmente quando o executante procura estabelecer um novo padrão motor e tem origem na exploração das características do ambiente e, no presente estudo, foi observada no comportamento de crianças com TDC quando executavam a tarefa no mini-trampolim.

Palavras-chave: TDC. Emergência de padrões. Coordenação intermembros. Mini-trampolim.

anapell@rc.unesp.br

Fisioterapia no desempenho motor da criança com síndrome de Apert

Autor: Taciane Sanches Oliveira; Fernanda Pereira dos Santos Silva; Andréa Baraldi Cunha; Carolina Daniel de Lima; Eloisa Tudella; Nelci Adriana Cicuto Ferreira Rocha

Instituição: Departamento de Fisioterapia - UFSCar - São Carlos, SP

Contextualização: Síndrome de Apert ou acrocefalossindactilia tipo I, é uma síndrome rara de caráter autossômico dominante, caracterizada pelo fechamento prematuro das suturas cranianas e sindactilia dos dedos das mãos e pés. Tais alterações estruturais acarretam atraso no desempenho motor comprometendo a funcionalidade, por isso, é importante que a intervenção fisioterapêutica seja baseada nas capacidades funcionais da criança, respeitando suas limitações e visando a independência nas atividades diárias. Objetivo: Verificar a eficácia de um programa de fisioterapia no desempenho motor de uma criança com síndrome de Apert por meio da *Gross Motor Function Measure* (GMFM). Métodos: Participou do estudo uma menina com seis anos de idade, diagnosticada com síndrome de Apert. Foram realizadas duas avaliações utilizando-se a GMFM, sendo a primeira antes de iniciar o programa de intervenção e a segunda após cinco meses de tratamento. A menina foi submetida a um programa de fisioterapia especialmente desenvolvido para ela, cujas atividades propostas estavam baseadas no treino de propriocepção, equilíbrio, psicomotricidade e fortalecimento de membros inferiores buscando a funcionalidade na postura em pé. As sessões ocorriam duas vezes por semana, com duração de 60 minutos cada, por um período de cinco meses. Resultados: Houve aumento no desempenho motor global da criança entre a primeira (escore total de 80,1%) e a segunda avaliação (escore total de 90,2%). Ressalta-se que foi observado maior ganho na dimensão E (andar, correr e pular), sendo a primeira de 56,9% e a segunda de 75%. Essa dimensão quantifica as habilidades mais complexas da GMFM. Conclusão: O programa de fisioterapia proposto foi eficaz para o aperfeiçoamento do desempenho motor na criança avaliada, mesmo diante das alterações estruturais inerentes à síndrome de Apert. Embora a GMFM seja um instrumento observacional padronizado, designado e validado para medir as mudanças na função motora grossa ao longo do tempo em crianças com paralisia cerebral, sugere-se que seja sensível para avaliar o desempenho motor na síndrome de Apert.

Palavras-chave: síndrome de Apert; acrocefalossindactilia; desempenho motor; fisioterapia; GMFM.

tacianesanches@hotmail.com

Transposição de obstáculos alto e baixo em crianças com PCEH

Autor: Patrícia Malta Saraiva¹, Thiago Guido Ayres¹; Rosangela Alice Batistela¹; Ana Francisca Rozin Kleiner¹; Lilian Teresa Bucken Gobbi¹.

Instituição: ¹Laboratório de Estudos da Postura e da Locomoção –
Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

Como a paralisia cerebral espástica (PCE) traz prejuízos às funções motoras. Devido à espasticidade nos músculos antigravitacionais, crianças com PCE encontram maior dificuldade para se locomover. Deste modo, este estudo pretendeu analisar a marcha de crianças com PCE hemiplégica (PCEH) durante a transposição de obstáculos de diferentes alturas. Participaram deste estudo 4 crianças com PCEH (idade entre 7 e 16 anos). Foram fixados 5 marcadores nos seguintes pontos anatômicos, bilateralmente: trocânter maior, epicôndilo lateral, maléolo lateral, borda lateral do calcâneo e 5º metatarso. A criança foi convidada a andar, em sua velocidade preferida, uma passarela de 8m nas seguintes condições: obstáculo baixo, personalizado com a altura do seu tornozelo e obstáculo alto, correspondendo à metade da altura de sua perna. As trajetórias tridimensionais dos marcadores foram coletadas pelo sistema Optotrak Certus e as seguintes variáveis dependentes durante a fase de ultrapassagem foram tratadas em Matlab: distância horizontal pé-obstáculo para perna de abordagem (DHPOpa) e perna de suporte (DHPOps); distância vertical pé-obstáculo (DVPOpa e DVPOps) e distância horizontal obstáculo-pé (DHOPpa e DHOPps). A MANOVA de 66 tentativas evidenciou efeito principal de obstáculo para DHPOps ($F_{1,62}=13,37$; $p<0,002$) e DVPOpa ($F_{1,62}=12,11$; $p<0,002$), ambas aumentando na condição de obstáculo alto e revelando uma estratégia para aumentar a segurança para transpor o obstáculo. Ajustes locomotores próximos ao obstáculo são importantes para controlar e estabilizar dinamicamente o centro de massa, principalmente, no sentido ântero-posterior do movimento. A margem de segurança para transpor o obstáculo é necessária para evitar tropeço ou queda. Conclui-se que crianças com PCEH são capazes de modular o sistema efetor de forma a utilizar uma estratégia conservadora, garantindo que não haja quedas ou tropeços durante a transposição de obstáculos. Sugerem-se novos estudos utilizando este paradigma e com maior número de participantes sejam realizados, pois a instabilidade postural devido à hemiplegia aumenta consideravelmente os riscos de queda.

Palavras-chave: paralisia cerebral, obstáculo, marcha.

patymsaraiva@hotmail.com

Distância do alvo visual não interfere no controle postural do karatê

Autor: Natalia Silva Siqueira¹ e Sérgio Tosi Rodrigues¹

Instituição: ¹Departamento de Educação Física – UNESP – Bauru

As artes-marciais são conhecidas pela alta eficiência e requintado controle de força e equilíbrio de suas técnicas. Para investigar o controle postural, sete karatecas experientes executaram o soco do karatê *choku-zuki*, na base de pernas *kiba-dachi*. Esta base proporciona uma maior estabilidade médio-lateral do que ântero-posterior o que exige do karateca controle de postura mais requintado para manter-se, o mais estático possível na base sem que o soco perca potência. Objetivou-se analisar (i) os efeitos desta tarefa suprapostural (soco) durante fixações do olhar em alvos de diferentes distantes (condições alvo próximo, alvo distante e olhos vendados) sobre as oscilações corporais, e (ii) a relação entre o comportamento do olhar e oscilação corporal neste contexto. Duas câmeras de vídeo foram utilizadas: uma câmera focalizou os olhos dos participantes para descrição temporal do olhar; a outra câmera, posicionada lateralmente aos participantes, possibilitou descrição cinemática dos marcadores de interesse fixados no karateca e no anteparo de soco. Os resultados mostraram que as oscilações da cabeça e do tronco após o término do soco foram afetadas significativamente pelo fator condição, e que a oscilação da cabeça nos primeiros 10s após o término do soco foi afetada pelo fator soco e pela interação entre os fatores soco e condição. As variáveis olho quieto (duração da fixação do olhar anteriormente ao início do soco), qualidade do soco e tempo de movimento não foram afetadas por nenhum dos fatores. Os resultados sugerem que tanto em tarefa suprapostural simples (somente fixação do olhar) quanto complexa (fixação do olhar com soco), a distância do alvo visual não interfere no controle da postura. Adicionalmente, estes dados não corroboram a hipótese que períodos mais longos de olho quieto estão relacionados com as melhores performances, mas mostram longas durações deste mecanismo de percepção-ação.

Palavras-chave: tarefa suprapostural, alvo visual, olho quieto.

nataliaedf@yahoo.com.br

Efetividade do tratamento fisioterapêutico na postura estática em mulheres com Doença de Parkinson

Autor: Aline de Souza¹; Marcelly Moreira Barreto¹; Suhaila Mahmoud Smaili Santos²

Instituição: ¹Graduada em Fisioterapia – Universidade Estadual de Londrina e ²Departamento de Fisioterapia – Universidade Estadual de Londrina

A doença de Parkinson (DP) é uma doença degenerativa de evolução lenta e geralmente afeta a população de meia-idade e idosos com pico de incidência aos 60 anos. As manifestações características da DP são rigidez, bradicinesia, tremor em repouso e alterações posturais, entretanto podem diferir amplamente entre os portadores. Devido aos sintomas apresentados, nota-se a importância da avaliação detalhada dos parâmetros físicos e funcionais, bem como a qualidade de vida dos indivíduos. O presente trabalho objetivou verificar a efetividade de um programa de tratamento fisioterapêutico baseado em recursos cinesioterapêuticos na correção postural, equilíbrio, atividades funcionais e de vida diária e qualidade de vida em mulheres com DP. O estudo apresenta delineamento longitudinal, com amostra constituída por 10 pacientes do sexo feminino; idade superior a 60 anos; portadoras de DP segundo diagnóstico médico; classificadas nos estágios II e III, segundo a escala de Hoehn e Yahr (HY); que aceitaram participar do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A avaliação ocorreu individualmente, ao início e final da aplicação protocolo de tratamento, utilizando os seguintes testes e instrumentos: Avaliação Fisioterapêutica Neurológica, Avaliação Postural Estática utilizando o instrumento SAPO – Software de Avaliação Postural, Escala de Equilíbrio de Berg, Escala de HY, Escala Unificada para a Avaliação da Doença de Parkinson (UPDRS) – domínios AVDs e exame motor – e Questionário para Qualidade de Vida na Doença de Parkinson (PDQL). Foram realizadas 12 sessões de tratamento, duas vezes por semana e duração média de 50 minutos. Os exercícios foram divididos em fase inicial, intermediária e final. Como resultado foi encontrado idade média das participantes de 72+8 anos e o tempo de evolução da DP de 6,8+4,5 anos. Segundo a escala de estadiamento de HY, as pacientes foram classificadas com média de 2,2+0,4 pontos (escala de 1 a 5). A melhora no equilíbrio expressa na escala de Berg revelou $A_i = 40,4+6,5$ e $A_f = 49,0+4,8$, segundo média e DP. Na aplicação da UPDRS, foi obtido $A_i = 17,4+5,99$ e $A_f = 11,0+5,4$ (AVDs); $A_i = 32,2+8,2$ e $A_f = 14,5+5,5$ (exploração motora). Os dados das escalas obtidos nos momentos inicial e final possuíram distribuição não-normal e foram analisadas segundo o teste de Wilcoxon, pelo programa SPSS que apontou diferença estatisticamente significativa com valor de $p = 0,01$. Não foram evidenciadas diferenças estatisticamente significante para o desfecho postura ($p < 0,05$), apesar da melhora clínica observada. Embora a melhora da postura não tenha sido evidenciada no estudo, o programa de exercícios proposto favoreceu a funcionalidade e independência das participantes, observada por meio da aplicação das escalas utilizadas. Em associação, a atividade em grupo e os benefícios globais do programa terapêutico proposto favoreceram a melhora da qualidade de vida.

Palavras-chave: Doença de Parkinson, avaliação postural, funcionalidade, qualidade de vida, fisioterapia.

anine_souza@hotmail.com

Variabilidade: característica do alcance manual de lactentes com síndrome de Down?

Autor: Adriana Mitie Ito Takahashi¹; Ana Carolina de Campos¹; Nelci Adriana Cicuto Ferreira Rocha¹.

Instituição: ¹ Departamento de Fisioterapia- Setor de Neuropediatria. UFSCar.

Variabilidade é uma característica freqüentemente observada no comportamento motor, sendo influenciada tanto pela tendência inata de organização do organismo como pelas experiências vivenciadas em alcançar, apreender e manipular os objetos. Entretanto, são escassos os estudos que verificaram variabilidade nos movimentos de alcance de lactentes com Síndrome de Down (SD). Portanto, o presente estudo buscou verificar as características qualitativas dos movimentos de alcance manual de lactentes com SD de 4 a 6 meses de idade. Participaram do estudo 7 lactentes com diagnóstico de SD e 7 lactentes típicos (LT) na faixa etária de 4 a 6 meses. Os lactentes foram avaliados mensalmente aos 4, 5 e 6 meses de vida. Em cada avaliação, o lactente foi posicionado em uma cadeira infantil reclinada a 50° e foi oferecido um objeto atrativo, de consistência rígida e de dimensão grande por um período de um minuto ou até realizarem 7 movimentos de alcance, sendo os movimentos de alcance registrados por 3 câmeras de vídeo digitais. Foram analisadas as variáveis: ajustes distais (orientação da palma, classificação da palma), ajustes proximais (unimanual e bimanual) e sucesso do alcance (apreensão). Para a variável orientação da palma, tanto no início quanto ao final do alcance o grupo LT apresentou maior variabilidade, pois utilizou todas as classificações possíveis (horizontal, vertical e oblíqua) desde o quarto mês. Para a orientação da palma na apreensão, a freqüência de orientações verticais aumentou ao longo dos meses no grupo LT, tendo sido predominante para ambos os grupos no sexto mês. Mudanças na orientação do início para o final do alcance não se relacionaram com melhor capacidade de apreender o objeto. Com relação à variável classificação da mão no início do alcance houve predomínio da característica semi-aberta em ambos os grupos, em todos os meses. No final do alcance, ambos os grupos aumentaram a incidência da classificação aberta no sexto mês. Observou-se elevada freqüência de mudanças na classificação da mão do início para o final do alcance em ambos os grupos. Quanto ao ajuste proximal houve predomínio do ajuste unimanual no sexto mês no grupo LT e no quarto e sexto mês no grupo SD. Ao relacionar o ajuste proximal com o sucesso na apreensão do objeto, foi observada maior freqüência de alcances unimanuais. No entanto, a maior parte das apreensões foi bimanual. O grupo LT apresentou aumento progressivo da proporção de alcances com apreensão nos meses analisados enquanto o grupo SD não realizou apreensão no quarto e quinto mês, e no sexto mês grande proporção dos alcances realizados foi sem apreensão. Ambos os grupos variaram as estratégias de acordo com informações táteis obtidas após o toque do objeto, porém lactentes típicos desde o quarto mês obtiveram sucesso na tarefa de apreender, enquanto lactentes com SD apresentaram atraso no desenvolvimento desta tarefa.

Palavras-chave: Lactentes. Alcance manual. Variabilidade. Síndrome de Down.

adrianamitie.takahashi@gmail.com

Apoio Financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

CORPO, MODERNIDADE E PÓS-MODERNIDADE

Capoeira: patrimônio artístico brasileiro

Autor: Bruno Nascimento Alleoni

Instituição: Escola Superior de Educação Tecnológica – ASSER – Rio Claro

A História da Capoeira é um assunto que vem sendo bastante discutido e muito desgastante para estudiosos e/ou praticantes de Capoeira. Alguns defendem a sua origem de países africanos, como Angola ou Luanda, outros defendem que ela nasceu aqui no Brasil. Para pensar em sua origem, é necessário ter uma visão macro a respeito dos países da América, considerando a chegada dos europeus e dos africanos. Conhecer a origem das danças latinas e do Blues nos países da América auxilia a defesa da argumentação para que a Capoeira tenha sido criada no Brasil. Considerando assim de fato ser a Capoeira um patrimônio artístico brasileiro, podemos divulgar a nossa cultura corporal de movimento para os professores de Educação Física, salientando a importância de seu aprendizado enquanto uma manifestação corporal e uma arte brasileira. Este estudo fez um levantamento do referencial bibliográfico sobre a origem de algumas danças latinas e do Blues. A partir dos conhecimentos provindos da música e da dança explorou-se o conhecimento da Capoeira, em termos de sua origem. A caracterização da Capoeira enquanto dança e enquanto luta é explorada pela sua manifestação inicial do corpo escravizado, onde africanos (negros) e brasileiros (índios) se misturavam nas senzalas e de maneira inconsciente desenvolviam culturas. Línguas, danças, lutas, manifestações foram sendo criadas pela interação dos escravos com os europeus. Aliás, investigando a História do Brasil, principalmente após a chegada dos europeus compreende-se que nem sempre os escravos eram africanos e que nem todos os negros vieram como escravos. A cultura corporal de movimento dos europeus incentivou a manifestação da cultura corporal de movimento dos escravos que em suas interações criaram novas formas de se manifestar a partir de suas experiências ambientais. O Blues dos Estados Unidos, a Salsa de Cuba e o Merengue da República Dominicana são exemplos de manifestações corporais que surgiram a partir da interação da cultura corporal de movimento entre os povos. Assim a Roda de Capoeira foi merecidamente incluída no *Livro das Formas de Expressão* do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) vinculado ao Ministério da Cultura do Governo brasileiro.

Palavras-chave: História, Capoeira, Cultura.

alleonibn@hotmail.com

Movimento atletas de cristo na intersecção entre os campos sportivo e religioso

Autor: ANANIAS, Elisângela Venâncio; ABUMANSUR, Edin Sued

Instituição: Pontificia Universidade Católica de São Paulo ; PUC/SP

Programa de Mestrado em Ciências da Religião

O presente artigo tem como questão central a fundação do Movimento Evangélico “Atletas de Cristo”, que em fins da década de 1970 desempenhou papel de mediador entre os Campos Esportivo e Religioso diante das novas demandas apresentadas pelos atletas evangélicos da época. Apresentamos uma breve história do Esporte Moderno no Ocidente, nos séculos XIX e XX, chegando a década de 1970, palco de mudanças sociais, políticas e econômicas que influenciaram a fundação de movimentos sociais que visavam uma maior representatividade dos indivíduos frente à falência ou transformação de algumas instituições. As transformações ocorridas no mundo dos esportes de um lado e nas igrejas Protestantes de outro, em um amplo processo de ressignificação das relações profissionais e institucionais nestes dois campos, permitiram a inserção e socialização dos atletas evangélicos tanto no Campo Esportivo como no Religioso. Essas transformações são os pontos centrais de nossa análise.

Palavras Chave: Esporte. Religião . Mídia

elisangelavenancio@hotmail.com

A emergência de uma cultura corporal disciplinadora ou uma proposta de inovação ao corpo civilizado?

Autor: Dra. Aline da Silva Nicolino

Instituição: Professora da Faculdade de Educação Física da UFG

A motivação para pesquisar a emergência de uma cultura corporal disciplinadora partiu de inquietações elucidadas, com base em observações empíricas, durante o tempo de formação universitária, no curso de Educação Física, em que pressões de um corpo malhado, contornado em músculos e formas, exerciam forte influência nas contratações de estagiários na área. Posteriormente, as andanças no universo das academias possibilitaram analisar cobranças e sacrifícios despendidos pelas educadoras, em excessos de cuidado e preocupação com a forma física, as quais mencionavam flacidez, manchas na pele e excesso de gordura localizada, como principais elementos criticados por chefes e alunos, bem como familiares, namorados e amigos. A aparência física, com contornos bem demarcados pela musculatura, era razão para exceder em cargas e tempo de realização de exercícios físicos, fazer uso de remédios para perder peso, deixar de comer, gastar em roupas que caracterizassem o perfil esportista, bem como chegar a intervenções cirúrgicas, como lipoaspiração e enxerto de silicone nas mamas. As diferenças corporais têm, portanto, sido vistas e entendidas de forma a ridicularizar e desvalorizar corpos que não seguem o padrão de peso, estatura e curvas exigidas. O modelo corporal, baseado na estética da magreza, vem cada vez mais, guiando-se por figuras televisivas, atletas e modelos profissionais. Com a pretensão de pesquisar tais inquietações, este trabalho se inicia por abordagem sobre a importância e a contemplação do belo na contemporaneidade, expresso em ornamentos, vestimentas e linguagens corporais. Como método foi utilizado dados de 81 alunos carentes, ambos os gêneros, de duas turmas da oitava série, de uma escola estadual do interior do Estado de São Paulo, resultante da coleta de dados do doutorado, que não foram analisadas por não fazer parte da amostra. Com o objetivo de dialogar com as categorias referentes a gênero, corpo e classe socioeconômica, de forma a identificar a concepção e representação de corpo, para esses estudantes. Para tanto, foi utilizado o método de triangulação dos dados, mediado pela pesquisa de corte qualitativo, fundamental para melhor analisar as informações pesquisadas, de modo a resgatar referenciais adequados a estas visões, voltando-nos para alguns valores atribuídos ao corpo na atualidade. As impressões apresentadas revelam uma visão de corpo idealizado por jovens pobres muito próximas do propagado pela mídia impressa e televisiva, os quais se submetem a cuidados, atenção e tempo despendido com a aparência física, na busca de um padrão corporal que solicita para além das aparências respaldo social imediato, como elogios, maiores *chances* nas contratações e vínculos sociais reforçados. Tais elementos vêm reforçar e supervalorizar atributos ligados a um padrão de beleza ocidentalizado e mercantilista. Conclui-se que a naturalização do disciplinamento diário do corpo contempla um padrão corporal de pertencimento social e uma busca do eu.

Palavras-chave: Corpo. Gênero. Classe Social. Padrão de Beleza.

aline.nicolino@gmail.com

EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Educação física, prática pedagógica e técnicas corporais

Autor: Dolores S. Assaritti ¹; Flávia M. Ferreira ¹; Larissa Z. Bolonhini ¹; Solange B. Amusquivar ¹; Jocimar Daolio ¹; Rogério C. de Oliveira ¹

Instituição: ¹ Grupo de Estudo e Pesquisa Educação Física e Cultura (GEPEFIC) FEF/UNICAMP

A educação física (EF) há muito tem sido discutida nos fóruns acadêmicos, sendo objeto de inúmeros estudos. Muitas são as contradições sobre seus objetivos, conteúdos, métodos de ensino e formas de avaliação, no entanto, em que pese as diferentes concepções, há o entendimento comum de que as técnicas devem compor o enredo da aprendizagem do aluno. Dessa forma, entendendo a técnica corporal como sendo a maneira como os seres humanos sabem servir-se de seus corpos, temos como objetivos deste estudo a compreensão da ação pedagógica dos professores de EF no que se refere à técnica corporal, bem como analisar em que medida, esta tem sido foco de intervenção dos professores no contexto de suas aulas. Para isso, adotamos a etnografia como método de pesquisa, tendo a observação e a entrevista semi-estruturada como instrumentos de coleta de dados. Como a pesquisa ainda se encontra em andamento, os dados aqui apresentados dizem respeito à fase inicial da pesquisa, realizada ao longo do segundo semestre de 2008. Neste período, especificamente no mês de novembro, foram observadas dezesseis aulas em quatro escolas da Rede Estadual de Educação de São Paulo localizadas no município de Campinas. O incurso às mesmas foi precedido de autorização da Direção escolar e consentimento dos professores, sendo eles três efetivos e um substituto. Após a coleta dos dados, identificamos três eixos interpretativos que, por ora, nos ajudam a compreender melhor nosso objeto de estudo: 1- ao lidarem com as técnicas corporais, os professores intervêm no sentido de “corrigir” os alunos. Para isso, utilizam como parâmetro as técnicas tradicionalmente empregadas pelo esporte profissional, buscando apresentá-las como modelo; 2- a intervenção docente ocorre no mesmo viés descrito acima, o da “correção” técnica, no entanto com objetivo distinto, a de manter uma “ordem” mínima (comportamento); 3- não há intervenção docente na direção das técnicas corporais. Esta fica a mercê do aluno, que, na maioria das vezes, reproduz modelos do esporte profissional. Aqui, a aula ocorreu no viés do *laissez faire*, sem diretividade pedagógica. Concluimos assim, que a técnica corporal ainda se configura como um campo reducionista de possibilidades na EF. É preocupante a natureza da intervenção docente apresentada neste estudo. A técnica corporal, que se deseja foco de intervenção do professor de EF, passou despercebida ou se espelhou em formas padronizadas. Embora este estudo ainda se encontre em andamento, entendemos a necessidade de aprofundamento do tema na direção específica da EF que, ainda, é refém dos reducionismos “técnicos” do esporte profissional.

Palavras-chave: Educação física. Escola. Prática pedagógica. Técnicas corporais.

rcruzoliveira@gmail.com

Material didático para o ensino da história do salto triplo

Autor: Camila Basso Sibila¹; Sara Quenzer Matthiesen²

Instituição: ¹Graduanda em Educação Física na UNESP – Rio Claro; ² Docente do Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

Dentre as provas do atletismo, o salto triplo é um dos menos trabalhados em aulas de Educação Física. Por essa razão, o GEPPA - Grupo de Estudos Pedagógicos e Pesquisa em Atletismo – por meio de uma pesquisa histórico-bibliográfica reuniu informações pertinentes à história dessa prova desde o seu início até os dias de hoje. Comprovou-se, por exemplo, que essa prova começou a ser praticada na Irlanda, por meio de uma técnica cujo impulso era realizado sempre na mesma perna, isto é, “direita, direita, direita” ou “esquerda, esquerda, esquerda”. Tempos depois, na Alemanha, surgiu a técnica utilizada atualmente, cujo impulso ocorre na perna “direita, direita, esquerda” ou “esquerda, esquerda, direita”. Essa é apenas uma das alterações por que passou essa prova ao longo dos tempos e que merecem ser conhecidas por alunos em aulas de Educação Física. Assim, com base na pesquisa acerca das alterações técnicas e normativas, assim como dos resultados em competições e nomes de atletas, elaboramos um material didático incluindo atividades de quadra e de sala de aula capazes de subsidiar o trabalho do professor de Educação Física em suas aulas. Os resultados dessa pesquisa puderam ser constatados na aplicação desse material didático em aulas de Educação Física de uma escola de Rio Claro e em aulas da graduação do Curso de Licenciatura em Educação Física da Unesp-Rio Claro. Por meio da aplicação das atividades práticas e de sala de aula, integrantes do material didático produzido, verificamos resultados satisfatórios no que diz respeito à: aprendizagem do processo histórico do salto triplo; maior motivação dos alunos na realização dessa prova; difusão do atletismo. Considerando que esses resultados comprovaram a viabilidade de se ensinar o salto triplo a partir de sua história no campo escolar, esperamos que a divulgação desse material didático possa contribuir para que outros professores possam ensiná-lo em suas aulas de Educação Física, atendendo, por exemplo, ao sugerido pela Proposta Curricular de Educação Física para o Estado de São Paulo, que prevê o ensino do processo histórico de provas do atletismo.

Palavras-chave: Salto triplo; Atletismo; História; Educação Física.

camilasibila@hotmail.com

Apoio: PROGRAD/NE – UNESP

Aulas teóricas de educação física no ensino fundamental

Autor: Danilo S. Catelli¹; Glauco N. S. Ramos¹

Instituição: ¹ Departamento de Educação Física e Motricidade Humana – UFSCar – São Carlos.

Considerando que a Educação Física ainda é tratada de maneira desigual em relação à maioria dos outros componentes curriculares das escolas, e sabendo da busca e do trabalho dos professores da área em valorizá-la e enriquecê-la, o objetivo deste estudo foi o de analisar o trabalho de quatro professores das redes pública e privada do estado de São Paulo que ministram aulas teóricas de Educação Física no ensino fundamental, por meio de questionários aplicados aos mesmos e a seus alunos. Os dados obtidos foram analisados qualitativamente através da construção de quatro categorias de análise a saber: a) “Aulas Teóricas: afinal, tem conteúdo?” que aborda temas como a Educação Física biologicista, a Educação Física auxiliando na formação de caráter e na preocupação da construção do papel social e humano dos alunos e Temas Transversais; b) “Aulas Práticas X Aulas Teóricas: complementam-se ou divergem?” que caracteriza a periodicidade com que as aulas teóricas são trabalhadas durante o ano, porém demonstra que o conteúdo prático está conciliado e unido ao teórico, onde um busca o outro para suprir suas necessidades, mantendo um vínculo constante; c) “Aceitação / Inovação” onde aborda a dificuldade de implementação deste tipo de aula em alunos mais velhos, e também que estas aulas já vêm sendo introduzidas há um bom tempo nas escolas, não se caracterizando como inovadora; d) “Afinal, onde ministrar estas aulas? Terei sucesso?” que debate a questão das aulas teóricas serem ministradas em sala de aula ou não, e demonstra o sucesso que os professores do estudo estão tendo com este tipo de aulas apesar das dificuldades. Desta forma, podemos inferir que o trabalho com aulas teóricas de Educação Física no Ensino Fundamental é difícil de ser implementado e aceito inicialmente, porém existe conteúdo teórico a ser trabalhado, a teoria e a prática devem ser utilizadas simultaneamente e em espaços físicos distintos e esperamos que os(as) docentes de Educação Física passem a considerar tais aspectos em suas práticas pedagógicas, pois os que já o fazem, relatam um aparente sucesso com tal metodologia.

Palavras-chave: Aula teórica. Educação Física Escolar. Ensino Fundamental.

catelli@sc.usp.br

Olhares sobre as relações de gênero na Educação Física e Futsal

Autor: Giliane Duarte de Almeida; Hergos Ritor Fróes Couto; Gerson dos Santos Leite

Instituição: Curso de Educação Física, Universidade Nove de Julho - Uninove

O presente estudo analisou as relações de gênero tendo como foco à prática do futsal na Educação Física Escolar. Para este propósito foi utilizada pesquisa bibliográfica e de campo, tendo como objetivo verificar se as relações de gênero presentes na Educação Física escolar, referentes à prática do futsal, favorecem à prática masculina. A pesquisa bibliográfica foi desenvolvida no Sistema de Bibliotecas da UNICAMP, UNINOVE e USP. Na pesquisa de campo, foram realizadas entrevistas com questionário fechado. Os critérios adotados para a seleção dos sujeitos neste estudo foram: i) ser do sexo feminino; ii) estarem na faixa etária de nove (9) a 12 anos e regularmente matriculadas no ensino fundamental (4ª e 5ª séries) de uma Escola Estadual, localizada na periferia da zona sul da Cidade de Guarulhos-SP. Para a análise dos questionários, as respostas foram quantificadas e descritas em percentual para cada questão. Os resultados demonstraram que apenas 27% das entrevistadas relataram ter apoio da família para jogar futsal. De acordo com 70% das alunas pesquisadas os meninos dominam amplamente os espaços destinados à prática esportiva na escola analisada. Outro resultado importante encontrado nas respostas foi que 80% das entrevistadas preferem jogar futsal somente com turmas femininas e que 94% delas relataram nunca ter jogado futsal com os meninos e 66% não jogaram futsal nas aulas de Educação Física Escolar. Outro objetivo da pesquisa foi verificar qual era a influência do professor de Educação Física na prática do futsal feminino. Foi verificado que 67% das alunas entrevistadas julgam à postura do professor indiferente em relação a prática do futsal por meninas na escola. Tais resultados possibilitam constatar a falta de incentivo do professor de Educação Física em proporcionar às suas alunas vivências nessa modalidade. Portanto, de acordo com este estudo, conclui-se que as relações de gênero na Educação Física Escolar, referente à prática do futsal, apresentam um favorecimento à prática masculina.

Palavra Chave: Educação Física Escolar. Gênero. Futsal.

gi_giliane@hotmail.com

Estudo das abordagens da educação física com professores de Americana/SP

Autor: Tiago Pereira DUARTE¹ Vitor Antonio Cerignoni COELHO²

Instituição: ¹ Licenciado em Educação Física pela Faculdade de Americana – FAM; ² Profº Mestre em Educação Física pela Universidade metodista de Piracicaba-UNIMEP e docente da Faculdade de Americana-FAM.

A Educação Física há décadas conta com o surgimento das diferentes abordagens pedagógicas, no sentido de auxiliar a prática dos professores da rede escolar. Segundo Lavoura et al. (2006) muitos anos se passaram e sabendo das críticas (restrição dos debates no meio acadêmico e dificuldades de aplicação dos diferentes métodos) e contribuições (busca por uma identidade na área e propostas de trabalho estruturadas) dadas pelos diferentes autores um fato chama a atenção deste trabalho, mesmo depois do surgimento e dos inúmeros debates os professores não utilizam adequadamente as abordagens em sua prática pedagógica. Com isso as abordagens utilizadas para realização deste estudo foram a Desenvolvimentista, Construtivista-interacionista, Crítico-superadora e Cultural. Assim o objetivo foi verificar se a utilização dos métodos, planejamentos, metas e escolha dos conteúdos, condiziam com as propostas das abordagens. Foi realizada uma pesquisa exploratória segundo Severino (2007) com técnica de entrevista contendo seis perguntas fazendo análise dos conteúdos de acordo com Trivinos (1987). A pesquisa foi realizada com seis professores de Educação Física de escolas distintas sendo três de escolas particulares e três de escolas públicas de Americana/SP. Os resultados apresentaram que três professores entrevistados não utilizam nenhuma destas abordagens em sua prática pedagógica, citando dificuldades em aplicá-las, porém três entrevistados responderam que as utilizam. Entretanto observou-se a influência das abordagens desenvolvimentista, construtivista-interacionista e a de jogos cooperativos nas respostas obtidas, embora esta última não tenha sido utilizada neste estudo. Em relação aos objetivos, conteúdos e métodos utilizados as respostas apresentaram aspectos de várias abordagens em uma mesma resposta, não se caracterizavam como sendo de uma abordagem específica. Verifica-se que em relação às abordagens, apenas dois dos professores admitiram utiliza-las em sua prática pedagógica, no entanto suas respostas se mostraram confusas, não representando de forma clara a escolha de uma abordagem, para isto Lavoura et al. (2006) mencionam que é necessário o profissional conhecer as diferentes abordagens para aplicá-las em diferentes contextos, necessidades e individualidades das turmas e alunos de educação física. Por outro lado as respostas obtidas nas entrevistas também apontam a permanência da dificuldade dos professores em compreender as abordagens na ação pedagógica. Atualmente novas perspectivas de estudo em relação as abordagens (BRACHT, 1999; TANI, 2005 e 2008; FREIRE e GODA, 2008) revelam o quanto é importante a inserção de discussões, capacitações, oficinas e projetos práticos sobre as propostas científicas e metodológicas das abordagens da Educação Física no interior das instituições de ensino.

Palavras chave: Educação Física, Escola, Abordagens e Práticas Pedagógicas.

tiago_duarte@ymail.com

Educação física na escola: os conteúdos atitudinais propostos pelos professores

Autor: Elisabete dos Santos Freire; Rita de Cássia Garcia Verenguer

Instituição: Curso de Educação Física - Universidade Presbiteriana Mackenzie

Em sua prática pedagógica o professor de Educação Física é sempre um disseminador de conteúdos atitudinais, constituídos por normas, atitudes e valores. Compreender quais conteúdos são disseminados em sua aula e de que forma podemos disseminá-los faz com que esses conteúdos deixem de ser ocultos, explicitando-os no currículo real. Nessa perspectiva, o presente estudo teve como objetivos: 1. identificar os conteúdos atitudinais selecionados pelos professores de Educação Física em suas aulas e 2. verificar as formas metodológicas utilizadas pelos professores. Realizamos uma pesquisa descritiva, seguindo abordagem qualitativa. Para coleta de dados observamos aulas de 3 professores de educação física que apresentaram como característica comum a intencionalidade no ensino de valores. Verificamos que os professores selecionam inúmeros conteúdos atitudinais para ensinar em suas aulas, sendo que esses conteúdos apresentam características comuns que nos permitiram classificá-los em 4 grupos. O primeiro grupo é composto por conteúdos relacionados à organização das aulas. O segundo grupo se constitui por normas, atitudes e valores gerais ou transversais que regulam a convivência humana. Um terceiro grupo reúne conteúdos específicos da Educação Física, relacionados com o a utilização do movimento humano em sua vida. Por fim, o quarto grupo reúne conteúdos atitudinais incorporados pelo próprio professor. Apenas um dos professores apresenta uma prática organizada e planejada para a dimensão atitudinal, aplicando estratégias para a reflexão, debate, solução de problemas. Usa também propostas nas quais os alunos se responsabilizam por determinados papéis e expressam sua percepção sobre os conteúdos de diferentes formas. Dessa forma, foi possível identificar diferentes conteúdos presentes nas aulas de Educação Física dos professores observados. Confirmando os dados apresentados na literatura analisada, a aplicação de metodologias adequadas para a construção de atitudes e valores não é freqüente na prática pedagógica dos professores. Contudo, as metodologias identificadas na intervenção de uma das professoras observadas evidencia que há educadores preocupados com o planejamento e organização da aprendizagem de normas, atitudes e valores nas aulas de Educação Física. Conhecer e divulgar as metodologias aplicadas pode auxiliar no trabalho de outros professores que queiram aplicar propostas mais eficientes para a construção dos conteúdos atitudinais.

Palavras-chave: Ensino da Educação Física. Dimensão atitudinal dos conteúdos. Metodologia de ensino elisabetefreire@uol.com.br

Pesquisa Financiada pelo Fundo Mackpesquisa

O salto com vara: história e ensino no campo escolar

Autor: Fernando Paulo Rosa de Freitas e Sara Quenzer Matthiesen

Instituição: Geppa/UNESP – Rio Claro.

Com a implementação da Proposta Curricular do Estado de São Paulo a partir do ano de 2008, os professores de Educação Física da Rede Estadual de Ensino passaram a desenvolver suas aulas com base nos Cadernos do Professor. Tais documentos explicitam quais os conteúdos que devem ser adotados bimestralmente nas séries do Ensino Fundamental e Médio. Dentre os vários conteúdos a serem desenvolvidos pelo professor está o atletismo, o qual deverá abordar, inclusive, as provas consideradas mais “exóticas”, como é o caso do salto com vara. Tal medida, certamente, tem como intuito resgatar uma modalidade esportiva pouco presente no campo escolar nos últimos tempos. Outra preocupação dessa nova Proposta Curricular foi que se abordasse o processo histórico dos conteúdos a serem desenvolvidos, tanto que, esse tipo de abordagem, aparece em treze dos dezesseis planejamentos bimestrais que compõem o período do Ensino Básico. Na E. E. Prof. Odilon Corrêa, na cidade de Rio Claro, ao mesmo tempo em que aconteciam essas mudanças, desenvolvemos como parte de uma pesquisa de mestrado, uma proposta de ensino cujo objetivo, ora relatado, consistiu no ensino da prova do salto com vara a partir de sua história. Nessa pesquisa de natureza qualitativa, com base na pesquisa-ação, foi realizado um amplo levantamento bibliográfico sobre a história do salto com vara e, a partir desse material, foram desenvolvidas atividades que vieram a ser aplicadas em oito aulas duplas semanais, em um período aproximado de dois meses, para uma turma de 8ª série do Ensino Fundamental, que contava com trinta e dois alunos. As atividades que ocorreram durante as aulas se relacionaram com os fatos encontrados na história do salto com vara, de modo que, ao mesmo tempo em que os alunos executavam a parte prática, também aprendiam alguns dos conceitos relacionados ao processo histórico dessa parte da cultura do movimento, hoje mais conhecida como uma prova esportiva. Dessa maneira, foram contemplados aspectos que se iniciaram com o reconhecimento e preparo dos implementos, passando pelos relatos da utilização do salto com vara realizado na natureza; como forma de defesa ao ataque de animais ferozes e, até mesmo, como uma prática útil para o treinamento e uso militar. Ao final das aulas, constatou-se por meio de duas avaliações, uma prática e outra conceitual, que os alunos puderam aprender o salto com vara a partir de sua história. Concluímos com esse trabalho que o ensino do salto com vara a partir de sua história pôde incrementar o processo pedagógico fornecendo idéias do que e como fazer, além de contextualizar sua prática. O material produzido a partir dessa pesquisa pode servir como referência a pesquisas históricas sobre a prova do salto com vara, já que reúne até mesmo informações inéditas sobre o assunto, ou servir como subsídio para aplicações similares em aulas de Educação Física, pela variedade do material pedagógico construído ao longo das aulas de aplicação.

Palavras-chave: Salto com vara; História; Educação Física Escolar.

fer_edfis@hotmail.com

Ginástica geral no contexto escolar: um panorama da cidade de Sorocaba

Autor: Prof^a Larissa Baltazar Frias ¹; Prof^a Dr^a Mônica Caldas Ehrenberg ¹

Instituição: ¹ Academia de Ensino Superior – Sorocaba; Cia Alfa de Ginástica Geral

Este trabalho teve como foco principal analisar a aplicação da Ginástica Geral (GG) como conteúdo curricular da Educação Física no contexto escolar, na cidade de Sorocaba. Tratando a GG como forma de desenvolvimento pleno do aluno, uma vez que essa modalidade contempla o desenvolvimento motor, social, cognitivo, de formação humana e cultural, tivemos como objetivo descobrir quanto, e até que ponto, os professores da rede de ensino desta cidade conhecem e aplicam o referido tema em suas aulas no âmbito escolar. Na revisão de literatura foram citados os aspectos históricos da Educação Física, bem como da Educação Física escolar para então contextualizarmos as possibilidades de aplicação da GG neste âmbito. Ainda foram abordados os conceitos de ginástica, as escolas gímnicas e seus segmentos, até o surgimento das federações e confederações que regem e norteiam as práticas das diversas ginásticas existentes e suas aplicações na escola. Ao tratar especificamente da Ginástica Geral, abordamos seus significados e conceitos, sua origem, seus sistemas e aplicações. Como estrutura metodológica foi realizada uma pesquisa qualitativa utilizando questionários com professores das redes estaduais, municipais e particulares, totalizando dez docentes ao todo, de diferentes zonas de mapeamento da cidade. Durante a pesquisa, notamos que metade da amostra conhece e utiliza o conteúdo Ginástica em suas aulas, a maioria dos professores conhecem a Ginástica Geral, porém a minoria a utiliza em suas aulas, devido a diversos fatores. Concluímos que, embora muitas sejam as fontes de conhecimento a respeito desse conteúdo, a GG é pouco utilizada, muitas vezes por falta de especialização do docente, outras por falta de material. Embora seja um conteúdo extremamente formador, por se tratar de uma prática completa que contempla tanto os aspectos motores, psicológicos e culturais, a mesma não é devidamente utilizada no contexto escolar.

Palavras-chave: Educação Física Escolar. Ginástica. Ginástica Geral.

lbaltazarf@yahoo.com.br

Conteúdos: nos documentos escolares, prática docente e expectativas dos alunos

Autor: Jarina Gomes Gabilan¹; Claudia Aparecida Stefane²

Instituição: ¹ Professora e ² Departamento de Educação Física/

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul/Programa de Educação Tutorial.

Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996, a Educação Física (EF) se tornou componente curricular do ensino básico. Isso exigiu do professor de EF participação efetiva na elaboração de documentos (projeto político pedagógico, plano de ensino, de aula, etc.). Em 1997, o Governo Federal publicou os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) de EF, o qual sugeriu desenvolver conteúdos em três grandes blocos e suas dimensões, além dos temas transversais. Frente a isso, o objetivo deste estudo foi identificar numa turma de 6º ano de uma escola municipal de Campo Grande/MS, a coerência entre os conteúdos do plano de ensino, a prática docente e as expectativas dos alunos nas aulas de Educação Física. Neste estudo de caso utilizou-se análise de documentos, observação das aulas e entrevistas com o professor e alunos. Pela análise de documentos verificou-se que a escola não tinha plano de ensino, somente uma Minuta com objetivos, meios avaliativos e sugestões de conteúdos sem fundamentação teórica; e o professor não elaborava planos de aula. Na observação das aulas verificou-se que o professor ministrava os conteúdos que dominava, sem aparente preocupação em alcançar objetivos educacionais. Na entrevista, o professor relatou encontrar dificuldades em relação à distribuição e continuidade dos conteúdos devido à insuficiência de espaço, materiais e porque precisava se ausentar com frequência para acompanhar alunos em eventos esportivos; ele não sabia o que eram as dimensões dos conteúdos. Os alunos entrevistados afirmaram gostar das aulas de Educação Física, e em sua maioria associaram o prazer aos conteúdos, principalmente aos esportes e não viram problemas em relação a espaço e materiais. Dos conteúdos relatados, maior parte dos alunos citou as modalidades esportivas e brincadeiras com bola e corda. A partir disso, foi possível concluir que o professor enfrentou adversidades em sua prática, porém não mostrou preocupação em fazer as adaptações necessárias para melhor aproveitamento da disciplina. Em relação aos conteúdos e a prática, não se identificou coerência, visto que o professor não apresentou uma organização que demonstrasse intenções educativas para o conteúdo desenvolvido, assim como sua prática se deu para cumprir uma exigência, aparentemente sem fundamentação e preparação de aulas. Sobre os conteúdos e as expectativas dos alunos, houve coerência, visto que estes esperavam por esportes e o professor ministrou apenas esportes. Conclui-se que nesta escola ainda se privilegia o esporte, que não há documentação necessária, tampouco é dada importância aos conteúdos da Educação Física.

Palavras-chave: Conteúdos da Educação Física. Planejamento. Prática docente. Expectativas dos alunos.

cstefane@bol.com.br

História do revezamento: material didático para aulas de educação física

Autor: Marcelo Garuffi¹; Sara Quenzer Matthiesen²

Instituição: ¹Graduando em Licenciatura em Educação Física na UNESP – Rio Claro; ² Docente do Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

A história do revezamento revela ser esta uma prova muito antiga. Entretanto, sua história ainda é um tanto quanto desconhecida no campo da Educação Física. Não à toa, o GEPPA (Grupo de Estudos Pedagógicos e Pesquisa em Atletismo) reuniu os principais aspectos de sua história a fim de subsidiar o seu ensino, principalmente, no campo escolar durante as aulas de Educação Física. Esse trabalho, desenvolvido em várias etapas, organizou, inicialmente, uma ampla pesquisa bibliográfica sobre a história do revezamento. Com base nos dados coletados, organizamos um material didático concentrando informações e imagens históricas sobre as principais modificações técnicas, atletas e marcas dessa prova. Numa segunda etapa, após a elaboração de atividades visando o ensino do revezamento a partir de sua história, passamos à aplicação desse material em aulas de Educação Física. Nessa ocasião, os alunos de uma turma do 9º ano do Ensino Fundamental de uma Escola Estadual de Rio Claro/ SP, tiveram a oportunidade de conhecer parte da história do revezamento, vivenciando algumas de suas principais modificações ao longo dos tempos. A fim de reforçar os conhecimentos adquiridos, elaboramos, numa terceira fase dessa pesquisa, um caderno de atividades contendo diversos jogos, tais como: caça-palavras, cruzadinhas, labirinto, entre outros, capazes de motivar os alunos ao conhecimento dessa prova do atletismo. Ao ler o texto inicial que trata da história do revezamento, o aluno, além de conhecê-la, estará apto a solucionar as atividades propostas e inéditas no campo do atletismo. No caça-palavras e nas cruzadinhas, o aluno deve, por exemplo, localizar os principais acontecimentos da história do revezamento, como a passagem de tochas com fogo e o nome de alguns atletas. Já nas atividades como o labirinto e o jogo dos erros, o aluno poderá observar, por meio de imagens, a evolução histórica da prova, por meio da mudança dos implementos. Por meio dessa pesquisa e do material didático dela proveniente, esperamos estar contribuindo com a difusão do atletismo entre professores e alunos, em especial, da prova de revezamento, a qual, por diversas vezes, tem sido deixada de lado no campo escolar.

Palavras-chave: Atletismo. Educação Física escolar. Revezamento. História.

marcelo.garuffi@gmail.com

Apoio: PROGRAD/NE – UNESP

Gestão de aula: condições de aprendizagem na educação física escolar

Autor: José Henrique ¹; Walter Jacinto Nunes ¹

Instituição: ¹ Departamento de Educação Física, Instituto de Educação, UFRural, RJ

O ensino consiste numa sucessão de ações que norteiam a gestão organizacional, instrucional e do clima sócio-afetivo da aula. Os alunos que mais aprendem usufruem melhor do tempo disponibilizado para as aprendizagens, conjugado com interações mais substantivas com seus professores. As interações pedagógicas ocorrem em caráter multidimensional face as demandas do ensino, finalidades pedagógicas, objetivos e intenções dos professores. A pesquisa visa caracterizar os processos de gestão do tempo de aula, estratégias e qualidade da instrução e clima sócio-afetivo de aulas empreendidas por professores mais e menos eficazes. A pesquisa se caracteriza como descritiva, do tipo estudo de caso. A amostra consiste de dois professores selecionados por critério de eficácia pedagógica, mensurada a partir das oportunidades de práticas bem sucedidas proporcionadas aos alunos de alto e baixo sentimento de competência. A coleta de dados foi realizada através da técnica de observação sistemática em diferido, a partir de quatro sistemas de análise: Análise do tempo de aula (ATA); Qualidade e pertinência da informação; Análise multidimensional do feedback e, Análise do Clima da Aula. Os dados quantitativos foram tratados através da estatística descritiva. Na gestão do tempo de aula, o professor mais eficaz (a) despendeu menos tempo em atividades organizativas; (b) foi sistemático no fornecimento de informações e feedback; (c) converteu, em maior grau, o tempo útil de aula em tempo de prática em conteúdos específicos. Quanto ao feedback, o professor mais eficaz dirigiu mais intervenções à classe e aos alunos de baixa competência percebida, mas o seu quantitativo não denota a possibilidade de produzir diferenças significativas entre as classes de alunos. Relativamente à qualidade de apresentação das tarefas, o professor mais eficaz identificou o contexto e, com maior frequência, explicitou os objetivos, descreveu as condições de realização e os critérios de êxito, além de recorrer às demonstrações para ressaltar os pontos críticos das tarefas. O professor menos eficaz, em geral, apenas informou o contexto das tarefas. O professor mais eficaz se caracterizou por diversificar menos os contextos de prática e, ao final das aulas, resumir os conteúdos ensinados. A análise do clima relacional indica que o professor mais eficaz apresentou maior proporção de interações positivas, realizadas através de estratégias diversificadas e dedicadas a manter os alunos engajados nas práticas. Os resultados, embora corroborem em grande medida a teoria, merecem cautela na sua generalização pois, além advirem de um estudo de caso, a gestão do ensino não respeita um único padrão, pois deve ser entendida como uma ação pessoal e contextualizada. Agradecimento ao CNPq pelo apoio concedido.

Palavras-chave: Educação física. Feedback. Clima. Instrução. Eficácia pedagógica.

henriquejoe@hotmail.com

Educação física, currículo e sociedade

Autor: Aparecido José Alves ¹; Mauricio de Souza ¹; Mário Luiz Ferrari Nunes ²

Instituição: ¹ Centro Universitário Ítalo Brasileiro – UNIÍTALO e ² Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo - FEUSP

A sociedade vive uma época marcada por mudanças, instabilidades e imprevisibilidades. Novas informações e práticas culturais surgem constantemente, fazendo com que aqueles que não estiverem preparados para interagir com estas condições corram o risco de ficar à margem da sociedade. A escola é um dos ambientes sociais que mais sofre mediante essas transformações. Se por um lado, constata-se a conquista do acesso à escola para a maior parte da população, por outro, ela sofre críticas em relação à qualidade do ensino, marcado como ultrapassado e ineficiente. Nestes tempos, a diversidade cultural adentrou as salas de aula, e com ela a problemática do currículo. O que ensinar? Como ensinar? Como promover um diálogo entre a cultura escolar, a cultura acadêmica e a cultura dos representantes dos diversos grupos presentes na escola? Mais ainda, a escolarização sofre pressões constantes para atender a lógica do mercado com as suas exigências quanto à formação profissional. Nesse contexto, por meio de rigorosa revisão bibliográfica, analisamos a teorização curricular da Educação Física entrecruzada com teorias sociológicas que debatem a sociedade atual, tencionando identificar as incongruências e possibilidades presentes nas propostas curriculares da Educação Física. Como resultado, identificamos a presença no componente de dois grupos de currículos que expressam visões diferenciadas de homem e sociedade, a saber: os ancorados nos ideais da Modernidade, por nós denominados currículos sólidos e aqueles que dialogam com as questões da pós-modernidade, os quais denominamos currículos líquidos. No primeiro grupo, encontramos os que não estimulam a reflexão sobre a realidade, preocupam-se com a reprodução de determinados conhecimentos e o controle dos corpos. Há também os que tentam emancipar os sujeitos dos processos de dominação, por meio de discussões em torno das questões de classe e reprodução social. Por estarem alicerçados em pressupostos Modernos e buscarem a construção do sujeito universal, ambos não conseguem estabelecer um diálogo com a diversidade presente na escola, tampouco possibilitar relações com as questões emergentes da sociedade atual que expressa características Pós-Modernas. No outro grupo, encontramos propostas curriculares que parecem fornecer subsídios para as questões evidenciadas. Elas abrem espaços para a particularidade, a ambivalência, as incertezas e as indeterminações, para que as diferentes vozes existentes narrem seus modos de ser e ver o mundo e sejam validadas para participarem das decisões referentes à construção de sociedades democráticas.

Palavras-chave: Educação Física. Currículos sólidos. Currículos líquidos. Sociedade Moderna. Sociedade Pós-Moderna.

cidoufc@hotmail.com

O pensamento de Kant na abordagem crítico-emancipatória da Educação Física

Autor: Joaquim Francisco de Lira Neto¹

Instituição: ¹Faculdade de Educação/UNICAMP

O presente trabalho tem como objetivo analisar a influência que o pensamento de Immanuel Kant (1724-1804) exerceu na elaboração da abordagem crítico-emancipatória da Educação Física. O filósofo alemão é uma das referências de Elenor Kunz, que desenvolveu a abordagem da Educação Física em questão, apropriando-se do conceito kantiano de “esclarecimento”. O referido conceito perpassa toda a principal obra de Kunz, intitulada Transformação didático-pedagógica do esporte, constituindo um de seus conceitos-chave. O referencial teórico-metodológico aqui adotado foi o materialismo histórico e dialético, desenvolvido por Karl Marx e Friedrich Engels, pois através do mesmo torna-se possível apreender as relações de produção concretas nas quais o esporte está inserido, e pelas quais ele é, em última instância, determinado. O que justifica a presente análise é a necessidade de se desvelar a visão de homem e de sociedade que sustentam a idéia de esclarecimento, tal como formulada por Kant, e que tem conseqüências político-pedagógicas para a proposta de Kunz. A presente análise revelou problemas e limitações da abordagem crítico-emancipatória, a qual se encontra presa a uma análise abstrata, em virtude da visão social de mundo burguesa de Kant, que permeia a proposta de Kunz. A abordagem em questão não é capaz de esclarecer os alunos sobre as determinações concretas do esporte; não combate as relações capitalistas de produção, que conferem ao esporte as suas características mais desumanas. Nela não se afirma que as idéias e valores hegemônicos, como a concorrência, a sobrepujança e as comparações objetivas, são devidos à propriedade privada dos meios de produção e à divisão social do trabalho. Kunz busca combater somente a falsa consciência dos alunos - quando sucumbem passivamente aos ditames da indústria cultural - e não as condições materiais concretas responsáveis por determinar a consciência dos alunos. Desta forma, por mais que anuncie uma intenção progressista, a abordagem aqui analisada é mais conservadora, reacionária, que propriamente progressista, revolucionária.

Palavras-chave: Educação física escolar. Pedagogia – Esportes. Educação – Filosofia.

jocalira@hotmail.com

A paralisia cerebral e a inclusão na educação física escolar

Autor: Juliana Scalon Luchese ¹; Renata Ramos Goulart ¹.

Instituição: ¹ Curso de Licenciatura em Educação Física – UCS – Caxias do Sul/RS

Estudos sobre a deficiência estão em destaque na sociedade, e as abordagens têm sido vistas por diferentes áreas do conhecimento, como na saúde, na tecnologia, na arquitetura entre outros. Visando acompanhar esse processo, a presente pesquisa aborda a inclusão de crianças com Paralisia Cerebral nas aulas de Educação Física no ensino regular. Diferentes atividades podem ser orientadas pelo professor de Educação Física, que buscam proporcionar a criança com Paralisia Cerebral estímulos que favoreçam o seu desenvolvimento físico e psíquico e possam preparar as crianças sem deficiência também, para que se tornem cidadãos sem qualquer tipo de preconceito. Esta pesquisa trata-se de um estudo de caso, sendo realizada em uma turma do 2º ano do Ensino Fundamental em uma Escola Municipal de Garibaldi/ RS, com 13 (treze) alunos na turma, com idades entre 8 e 9 anos e uma menina de 11 anos com Paralisia Cerebral. Trata-se de um estudo de corte transversal descritivo, e com análise qualitativa. Inicialmente foi realizada uma revisão bibliográfica, abordando temas como: necessidades especiais, deficiências, paralisia cerebral, educação física e inclusão. Para a coleta de informações, utilizou-se a entrevista semi-estruturada aplicada a mãe da criança com PC, com o propósito de obter maior número de informações a respeito da criança. Foram feitas também observações a partir das intervenções em aula. As principais atividades desenvolvidas foram de manipulação de objetos, exercícios de psicomotricidade, através da estimulação motora, jogos e brincadeiras de integração com toda a turma. Os resultados mais significativos foram os seguintes: a aluna interagia com a turma nas atividades e mostrava alegria e satisfação em participar. A turma acolheu a aluna com PC e todos buscavam adaptar as atividades para que a participação ocorresse de forma satisfatória. A aluna mostrou evolução e aprendizagem em movimentos, principalmente os de dança e expressão corporal. Como considerações finais, destacam-se que: estudar a inclusão de crianças com PC na pratica da educação física escolar contribui para a formação da criança, da sua turma e do professor, pois a inclusão é um processo global, onde todos devem estar envolvidos e não apenas a pessoa deficiente. Não existe um método único para se trabalhar a inclusão, o professor deve estar apto a buscar sempre diferentes estratégias para que suas aulas se tornem acessíveis a todos os seus alunos, seja eles deficientes ou não.

Palavras-chave: Inclusão. Paralisia Cerebral. Educação Física Escolar.

rrgoulart@terra.com.br

Eventos esportivos escolares: realidade de uma escola pública de Rio Claro

Autor: Fernanda Cristina Milanezi, Carina Helena Wasem Fraga.

Instituição: Universidade Estadual Paulista (UNESP) – Rio Claro.

Uma das principais propostas da educação física escolar consiste na promoção e no incentivo das atividades físicas para além do contexto da vida na escola, de forma a considerá-la como uma prática contínua e abrangente. Para tanto, eventos esportivos escolares representam um recurso pedagógico que deve ser inserido no ambiente escolar com intuito de promover a maior adesão dos alunos à educação física. Além disso, os eventos esportivos escolares ensinam valores imprescindíveis que atuam na formação dos alunos, como respeito mútuo, disciplina, autocontrole e integridade às regras do jogo. O objetivo do presente estudo foi investigar o posicionamento de alunos do ensino fundamental diante da realização de jogos esportivos escolares. Foram aplicados questionários a alunos de uma escola de pública do município de Rio Claro. O questionário foi elaborado contendo questões sobre a prática dos alunos nas aulas de Educação Física e sobre o envolvimento destes nos eventos esportivos escolares. Esse questionário foi aplicado a 33 alunos (22 do sexo feminino e 11 do sexo masculino), com idade de 14 e 15 anos, que cursavam o último ano do ensino fundamental. Quanto perguntado aos alunos o número de modalidades esportivas praticadas na escola obteve-se como resposta mais freqüente cinco ou seis modalidades, sendo essas modalidades definidas como futebol, tênis de mesa, vôlei, basquete e handebol. Como esporte preferido, o futebol foi apontado pela maioria dos alunos do sexo masculino, enquanto que os alunos do sexo feminino apontaram maior preferência pelo voleibol e, também, futebol. Essa preferência pelo futebol demonstrada por ambos os sexos pode ser explicada por ser apontado como modalidade mais trabalhada nas aulas de Educação Física. Dos 33 alunos participantes desse estudo, 23 relataram participar de eventos esportivos escolares, enquanto 10 afirmaram não participar. A participação dos alunos foi atribuída a fatores como gostar das atividades, saúde, diversão, competição e fuga da rotina. A não participação foi atribuída a fatores como não gostar das atividades, falta de habilidade e cansaço. Para grande maioria dos alunos, os eventos esportivos são compostos por três atividades, sendo as mais freqüentemente relatadas futebol, voleibol e tênis de mesa. Quando questionada a importância dos eventos esportivos escolares, foram apontados fatores como: bem estar, bom para saúde, estímulo para prática de exercícios e para o esporte, aprender sobre o esporte, sair da rotina e conhecer pessoas. Portanto, foram observadas respostas que remetem para além do desenvolvimento físico dos alunos, valorizando também o desenvolvimento cognitivo, formativo e social do aluno. Diante do exposto, destaca-se que os eventos esportivos escolares apresentam grande valor pedagógico no contexto da Educação Física.

Palavras-chave: eventos esportivos escolares, educação física.

fer_milanezi@hotmail.com

Acesso às aulas de Educação Física: análise da situação das barreiras físicas nas escolas de São Carlos

Autor: Edison Martins Miron ¹; Fátima Elizabeth Denari ²; Maria da Piedade Resende da Costa ²

Instituição: ¹ Academia da Força Aérea – Pirassununga, SP e ² Centro de Educação e Ciências Humanas – UFSCar – São Carlos SP.

O conceito de inclusão embora não seja recente, tem sido amplamente discutido, mas para que se torne uma realidade, necessita que a sociedade como um todo passe por grandes transformações. Entre os vários aspectos que devem ser observados para que uma educação de qualidade possa acontecer, destacamos uma questão primária relacionada à eliminação de barreiras arquitetônicas que possam prejudicar o acesso e permanência das pessoas com deficiência física no espaço escolar. Mesmo sendo desencadeadas algumas políticas públicas e também a efetivação de Leis para garantirem o acesso do deficiente a este espaço, muitas vezes estas medidas não tem sido traduzidas em ações concretas. A Educação Física disciplina obrigatória da escola regular, deve se preparar para também oferecer qualidade dentro de sua prática. Neste sentido, a adequação do espaço destinado para esta prática deve ser adequada para oferecer condições mínimas de utilização de todos os envolvidos, e entre eles, o deficiente físico. Este estudo teve como objetivo descrever e analisar a atual situação das barreiras físicas existentes nas 28 escolas estaduais de São Carlos, principalmente com relação ao ambiente pedagógico destinado à prática das aulas de Educação Física e a existência de rotas alternativas para o passeio autônomo de pessoas com mobilidade reduzida e deficiência física. Para a coleta de dados foi utilizado um protocolo de observação adaptado de Calado (2006) contendo 4 grandes itens de análise subdividido em vários outros subitens. Os resultados demonstram que embora a questão da acessibilidade física seja uma questão básica no caminho do sucesso de ações inclusivas, a maioria das escolas não possui condições físicas mínimas para receber pessoas com deficiência, possibilitando um convívio em igualdade de condições dentro do espaço escolar e principalmente no contexto das aulas de educação Física.

Palavras Chave: Deficiência Física, Barreiras físicas, acessibilidade, Educação Física

emmiron@terra.com.br

Trabalho interdisciplinar entre as disciplinas de ciências e educação física no ensino fundamental

Autor: Andreia F. Moletta¹, Valeska I. Villela Souto¹, Pedro J. Morales¹

Instituição: ¹Departamento de Educação Física – UNIVILLE – Joinville- SC

Introdução: A presente pesquisa refere-se ao desenvolvimento de um trabalho interdisciplinar entre as disciplinas de Educação Física e Ciências no 9º ano do Ensino Fundamental, no qual os conteúdos das principais provas de atletismo (corrida, arremesso, lançamento, salto e marcha atlética) e as Três Leis de Newton, são abordados. Desta forma, por meio de vivência educacional, os alunos puderam observar a relação entre teoria e prática, tendo uma visão mais construtivista do ensino da física. No 9º ano do Ensino Fundamental, os alunos iniciam seu acesso aos conteúdos de física e química por meio das aulas de Ciências. Frequentemente, estas disciplinas são recebidas com certa dificuldade pelos educandos, o que gera problemas no processo de ensino-aprendizagem dos assuntos abordados. Esta problemática torna muito importante o trabalho interdisciplinar, e a Educação Física pode ser um agente auxiliar neste processo. Levando-se em conta estas considerações, a presente pesquisa, por meio de um trabalho de campo, aborda a influência das atividades interdisciplinares no processo ensino-aprendizagem e a consequente valorização e interesse pelos alunos das disciplinas de Ciências e Educação Física. Metodologia: A amostra foi composta por 52 alunos do 9º ano da Escola Municipal Professor Avelino Marcante, sendo 23 do sexo masculino e 29 do sexo feminino, na faixa etária de 13 a 16 anos. Depoimentos dos professores de Educação Física da Escola, da professora de Ciências, e questionário com os alunos, foram utilizados como ferramentas deste trabalho interdisciplinar. Resultados: De acordo com o questionário aplicado aos educandos, pode-se verificar que 100% dos alunos acreditam que a Educação Física e a Física são importantes para sua formação como estudante, e que o desenvolvimento de atividades relacionando mais de uma disciplina é importante, além de serem métodos diferenciados e auxiliarem na aprendizagem. Aproximadamente 98% da amostra relatou conseguir observar a relação entre as disciplinas trabalhadas por meio de atividades interdisciplinares. Na opinião destes alunos, uma estreita correlação entre a Física e a Educação Física pode ser observada por meio da visualização dos conceitos envolvidos em biomecânica, sendo esta uma ciência que relaciona as leis de Newton com o sistema motor do corpo humano (HAY, 1981). Conclusão: Com o presente estudo, foi possível verificar uma facilitação do processo de ensino-aprendizagem das Leis de Newton por meio da utilização da modalidade de atletismo, ampliando com isso a conceituação das disciplinas de Ciências (Física) e Educação Física na escola. Melhorando, desta forma, a visualização dos conceitos técnicos apresentados e aperfeiçoando o processo de ensino-aprendizagem o conteúdo abordado. Desta forma, os educandos conseguiram vivenciar nas aulas de Educação Física os efeitos físicos dos movimentos estudados por Isaac Newton, compreendendo assim, as situações cotidianas e relacionadas com a prática esportiva.

Palavras chave: Atletismo. Leis de Newton. Interdisciplinaridade Escolar.

andreia.moletta@hotmail.com

Diversas formas de aprender: Educação Física na recuperação de ciclo

Autor: Jaqueline Costa Castilho Moreira¹

Instituição: ¹ Departamento de Ciências da Educação - UNESP- Araraquara

“Recuperar” é mais do que localizar algo importante. É um reaver de valores e interesses. Não é possível recuperar tudo o que se perdeu ou que já passou, o que conduz a um repensar ou uma auto-crítica. Por esse viés, dentro de um contexto pedagógico, o desafio dos professores é saber selecionar em seus alunos, o que é recuperável e o que vale a pena recuperar. Assim, este estudo de natureza qualitativa objetivou estimular o entendimento e o ensino-aprendizagem-treinamento (E-A-T) das diversas formas de aprender (visual, olfativo, auditivo e/ou cinestésico), por meio das aulas de Educação Física Escolar. Em sinergia com o trabalho dos professores de sala, foi aplicada uma pesquisação, que enfocou a conscientização e desenvolvimento das múltiplas inteligências por meio de diversas estimulações. O ambiente do estudo foi uma escola pública de Ensino Fundamental, tendo como amostra 30 alunos de Recuperação de Ciclo I, de ambos os sexos, pesquisados “in loco”, com consentimento livre esclarecido. As ações da pesquisa visavam a implementação de metodologias pedagógicas diferenciadas e criativas que contemplassem a necessidade de estabelecimento de regras; a observação de fatores que tornavam a aula/prática interessante (conteúdo, adequação tempo/dificuldade a ser transposta, valorização de pontos principais, concentração e regulação de comportamentos de inquietação e desatenção) e finalmente a formulação de hipóteses, interpretações e soluções. Foi criada uma seqüência pedagógica que articulava a inteligência cinestésica com a expressão corporal (improvisações, esquetes e jogos teatrais/dramáticos); a inteligência espacial com jogos motores e E-A-T de fundamentos de diversas modalidades; a inteligência lógico-matemática com jogos que confrontavam as medidas de unidades (quantidades, tamanhos, pesos, etc.) obtidas com instrumentos (régua, trena, balanças, etc.) com o “corpo”, como padrão na resolução de problemas lógicos e cálculos; a inteligência musical com atividades rítmicas e coreográficas de dança de rua; as inteligências intra-interpessoais com jogos cooperativos; a inteligência emocional com atividades com exposição em público, por exemplo, “Se vira nos trinta”, festivais ou competições; a inteligência lingüística com brincadeiras como a “E aí...”, na qual os alunos devem contar uma história variando o tempo de fala e a intensidade da voz, em função do tamanho e da variedade de linhas enroladas nos carretéis e a inteligência naturalista com as corridas de orientação e atividades de Le parkour. Os resultados remetem a possibilidades de recuperação de aprendizagens utilizando esses recursos, melhora da convivência social, da reflexão sobre as circunstâncias e da auto-estima desses alunos.

Palavras-chave: Inteligências. Recuperação. Educação Física Escolar.

jackycastilho@uol.com.br

Jogando pela cidadania: uma experiência educacional com crianças pobres

Autor: Murilo Eduardo dos Santos Nazário¹; Fernando Donizete Alves²

Instituição: ¹ Centro Universitário Claretiano – Batatais; ² Departamento de Educação Física e Motricidade Humana – UFSCar – São Carlos

Um dos maiores desafios da Educação nesse século XXI é a formar crianças e adolescente para o exercício pleno da cidadania, particularmente entre a população mais pobre. Entre os inúmeros caminhos possíveis à promoção da cidadania, observa-se no jogo e no esporte significativo potencial, dado seu alcance sócio-cultural. Assim sendo, este estudo objetivou compreender o significado atribuído ao esporte no cotidiano de um grupo de crianças de classe social baixa. Foram participantes 30 crianças com faixa etária entre 7 e 12 anos, alunos de um Projeto Social mantido por uma Instituição de Ensino Superior privada de uma cidade do interior do Estado de São Paulo, Brasil. Trata-se de uma pesquisa participante. A pesquisa participante se caracteriza pela interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas. Como instrumento de coleta de dados utilizou-se da observação e de um diário de campo, de modo que pudessem ser registradas atitudes, comportamentos, verbalizações dos alunos no que se refere às atividades vivenciadas durante as aulas, pelo período de 4 meses. A partir dos dados coletados, foi possível estabelecer dois pontos principais de discussão: 1) notadamente, as crianças demonstram conhecimento e vivência muito restrita das manifestações da Cultura Corporal de Movimento, limitando-se, essencialmente, ao futebol e alguns poucos jogos; 2) as crianças reconhecem os jogos, as brincadeiras e, principalmente, o esporte como espaços de inclusão social, como alternativa para as drogas, a violência, entre outros, conforme demonstram alguns extratos dos relatos das crianças a seguir: “que é para a gente não usar drogas”, “que para a gente ter respeito com os outros”, “a gente vai aprender futebol, e virar jogador”, “para não ficar na rua aprendendo coisas que não prestam”, “para não brigar”. O primeiro ponto coloca em discussão o direito de acesso as mais variadas manifestações da Cultura Corporal de Movimento. O que se observa em relação ao grupo investigado, é a passividade do poder público e da sociedade (da cidade em questão) no que diz respeito a democratização das práticas corporais junto a população mais pobre. O segundo ponto coloca em questão significado atribuído pelas crianças em relação ao esporte em particular: de um lado, a perspectiva de ascensão social (e aqui pesa a dimensão financeira) e, de outro e esporte (e também o jogo) como espaço de simbolização dos seus conflitos internos e externos, o que torna possíveis mudanças de comportamento, de valores e atitudes. Assim sendo, observou-se durante o período de intervenção do pesquisador junto ao grupo de participantes do estudo, significativos indícios de melhoras em relação, por exemplo, a agressividade, a ampliação do repertório de jogos e brincadeiras e a criticidade e autonomia em relação às atividades vivenciadas. Portanto, pode-se dizer que o jogo e o esporte podem contribuir para uma formação cidadã.

Palavras-chave: Educação. Cidadania. Esporte. Jogo. Criança.

fdalves@ufscar.br

Estágio em Educação Física escolar: análise comparativa da didática política de instituições particulares e pública

Autor: Aline da Silva Nicolino

Instituição: Profa. Dra. da Faculdade de Educação Física de Goiás FEF/UFG

Este relato de experiência estabelece um diálogo com quatro instituições de ensino superior particulares e uma do ensino público, tendo como ponto de partida a legislação, da área de licenciatura em Educação Física, para fazer uma análise comparativa acerca da política e gestão de Estágio e os processos pedagógicos e didáticos. A disciplina que pode assumir diversos arranjos de nomenclatura é aqui nomeada de duas formas: “Estágio Supervisionado” e “Didática, Prática de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado”, com a intenção de provocar reflexões e discussões sobre o modo de pensar, conduzir e avaliar às quatrocentas horas mínimas exigidas por lei, obrigatórias para obter o diploma de licenciado em Educação Física. Como procedimento metodológico, as análises partem de informações empíricas, por meio de observações participante, semi-estruturada, sistematizadas em documentos e diário de campo, e dados científicos, relacionando as informações observadas e vivenciadas com referenciais teóricos inseridos na concepção do materialismo histórico-dialético, como forma de interpretar e aprofundar os resultados encontrados. O universo investigado é composto de cinco instituições que oferecem ensino superior. Destas, quatro são particulares, as quais se dividem da seguinte forma: duas são consideradas como Centro Universitário, uma localizada no interior do Estado de São Paulo, e outra na segunda maior cidade do Estado de Rondônia; as outras duas são conceituadas como Faculdade, localizadas na segunda maior cidade do Estado de São Paulo. E, a quinta instituição, encontra-se na capital do Estado de Goiás, sendo uma Faculdade pública. A análise comparativa aponta para um desnivelamento qualitativo considerável, entre a instituição pública e as privadas, visto que a primeira orienta um número máximo de quinze alunos por professores supervisores nas escolas, bem como possibilita o docente planejar, acompanhar e avaliar as atividades, juntamente com os estagiários e o professor responsável do campo de estágio, além de se preocupar com as contrapartidas, oferecendo cursos de especialização aos professores da escola, exemplares de revistas para o campo de estágio e um seminário final de avaliação com todos os envolvidos. As primeiras impressões levantam indicativos de diálogos voltados para o caráter teórico-prático da disciplina, que ao considerar o universo escolar como campo formativo e de sensibilização dos discentes, elucida a política aplicada por algumas instituições de ensino superior e a forma didático-pedagógica, como elementos essenciais de interlocução com diferentes saberes e conhecimentos advindos da práxis educativa, já que entendemos a transmissão-assimilação do saber sistematizado, responsável em viabilizar o ponto de chegada do processo educativo, a emancipação humana.

Palavras-chave: Estágio Supervisionado. Educação Física Escolar. Práxis. Emancipação Humana.

aline.nicolino@gmail.com

Educação Física, ensino e conhecimento: possibilidades do planejamento coletivo

Autor: Rogério C. de Oliveira ^{1,2}; Alessandra Barbeiro ¹

Instituição: ¹ Rede Estadual de Educação de São Paulo, ² Grupo de Estudo e Pesquisa Educação Física e Cultura (GEPEFIC) FEF/UNICAMP

Há muito, a Educação Física (EF) tem consolidado a compreensão de que tem um conhecimento a ser organizado e sistematizado no currículo escolar - a cultura corporal. No entanto, essa discussão ainda é tímida no ciclo I do ensino fundamental (1ª à 4ª série), uma vez que, nesta fase, ainda impera uma concepção de prática escolar de EF no viés do desenvolvimento de habilidades básicas, o que para nós é reducionista. Partindo desse pressuposto, é que este estudo objetiva discutir a organização e sistematização do conhecimento em EF no primeiro ciclo do ensino fundamental, bem como compreender o papel do planejamento coletivo do trabalho pedagógico na possibilidade do mesmo. A metodologia é a da pesquisa qualitativa, na direção da concepção de “professores-pesquisadores”, valendo-se de pesquisa sobre nossa própria prática docente como integrantes do quadro efetivo na Rede Estadual de Educação de São Paulo (REE/SP). Os dados coletados foram extraídos de 6 (seis) sistematizações, a partir de um Plano Anual de Ensino de EF elaborado por nós em 2006, feitas ao longo de quase três anos de docência: fevereiro e julho de 2006, fevereiro e julho de 2007, fevereiro e julho de 2008. Tais sistematizações foram feitas por meio de reuniões pontuais de análise do referido plano, fato que nos permitiu chegar a uma proposta de organização e sistematização do conhecimento em EF ao longo de todo ciclo I em nossa unidade escolar, conforme segue, respectivamente, do 1º ao 4º bimestre: 1ª série- conhecimentos gímnicos, conhecimentos esportivos, conhecimentos de jogos e brincadeiras e conhecimentos rítmicos e expressivos; 2ª série- conhecimentos gímnicos, conhecimentos esportivos, conhecimentos de jogos e brincadeiras e conhecimentos sobre lutas; 3ª série- ginástica rítmica, dança, handebol e futebol; 4ª série- atletismo, basquete, voleibol e lutas. A idéia é que nos dois primeiros anos os alunos sejam introduzidos no universo sistematizado da cultura corporal, possibilitando-os uma primeira aproximação. Já na 3ª e 4ª séries, o trabalho centra foco em ampliar as possibilidades de apreensão do conhecimento sistematizado da cultura corporal, por meio do ensino de conteúdos mais específicos. Assim, concluímos que a proposta traduz uma possibilidade concreta de atuação docente em EF no primeiro ciclo, uma vez que centra foco nos saberes relacionados à cultura corporal, e não somente nas habilidades motoras. Para tal, o planejamento coletivo foi imprescindível, uma vez que estabeleceu uma relação político-pedagógica do nosso processo de intervenção, que, para ambos, alargou fronteiras.

Palavras-chave: Educação Física. Organização do conhecimento. Sistematização do conhecimento.

Planejamento Coletivo.

rcruzoliveira@gmail.com

Esporte e cidadania: implicações sociais na Educação Física escolar

Autor: Welington da Costa Pinheiro¹; Ana Paula Sampaio de Mesquita¹; Danielle Barroso Pereira¹

Instituição: Departamento de Educação Física – Universidade do Estado do Pará – Belém; Fapespa/PA

O esporte ao tornar-se um dos conteúdos da disciplina Educação Física ganhou hegemonia na escola, passando a ser idealizado como formador de atletas capazes de defenderem seu país por meio da conquista de medalhas em campeonatos, o que tem gerado controvérsias devido à situação de exclusão de todos aqueles alunos que não se destacam em nenhuma das modalidades. Nas últimas décadas, instituições públicas e privadas vêm implantando inúmeros projetos esportivos, com o objetivo de transformar crianças e adolescentes em “cidadãos”. Neste sentido, este estudo de natureza qualitativa pretende traçar uma discussão a fim de tentar elucidar até que ponto a prática esportiva pode ser considerada construtora de cidadania. Para tanto, utilizou-se uma pesquisa bibliográfica, de caráter exploratório, baseada em teóricos como Elias e Dunning (1985), Huizinga (1980), Martins (2003), Melo (2004), entre outros. O esporte moderno tem sua gênese nos séculos XVIII e XIX, no período da revolução industrial, sendo os ingleses os precursores em sua utilização para fins educativos. A inclusão dos esportes na prática escolar tem como principal argumento seu poder de socialização, embora ainda se verifique no agir pedagógico de muitos professores resquícios da noção de esporte como rendimento, com raiz na Educação Física de ideologia militarista das décadas de 60 e 70, a qual privilegiava majoritariamente a aptidão física, colaborando para o reforço do preconceito e da discriminação. Atualmente, a escola tem procurado voltar-se cada vez mais para a busca da cidadania que, em seu sentido amplo, caracteriza-se como a conscientização adquirida pelo indivíduo de seus direitos e deveres sociais, o que lhe permitirá refletir e interpretar a sua realidade. No âmbito da prática esportiva, acredita-se que as regras contribuem para a formação do cidadão. Entretanto, isso somente ocorre, se elas forem ensinadas de maneira contextualizada e reflexiva, diferentemente da concepção tradicional de educação, que as ensinam de forma estática e desconectada da realidade social do aluno, fato que, ao invés de exercitar a criticidade, contribui para a formação de sujeitos acomodados perante os problemas da sociedade. Deste modo, percebe-se que o esporte não deve ter sua prática pedagógica pautada somente nos seus conteúdos específicos, mas necessita ser relacionado a fatores de ordem política, histórica, social e econômica. A partir do que foi discutido neste trabalho, pode-se considerar a prática esportiva como um importante instrumento para o desenvolvimento da cidadania, mas não por si só, pois o cidadão é construído pela influência de vários contextos, tais como a escola, a família e a sociedade.

Palavras-chave: Esporte. Cidadania. Educação

welingtoncpinheiro@hotmail.com

A Orientação Sexual nas aulas de Educação Física sob a perspectiva docente

Autor: Ivan Luis dos Santos; Sara Quenzer Matthiesen

Instituição: Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

A sexualidade envolve os mais variados aspectos da vida humana, tais como, culturais, físicos, biológicos e afetivos. Nesta perspectiva, a adolescência pode ser compreendida como um período em que o indivíduo estabelece suas identidades sexuais. Na escola, o adolescente expressa sua sexualidade por meio das roupas que usa, das vivências amorosas, dos preconceitos, dentre outras formas. De acordo os Parâmetros Curriculares Nacionais que regulamentam a Orientação Sexual na escola, a sexualidade é um tema transversal a ser tratado por todas as áreas do currículo. Logo, a Educação Física, enquanto componente curricular integrado a proposta pedagógica da escola, também tem responsabilidade de trabalhar com a Orientação Sexual. Entretanto, a pergunta que surge é: como o professor de Educação Física compreende o papel dessa disciplina no desenvolvimento da Orientação Sexual com os adolescentes? Com base nessa questão, o objetivo desta pesquisa foi verificar como os professores de Educação Física reconhecem o papel de sua própria área no que diz respeito à Orientação Sexual nas séries finais do Ensino Fundamental. A metodologia utilizada foi de natureza qualitativa, tendo como instrumento de investigação a entrevista semi-estruturada. Participaram deste estudo 5 professores de Educação Física da Rede Pública de Ensino, com no mínimo 5 anos de experiência docente ministrando aulas nos 8º e 9º anos do Ensino Fundamental. Os principais resultados apontaram que, por ser uma área que lida diretamente com o “corpo”, este passa a ser o elemento central, “peça-chave” na articulação dos conhecimentos específicos da Educação Física – os conteúdos da cultura corporal – com os temas da Orientação Sexual. Para os professores entrevistados, no corpo revelam-se os preconceitos, as dificuldades e as potencialidades da sexualidade humana. Dessa maneira, o papel da Educação Física no trabalho com esse tema transversal apareceu delineado de duas maneiras: como um estudo do corpo e de suas práticas, num processo de compreensão histórico-social da sexualidade e, também, enquanto vivência prático-corporal que viabiliza, por parte dos adolescentes, o reconhecimento dos limites, prazeres e desejos presentes em seus corpos. Além disso, os professores destacaram o fato das aulas de Educação Física, mais do que em outras disciplinas do currículo, extrapolarem as relações formais entre professor e aluno, permitindo algumas intervenções pontuais voltadas à Orientação Sexual. Essas constatações indicam que, embora seja um tema a ser contemplado por toda a escola, a Educação Física reserva atributos, os quais podem contribuir significativamente nesse trabalho. Percebe-se ainda que os professores participantes dessa pesquisa transcendem a idéia de Orientação Sexual ligada, exclusivamente, aos aspectos fisiológicos corpo, sobretudo, ao vislumbrarem a formação de um adolescente mais crítico frente aos padrões e normas sociais, bem como, mais sensível e respeitoso às subjetividades.

Palavras-chave: Orientação Sexual. Educação Física. Adolescentes.

ivanls.santos@gmail.com

Feminilidade e masculinidade: interações e tensões na educação física

Autor: Vilma Canazart dos Santos

Instituição: UNIMEP

Este trabalho é uma parte da pesquisa realizada no mestrado e tem como foco identificar e analisar as interações e tensões vividas em aulas de Educação Física, levando-se em consideração a dinâmica da produção de sentidos de feminilidade e masculinidade. Para alcançar tal objetivo foi abordado o tema feminilidade e masculinidade e algumas considerações a respeito da história da Educação Física foram feitas. Além disso, referenciais teóricos ligados à perspectiva histórico-cultural e à concepção enunciativo-discursiva foram utilizados. Esses referenciais se fazem necessários e pertinentes, uma vez que Vigotski e Bakhtin compartilham de idéias como a importância do outro e da cultura na constituição da subjetividade; a orientação social da linguagem e dos discursos; a produção da polissemia no contexto interlocutivo; e a interdependência entre pensamento e linguagem e sua natureza histórico-cultural. A pesquisa empírica consistiu no acompanhamento das aulas de dois professores, sendo uma do sexo feminino e outro do sexo masculino, em duas escolas de médio porte situadas em regiões periféricas da cidade de Sumaré/SP. Os/as alunos/as das 5as séries – uma sala por escola – também constituíram o universo da pesquisa, perfazendo um total de 69 alunos/as. Utilizamos as observações diretas das aulas de Educação Física, buscando focalizar a tríade professor/a, aluno/a e atividades, bem como as relações intersubjetivas, privilegiando a dimensão dialógica. Como forma de registro, foi utilizada a videogravação e o diário de campo. As leituras dos episódios, aliadas à interlocução com a bibliografia sobre o tema feminilidade e masculinidade, Educação Física e o referencial teórico adotado, possibilitou a construção do eixo temático: a dinâmica das produções de sentidos – interações e tensões existentes em aulas de Educação Física. Nesse eixo foi possível identificar que os enunciados dos/as alunos/as apresentaram vários indícios de tensões nos sentidos de feminilidade e masculinidade no momento em que evidenciam que características como força e liderança são atribuídas tanto a meninos quanto a meninas. No processo de constituição da subjetividade, alunos e alunas interagem com a professora e entre si, apresentando diferentes modos de participação durante as práticas corporais e esportivas, de acordo com as relações estabelecidas nas aulas de Educação Física. Nessas interações podemos delinear alguns dos muitos sentidos produzidos, entre os quais cito o reforço de atributos histórico-culturalmente construídos para feminilidade e masculinidade, um modelo generificado de esporte e a existência de alguns conflitos e tensões acerca da feminilidade e da masculinidade presentes no pensamento, pois o jogo de sentidos demonstra como a constituição processa-se contraditoriamente.

Palavras-chave: Interações e tensões. Feminilidade e masculinidade. Educação Física escolar.

vivicanazart@yahoo.com.br

Dança no contexto escolar: a influência midiática

Autor: Prof^ª. Mariana de Almeida Soleira; Prof. Gustavo de Araújo Rodrigues;
Prof^ª. Ms. Sandra Aparecida Bratfische

Instituição: Academia de Ensino Superior - Sorocaba

Acreditamos que a influência da mídia na prática da dança, advém dos diferentes estilos musicais aliada a programas televisivos. A dança conquista a cada dia mais espaço em: teatros, espetáculos e cinemas. Contraindo-se a técnica exibida nestes contextos anteriormente citados, dissertamos neste trabalho a respeito da dança vista sob uma ótica educacional, para tanto focamos nossos estudos na pesquisa que trata da influência da mídia no que diz respeito à prática da dança no contexto escolar. A pesquisa de cunho qualitativo utilizou-se como instrumento de coleta de dados o questionário com perguntas abertas e fechadas, teve como amostra 20 alunos de escolas da rede pública do município de Ibiúna e 10 integrantes do grupo de dança Nativus Breack, grupo este que teve sua iniciação rítmica em uma das escolas do município. Analisando os dados constatamos que 83% dos entrevistados iniciaram a prática da dança no contexto escolar. Os dados indicam a importância da escola ao abrir espaços e incentivar a prática de elementos da cultura corporal independente da sua modalidade. Ao serem questionados porque praticam a dança, 90% dos entrevistados afirmaram porque se identificam com ela e 10% porque os amigos fazem. Conversando com os entrevistados, alguns relatam que quando estão dançando, os movimentos que fazem transcendem o ato de dançar, o fato é que para os entrevistados dançar tem um significado a mais, perpassa o movimento e da uma sensação de prazer imensurável. A modalidade mais praticada entre os entrevistados foi o Hip-Hop com 61%, 39% praticam outras modalidades como: funk, axé e ginástica geral. Percebemos então, que citam a ginástica geral como uma dança, devido à mesma proporcionar possibilidades de movimentos gimnicos e acrobáticos associados ao ritmo. A modalidade gimnica, acrescenta variedades de movimentos na elaboração de novas coreografias, o que, para o grupo pesquisado é prática de dança. Na questão aberta, questionamos se eles já haviam assistido algum programa, filme ou festival relacionados à dança, e o que isso influenciou em suas vidas, 87% responderam sim, sendo que 50% gostaram e acharam construtivas, 15% relatam que trazem idéias para novas coreografias, novos passos e movimentos, 12% acharam interessante e 8% afirmam que os filmes estimulam os indivíduos a dançarem e até mesmo conhecer um pouco mais sobre o universo da dança. Os resultados nos permite inferir que a mídia favorece e até mesmo facilita o trabalho da dança na escola, pois afinal já faz parte do dia-a-dia dos alunos, cabe ao professor saber utilizá-la a seu favor, selecionando e aplicando os diferentes ritmos e estilos musicais oportunizando ao aluno além da vivência a análise reflexiva do conteúdo aplicado.

Palavras - chave: Dança. Mídia. Escola.

sanbrati@yahoo.com.br

As dificuldades do ensino da Dança escolar

Autor: Nilza Coqueiro Pires de Sousa¹; Dagmar Hunger²

Instituição: ¹ UNESP – Bauru/ Programa de Pós-Graduação em Psicologia; ² UNESP – Bauru/ LESCHEF;
^{1,2} NEPEF – Núcleo de Estudos e Pesquisas em Formação Profissional no Campo da Educação Física

O ensino da Dança escolar tem sido motivo de muitas indagações com referência às dificuldades de como se trabalhar e de quem está mais apto para ministrar, se os professores de Educação Física, de Arte ou um especialista em Dança. Objetivou-se investigar as dificuldades e conseqüentes limitações do ensino da Dança na Educação Física escolar. Realizou-se revisão bibliográfica abordando-se Dança na Escola, projeto pedagógico e formação continuada. Utilizou-se como instrumento para a coleta de dados um questionário composto por 04 questões abertas. A população foi composta por 31 professores efetivos de Educação Física de 1ª. a 4ª. séries do Ensino Fundamental (19 do sexo feminino e 12 do sexo masculino) da rede pública municipal e estadual do interior do Estado de São Paulo. Constataram-se como resultados: a) 13 professores apontaram que as principais dificuldades/limitações de se ensinar Dança se referem aos alunos que demonstram timidez, resistência, motivação, interesse e preconceito, principalmente pelos meninos e 10 professores relataram que a limitação pessoal, a falta de conhecimento técnico, o aprofundamento e a afinidade do professor prejudicam o ensino; b) com referência a dança estar contemplada no projeto pedagógico da escola: 09 indicaram que somente nos momentos das comemorações festivas da escola; 03 responderam não ter conhecimento; 03 deixaram em branco; 02 que a dança não faz parte do projeto pedagógico; c) na opinião de 13 professores tanto o professor de Educação Física quanto o de Arte podem ministrar os conteúdos de Dança desde que estejam bem preparados; 08 mencionaram que o especialista em Dança por ter uma formação específica; 06 indicaram o professor de Educação Física; 02 apontaram que os três profissionais poderiam ministrar os conteúdos de Dança em momentos distintos da formação dos alunos; 01 acredita que essa função cabe ao professor de Arte; d) da participação em um curso de capacitação em Dança na Escola, 29 têm interesse em aprofundar os conhecimentos e melhorar a qualidade do trabalho pedagógico; 02 disseram não ter interesse, mas apenas um justificou alegando que a Dança não é a sua área de atuação, estando voltado para o esporte. Pode-se inferir que o desenvolvimento das aulas de Dança na Escola enfrenta ainda muitos desafios e divergências de acordo com os discursos dos professores, mas a grande maioria está preocupada com seu processo de formação continuada, entendendo-o como um espaço de aprendizagem e atualização profissional. Concluiu-se a necessidade de diálogos e ações concretas das áreas de Educação Física e Arte em prol do ensino da Dança escolar.

Palavras-chave: Dança na Escola. Educação Física. Formação Continuada.

ncoqueiro@telefonica.com.br

Dispensas nas aulas de Educação Física: apontando caminhos para minimizar os efeitos da arcaica legislação brasileira

Autor: Osmar Moreira de Souza Júnior¹⁻²; Suraya Cristina Darido¹⁻³

Instituição: ¹ LETPEF – Laboratório de Estudos e Trabalhos Pedagógicos em Educação Física;
² Departamento de Educação Física e Motricidade Humana – UFSCar – São Carlos e ³ Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

O presente estudo tem como objetivo investigar a trajetória histórica da legislação que regulamenta as dispensas das aulas de Educação Física escolar no Brasil, bem como apresentar uma proposta prática baseada em uma experiência em uma escola particular, apontando algumas alternativas para lidar com a forma arcaica e reducionista pela qual a legislação brasileira trata esta questão. A atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.794/96) representa um significativo avanço em relação à Educação Física, ao alçá-la da categoria de atividade curricular, como previam as versões anteriores da LDB, para a de componente curricular integrado à proposta pedagógica da escola. Porém, em contrapartida, uma reforma desta legislação promovida pela Lei 10.793, promulgada no ano de 2003, resgata dispositivos arcaicos do Decreto 69.450 de 1971, que legitima a dispensa das aulas de Educação Física por meio de sua facultatividade a alunos que trabalham, possuem mais de 30 anos de idade, que estiverem prestando serviço militar, amparados pelo Decreto-lei 1.044 de 1969 ou que tenham prole, colocando em xeque seu papel de componente curricular. Buscando alternativas para superar este referencial, no presente estudo é apresentada uma experiência na qual, por meio de um programa de avaliações aos alunos dispensados da Educação Física, visando ao mesmo tempo dificultar as dispensas e incluir os alunos dispensados na esfera da cultura corporal, obteve-se uma diminuição bastante expressiva dos percentuais de dispensas destas aulas. O programa de avaliações compreendia a exigência de que os alunos dispensados realizassem leituras, pesquisas, assistissem filmes e/ou palestras, apresentassem seminários, realizassem provas escritas, escrevessem resenhas críticas, entre outros mecanismos que fomentavam o contato com a cultura corporal de movimento. Antes da adoção destas medidas, os índices de dispensas no colégio chegaram a cerca de 48,8% do total de alunos do Ensino Médio (no ano de 2001), após alguns anos implementando e adequando tais mecanismos estes índices foram reduzidos para apenas 2,7% (em 2008) do total de alunos do mesmo ciclo de ensino. Portanto, podemos afirmar que é possível criar alternativas para a cultura das dispensas das aulas de Educação Física, apesar da legislação vigente, a partir do momento em que os professores se mobilizarem neste sentido, mostrando comprometimento com esta causa.

Palavras-chave: Educação Física escolar. Dispensas. Legislação. Ensino médio. Avaliação.

osmar.s.jr@uol.com.br

O quadro das dispensas da Educação Física escolar na rede Estadual Paulista

Autor: Osmar Moreira de Souza Júnior¹; Maria Fernanda Telo Ladeira¹; Fernanda Moreto Impolcetto¹; Heitor de Andrade Rodrigues¹; André Luis Ruggiero Barroso¹; André Minuzzo de Barros¹; Anael Fernandes¹; Laércio Claro Pereira Franco¹; Amarilis Oliveira Carvalho¹; Nelson Sevilha¹; Augusto Barbosa Guimarães¹; Mateus de Falco Soares de Oliveira¹; Odailton Pollon Lopes¹; Ricardo Ducatti Colpas¹; Vanessa Rossini Colpas¹; Karina Polezel¹; João Ramos de Sousa Junior¹; Janaina Demarchi Terra¹; Edgar de Almeida¹; Ricardo Ziotti Gabriel¹; Suraya Cristina Darido¹.

Instituição: ¹ LETPEF (Laboratório de Estudos e Trabalhos Pedagógicos em Educação Física) – Unesp – Rio Claro, SP.

Desde a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 (LDB/EN – Lei nº 9394/96) a Educação Física adquiriu o status de componente curricular, equiparando-se às demais disciplinas do currículo escolar e superando a visão tecnicista presente nas duas legislações anteriores de 1961 e 1971, nas quais era concebida enquanto uma atividade curricular. Contudo, apesar desta considerável conquista, a própria legislação que regulamenta a Educação Nacional mostra-se incoerente ao incorporar dispositivos presentes nas legislações anteriores, resgatando a visão biologicista e tecnicista, característica do período do regime militar. Prova disso é alteração da redação LDB 9394/96, por meio da Lei nº 10.793 de 2003 que promove o resgate da facultatividade da prática da Educação Física ao aluno que cumpra um dos seguintes requisitos: cumprir jornada de trabalho igual ou superior a seis horas; maior de trinta anos de idade; que estiver prestando serviço militar ou, que em situação similar, estiver obrigado à prática da educação física; amparado pelo Decreto-Lei nº 1.044, de 21 de outubro de 1969; ou que tenha prole. Este mecanismo representa um enorme retrocesso para a Educação Física, inclusive por reproduzir a redação da legislação elaborada em 1971 e complementada em 1977. Partindo desta breve análise da legislação que regulamenta a educação nacional e por consequência a Educação Física escolar, o presente estudo teve por objetivo verificar a incidência das dispensas nas aulas de Educação Física no 9º ano do Ensino Fundamental e nas três séries do Ensino Médio, em escolas da rede estadual de São Paulo. Para tanto, a metodologia do estudo baseou-se na realização de entrevistas semi-estruturadas, com 20 professores de Educação Física da rede de ensino do Estado de São Paulo, efetivos ou não. Os resultados apontam que no Ensino Médio, de um total de 3009 alunos do período diurno, apenas 24 (0,79%) são dispensados das aulas, enquanto no período noturno, dos 668 alunos incluídos no universo da pesquisa, 351 (52,54%) são dispensados. Cabe ressaltar que todos os alunos do período diurno têm suas aulas de Educação Física dentro da grade horária curricular das demais disciplinas enquanto a maioria dos alunos do período noturno (600 dos 668 pesquisados) tem a Educação Física fora da grade horária. Já no 9º ano do Ensino Fundamental, dos 945 alunos envolvidos na pesquisa, apenas 21 (2,2%) são dispensados, sendo que 19 destes alunos dispensados fazem parte de turmas que têm a Educação Física oferecida fora da grade horária regular. Por meio destes dados é possível concluirmos que a exclusão da Educação Física da grade horária regular é um dos principais fatores responsáveis pelas dispensas.

Palavras Chaves: Educação Física escolar. Dispensas. Atestados. Componente curricular. Legislação.

osmar.s.jr@uol.com.br

Atividades rítmicas e dança: o que se ensina na escola?

Autor: Laura Beraldo de Souza ¹; Larissa Beraldo Kawashima ²; Lílian Aparecida Ferreira ³

Instituição: ¹ Prefeitura Municipal de Miguelópolis – SP; ² PPGE – IE – UFMT; ³ DEF – UNESP - Bauru

O objetivo deste trabalho é sugerir uma sistematização do conteúdo “atividades rítmicas, expressivas e dança” para a Educação Física escolar de 6º ao 9º anos (5ª a 8ª séries) do ensino fundamental. A Educação Física não tem seus conteúdos sistematizados, ou seja, não existe critérios que auxiliem os professores na organização curricular. Sistematizar os conteúdos nada mais é do que organizá-los de modo coerente com cada nível de ensino. A proposta de sistematização dos conteúdos sugeridos neste texto é apoiada nas experiências vivenciadas desde 2003, como professora, por uma das autoras deste estudo. Os dados para a elaboração de tal proposta reportaram-se às experiências positivas e anotações em diários de campo sobre cada experiência empreendida na escola. Todos os conteúdos eram trabalhados nas três dimensões: procedimental, conceitual e atitudinal. No 6º ano são sugeridos a história da dança e apresentadas as suas classificações, desenvolvimento do ritmo, desenvolvimento das estruturas dos movimentos da dança, saber como, onde e quando o movimento acontece, conhecimento das qualidades dos movimentos expressivos. No 7º ano, são apresentadas as danças étnicas por meio de filmes e experiências práticas, percepção do seu próprio ritmo e do grupo, princípios básicos para a construção de coreografia simples. Na dimensão conceitual sugere-se a discussão da questão de gênero e problematização da idéia de que homem não dança. Para o 8º ano, são apresentadas as danças folclóricas, ritmos brasileiros como: bumba-meu-boi, catira, baião e frevo, e construção de coreografias mais complexas. Na dimensão atitudinal sugere-se o desenvolvimento de atitudes não-discriminatórias quanto à habilidade, sexo ou outras que venham a ser motivo de exclusão durante a elaboração de uma coreografia. No 9º ano trabalha-se com dança teatral ou artística através de vídeos, construção de coreografia pelos alunos, vivência de danças folclóricas e regionais, análise dos contextos de suas manifestações, organização da festa junina pelos alunos, incluindo apresentações de quadrilhas. No início houve muita resistência dos alunos por esse conteúdo, principalmente por parte dos meninos. Eles não compreendiam a dança como linguagem corporal, como forma de comunicação. Achavam que somente as meninas poderiam participar das aulas. No último ano, no momento em que foi solicitada a construção de coreografias, houve muita resistência e poucos grupos apresentaram um bom trabalho. Mesmo assim, acreditamos que foi obtido um bom resultado final, pois todos os alunos participavam das aulas e a maioria compreendeu o significado da dança nas aulas de educação física.

Palavras-chave: Conteúdos. Dança. Sistematização. Escola.

lauraberaldo@gmail.com

ESTADOS EMOCIONAIS E MOVIMENTO

Intimidações em alunos do ensino fundamental da rede pública

Autor: Andresa Caravage de Andrade; Cristina Landgraf Lee

Instituição: Escola de Artes Ciências e Humanidades – Universidade de São Paulo

Esta pesquisa buscou averiguar como ocorre o fenômeno do *bullying* (intimidação) na escola e os aspectos psicossociais envolvidos na prática. Objetivou-se identificar agressores, vítimas, observadores e possíveis interventores do evento, para a análise das interações sociais entre eles. Foram realizadas observações em sala de aula, pátio e aulas de Educação Física. Os eventos foram classificados de acordo com a causa, estratégia de reação, estratégia de oposição e desfecho. Para a análise descritiva e não paramétrica dos dados foi utilizado o programa SPSS, principalmente o teste de qui-quadrado. Os dados mostraram que 86% das situações de conflito têm como agentes meninos. Entretanto, as vítimas foram tanto meninos (63%) quanto meninas (34%). As principais causas para o início dos conflitos foram: disputa por espaço (28%), ser agente ou alvo de provocação aparentemente injustificada (25%) e disputa por objetos (17%). O grupo de estratégias de oposição mais utilizada foi a coercitiva (87%); destas 62% eram na forma de agressão física. Das estratégias de reação à oposição 62% foram coercitivas, sendo 45% de agressão física. No desfecho, em 31% dos casos foram utilizadas estratégias evitativas, 27% tiveram intermediação de terceiro(s), 17% tiveram um desfecho imposto ou coercitivo e 15,5% não obtiveram um desenlace. Apenas cerca de 10% dos desfechos tiveram contextos afiliativos ou de neutralização. Foram observadas diferenças entre gêneros dos agentes nas estratégias de oposição: em 92% dos casos os garotos utilizaram táticas coercitivas, enquanto as garotas as utilizaram menos (56%). Das estratégias de reação dos alvos as coercitivas divergiram entre gêneros: 70% para os garotos e 54% para as garotas. Os conflitos que tiveram como interventores professores ou funcionários apresentaram maior variabilidade nas estratégias de reação do que aqueles que possuíam as próprias crianças como interventores. Nos eventos sem intervenção, em 64% dos casos ocorreram a reação coercitiva e em 24% a evitativa, porém, com a intervenção ocorrem mais reações não coercitivas passando de 12% para 33%. Os dados encontrados coincidem com a literatura. Os garotos tendem a utilizar mais a agressão física enquanto as garotas a agressão verbal e psicológica, tanto para provocarem como para se protegerem. Em ambientes com supervisão, a utilização de estratégias não agressivas de oposição e reação (argumentação contrária, imposição verbal, isolar-se, chorar, ceder) é maior. Assim, os envolvidos tendem a ignorar ou isolar-se quando o ambiente é supervisionado; por outro lado, sem supervisão, os eventos conflituosos tendem a não apresentarem um desenlace.

Palavras-chave: *Bullying* (intimidação). Pré-adolescentes. Escola pública.

caravage@usp.br

Apoio: Pró-Reitoria de Graduação - programa Ensinar com Pesquisa

O conteúdo virtual do lazer na vida do indivíduo idoso

Autor: Jossett Campagna¹; Gisele Maria Schwartz¹; Danilo Roberto Pereira Santiago¹

Instituição: ¹ LEL - Laboratório de Estudos do Lazer - DEF/UNESP – Rio Claro, SP.-Brasil

Tanto a penetração como as ressonâncias da era digital no cotidiano do cidadão contemporâneo são inquestionáveis, entretanto, as barreiras pessoais, sociais, econômicas e culturais, afetando a igualdade de oportunidades de acesso da população às novas tecnologias, corroboram a exclusão de determinados segmentos, como ainda é o caso do idoso. O objetivo deste estudo qualitativo foi o de investigar o impacto das vivências do conteúdo virtual do lazer na vida de idosos. A pesquisa exploratória utilizou como instrumento um questionário misto, contendo vinte questões, aplicado a uma amostra intencional de cinquenta idosos, de ambos os sexos, em processo de alfabetização tecnológica e inclusão digital, durante oficinas programadas na grade curricular de uma Faculdade da Terceira Idade, em Rio Claro, São Paulo. Os dados foram analisados por meio da técnica de Análise de Conteúdo Temático e revelaram que XXXXX% da amostra, paulatinamente e respeitando seus ritmos pessoais de aprendizagem, adquiriu autoconfiança, passando a utilizar, cada vez mais, essa ferramenta para fazer novas amizades e incrementar os relacionamentos interpessoais existentes, inclusive, em comunidades específicas, para ter acesso às informações cotidianas, compreender e ampliar seus conhecimentos a respeito do processo de envelhecimento e das formas de lidar com ele, entre outras opções que o ambiente virtual favorece e estimula foram alguns dos argumentos que justificaram a motivação para persistir e superar o desafio a ser enfrentado. A redução de tempo e distância, entre outras barreiras que inibiam o maior envolvimento com a diversidade de opções no contexto do lazer, foram também, apontadas como estímulo para superar o desafio, que reverberou na auto-estima positiva e nos sentimentos de alegria dessa parcela da amostra. Em menor porcentagem (qual???) , outra parte da amostra, denotando dificuldades para com esse tipo de linguagem, apesar de valorizar a importância dessa experiência, optou por desistir e, nesse sentido, reforçou a imagem de limitação que rodeia a imagem social do idoso na era digital atual. Com base nesses resultados, essa investigação concluiu que o ambiente virtual, na medida em que for adaptado para atender essa população, pode favorecer novos conhecimentos sobre os códigos, símbolos e linguagens específicas, interferindo nos enredos social e psicológico do idoso. Além desses aspectos positivos, a amostra exaltou sentir-se mais instrumentalizada para exercer sua cidadania, porque, tendo maior acesso à informação, conhece seus deveres e pode reivindicar para cada dever, seus direitos correlatos.

Palavras-chave: virtual, lazer, idoso.

jossett_c@yahoo.com.br

Conteúdo intelectual do lazer no processo de aprender a envelhecer

Autor: Jossett Campagna ¹; Gisele Maria Schwartz ¹; Graziela Pascom Caparroz ¹

Instituição: ¹LEL - Laboratório de Estudos do Lazer - DEF/IB/UNESP – Rio Claro, SP.-Brasil

No contexto da atual cultura midiática, as vivências intelectuais do universo do lazer, mobilizando o pensar e a construção do conhecimento podem ampliar as oportunidades de desenvolvimento pessoal e social humano, especialmente no segmento idoso. Tais experiências educativas que convergem com a universalização da cidadania cultural defendida pela UNESCO para a educação do século XXI, podem favorecer a consecução dos quatro pilares que sustentam essa proposta: o aprender a aprender, o aprender a ser, o aprender a fazer e o aprender a conviver. Sendo assim, este estudo, de natureza qualitativa, objetivou investigar as ressonâncias do conteúdo intelectual do lazer, no cotidiano de uma amostra intencional, composta por cinquenta idosos, de ambos os sexos, matriculados na Faculdade de Terceira Idade, em Rio Claro, SP. A pesquisa exploratória foi desenvolvida por intermédio de questionário misto, contendo dez questões, aplicado após a vivência de palestras temáticas. Os resultados foram analisados com base na Técnica de Análise de Conteúdo Temático e evidenciaram que a palestra “Envelhecimento e Cidadania”, estimulando a reflexão e a discussão da problemática do envelhecimento, contribuiu para o exercício da cidadania e inclusão individual e coletiva do idoso, uma vez que, após a mesma, os indagados elegeram preferências, de natureza intelectual para o preenchimento qualitativo do tempo disponível, como: assistir noticiários na TV (70%), filmes em vídeo sobre saúde e sobre envelhecimento (55%), leitura de jornais, revistas e livros específicos e outros (54%), jogos de estratégia (xadrez, dama) (35%), visitas a museus (8%). Conclui-se que as vivências intelectuais, aguçando os sentidos crítico e criativo, subsidiam uma maior e melhor compreensão sobre o envelhecimento e que ações comprometidas e competentes, nessa direção, podem significar políticas preventivas de saúde, bem-estar e qualidade de vida nesse momento do desenvolvimento humano.

Palavras-chave: Lazer. Aprendizagem. Idoso.

graelacaparroz@hotmail.com

Significados da dança de salão para indivíduos idosos

Autor: Jossett Campagna ¹; Gisele Maria Schwartz ¹; Norma Ornelas Montebugnoli Catib ¹;
Priscila Raquel Tedesco da Costa Trevisan ¹

Instituição: ¹ LEL - Laboratório de Estudos do Lazer - DEF/IB/UNESP – Rio Claro, SP – Brasil.

O segmento idoso, atualmente, incorpora feições de fenômeno social relevante, cujas peculiaridades instigam novos estudos, na perspectiva de ampliar o conhecimento acerca desse universo nas diversas esferas culturais, inclusive no que concerne ao lazer e seus diferentes conteúdos vivenciais. Este estudo, de natureza qualitativa investigou os significados da participação de idosos na dança de salão. O método fundiu as pesquisas bibliográfica e exploratória, utilizando como instrumento um questionário, contendo quinze questões abertas e fechadas, aplicado a uma amostra intencional composta por cinquenta idosos, todos alfabetizados, de ambos os sexos, com aderência superior a um ano à prática de atividade física na modalidade dança de salão, favorecida nos equipamentos culturais de lazer do Município de Araras, São Paulo, Brasil. Com base na técnica de Análise de Conteúdo Temático, os dados indicam que, dentre os principais resultados, a amostra exaltou que a participação nos bailes significa a possibilidade de combate à solidão decorrente de viuvez ou de separação, onde se busca por inusitadas experiências, além dos inúmeros benefícios biológicos, psicológicos e sociais, sentidos ao longo do tempo de aderência a essa modalidade física. Esses fatores também justificaram a manutenção a essa prática, a qual é permeada por atributos lúdicos, como a descontração e a alegria. A amostra evidenciou, ainda, que dançando tem oportunidade de minimizar e/ou superar sentimentos negativos decorrentes do sedentarismo, depressão e das imagens sociais preconceituosas que a afetam e discriminam, na sociedade atual. Com base nessas evidências, torna-se importante que novas investidas sejam feitas no campo das políticas públicas de lazer, cuja gestão e comprometimento possam perspectivar um envelhecimento mais ativo e saudável, sustentado na ampliação e garantia das oportunidades de acesso aos equipamentos culturais, nos quais tais práticas físicas sirvam para elevar os parâmetros positivos de vida e da inclusão do segmento idoso.

Palavras-chave: Atividade física. Dança. Idoso.

jossett_c@yahoo.com.br

O profissional de educação física no contexto da classificação dos profissionais da saúde: paradoxos e contrapontos

Autor: Cristiane Naomi Kawaguti¹; Gisele Maria Schwartz¹; Danilo Roberto Pereira Santiago¹; Priscila Raquel Tedesco da Costa Trevisan¹; Norma Ornelas Montebugnoli Catib¹; Marcela Bonin Monteiro¹

Instituição: ¹ LEL - Laboratório de Estudos do Lazer - DEF/UNESP – Rio Claro, SP.-Brasil

O Profissional de Educação Física, em sua formação, sempre esteve inserido na área da saúde, entretanto, esta área parece sofrer, ainda, certa indefinição conceitual. Na prática, quando se analisa a literatura sobre a temática do estado de saúde de atuantes na área da saúde, o Profissional de Educação Física nem sempre faz parte dessas pesquisas, como se este não a representasse. A relação direta é apenas com algumas profissões específicas, gerando, inclusive a subutilização e (des)valorização da Educação Física nessa área. Essa inquietação instigou o interesse desse estudo em identificar os profissionais considerados da área da saúde e as características utilizadas para esta classificação, por órgãos de fomento à pesquisa e pelo Ministério da Saúde. Para tanto, esse estudo, de natureza qualitativa, constou de uma pesquisa bibliográfica, desenvolvida por meio da análise das publicações de artigos em períodos da área da saúde, sobre o estado de saúde dos profissionais dessa área. Posteriormente, foi feita uma pesquisa documental, realizada com base em consulta via Internet, nos sites da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e do Ministério da Saúde, na tentativa de encontrar uma classificação padronizada. Os resultados do estudo evidenciam que, na CAPES encontrou-se o quadro que indica os cursos da área da saúde (mestrado/doutorado reconhecidos pelo Ministério da Educação), sendo eles: Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina, Nutrição, Odontologia, Saúde Coletiva e Terapia Ocupacional, sem ter alguma descrição do motivo de tal classificação. Já no Ministério da Saúde, foi localizado um projeto denominado “Glossário Temático Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde”, o qual define os profissionais dessa área como “indivíduo que, estando ou não ocupado no setor da Saúde, detém formação profissional específica ou qualificação prática ou acadêmica para o desempenho de atividades ligadas diretamente ao cuidado ou às ações de saúde”. Consta, ainda, nesse documento, que o Conselho Nacional de Saúde relacionou 14 categorias profissionais de nível superior, enquadradas nessa definição, sendo: Assistente Social, Biólogo, Biomédico, Enfermeiro, Farmacêutico, Fisioterapeuta, Fonoaudiólogo, Médico, Médico Veterinário, Nutricionista, Odontólogo, Psicólogo, Terapeuta Ocupacional e Profissional de Educação Física. Quando comparadas as duas classificações pesquisadas, nota-se que, no quadro da CAPES, não constam cinco profissões que estão no projeto do Ministério da Saúde, provavelmente, por estarem enquadrados em outra grande área de concentração (biológicas ou humanas). Com base nesses dados sugere-se que os estudos envolvendo esses profissionais, com o objetivo de verificar as influências ou o envolvimento dos mesmos para a melhoria da saúde da população, utilizem a classificação constante no Ministério da Saúde, para que não sejam excluídas algumas áreas de estudo importantes nesta área.

Palavras-chave: Profissionais da saúde. CAPES. Ministério da Saúde.

normacatib@gmail.com

Arbitragem esportiva e a mídia: um olhar da psicologia esportiva

Autor: Rafael Castro Kocian ^{1e2}, Mauro Klebis Schiavon ^{1e3}, Marcelo Calegari Zanetti ¹,
Afonso Antonio Machado ¹

Instituição: ¹LEPESPE, D.E.F. UNESP - Rio Claro; ²-UNIP - Rio Pardo; ³ – UNIFIAN – Leme.

Ao pensarmos na evolução do esporte, verificamos que muitos conceitos estão em constante mudança e adaptação ao contexto que está inserido. O esporte passou por diversas fases, como a de treinamentos físicos intensos onde se acreditava que um time bem preparado fisicamente era única condição para vitória, posteriormente, observamos que muitas equipes investiam somente no desenvolvimento técnico de seus jogadores acreditando que isso era peça chave para obter um resultado positivo, ou então, a extrema busca pelo domínio tático. Hoje, sabemos que para ter um bom desempenho é importante a soma de todos esses fatores citados, além da condição psicológica do atleta, do técnico e da equipe como um todo. A partir da análise desse contexto, surge um importante papel: o estudo dos estados emocionais e a psicologia do esporte. Ainda dentro do contexto esportivo é importante destacarmos o papel da arbitragem, uma vez que o árbitro é figura importante e decisiva dentro desse contexto, porém sempre acaba sendo deixado de lado pelos pesquisadores, sendo lembrado apenas quando ocorrem erros de atuação, ou então quando surgem escândalos como o da máfia do apito (ocorrido no Campeonato Brasileiro de futebol em 2005). O objetivo do trabalho foi verificar junto aos árbitros de basquetebol a presença ou não da interferência da mídia no desenvolvimento do trabalho. Trabalhamos com uma análise qualitativa, seguindo roteiros preestabelecidos e buscando coletar dados através da pesquisa ação, utilizamos questionários junto a 30 árbitros de basquete de alto nível do estado de São Paulo, filiados e representantes da Federação Paulista de Basquetebol, sendo garantido sigilo absoluto aos participantes, bem como o preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Como resultado obtivemos que 60% dos árbitros sentem interferência da televisão em suas atuações, enquanto 40% é indiferente. Após a análise podemos concluir que, dentro do universo pesquisado, a mídia esportiva, principalmente a TV interferem no trabalho de um árbitro, sendo, portanto, necessária a intervenção de um profissional da psicologia do esporte, tentando dessa forma minimizar influências psicológicas que possam levá-los a cometer erros durante a interpretação de uma jogada.

Palavras-chave: Estados emocionais. Arbitragem esportiva. Mídia. Psicologia do esporte.

rafaelkocian@gmail.com

O árbitro esportivo e as possíveis interferências da torcida

Autor: Rafael Castro Kocian ^{1e2}, Mauro Klebis Schiavon ^{1e3}, Marcelo Calegari Zanetti ¹,
Afonso Antonio Machado ¹

Instituição: ¹-LEPESPE, D.E.F. UNESP - Rio Claro; ²-UNIP - Rio Pardo; ³ – UNIFIAN – Leme.

Uma importante figura dentro do cenário esportivo é o árbitro, que teoricamente deve exercer sua função de maneira transparente e imparcial. Ao pensarmos na evolução do esporte, dos métodos de treinamento e pesquisa, dificilmente encontramos junto à literatura um material que nos ajude a entender o papel do árbitro dentro das diferentes áreas de estudo: técnica, tática, física e psicológica. A impressão inicial é de que árbitros e os profissionais da organização esportiva são lembrados apenas quando algo inesperado ocorre, como por exemplo, o escândalo da máfia do apito (ocorrido no Campeonato Brasileiro de futebol de 2005) e do caso de possível favorecimento na rodada decisiva do Campeonato Brasileiro de 2008. A partir da análise desse contexto, surge um importante papel: o estudo dos estados emocionais e a psicologia do esporte. O objetivo do trabalho foi verificar junto aos árbitros de diferentes modalidades esportivas se a torcida presente a um evento esportivo, pode influenciar a decisão do árbitro, conseqüentemente, a decisão de uma partida. Trabalhamos com uma análise qualitativa, seguindo roteiros preestabelecidos e buscando coletar dados através da pesquisa ação, utilizamos questionários junto a 35 árbitros de seis modalidades diferentes, coletivas e individuais, que atuaram durante os Jogos Regionais de Rio Claro – SP, em 2008, sendo garantido sigilo absoluto aos participantes. Nossos sujeitos eram 27 homens e oito mulheres, que possuíam uma média de idade de 37,8 anos, sendo o mais novo 20 anos e o mais velho 66 anos. Como resultados obtivemos que 80% dos entrevistados acreditam que a torcida não influencia a decisão do árbitro e que 20% influencia a tomada de decisão. Com relação à influência da torcida na partida em geral, 60% dos árbitros entrevistados acreditam que a torcida não interfere em nada, enquanto que 40% acreditam que a torcida tem interferência no resultado final. Após nosso estudo podemos concluir que dentro do universo pesquisado, um número significativo de árbitros acredita que a torcida pode interferir no resultado da partida, concluímos também, que mesmo minoria, alguns árbitros são influenciados em suas decisões pela torcida. Após esse trabalho sugere-se um trabalho de intervenção em psicologia do esporte junto aos árbitros, tentando dessa forma minimizar influências psicológicas que possam levá-los a cometer erros durante a interpretação de uma jogada.

Palavras-chave: Estados emocionais. Arbitragem esportiva. Torcida. Psicologia do esporte.

rafaelkocian@gmail.com

Avaliação do linfedema pós-câncer de mama, a partir de atividades lúdicas e de sensibilização em hidrocinésioterapia: estudo de caso

Autor: Marcela Bonin Monteiro¹; Gisele Maria Schwartz¹; Cristiane Naomi Kawaguti¹;
Norma Ornelas Montebugnoli Catib¹

Instituição: ¹ LEL - Laboratório de Estudos do Lazer - DEF/UNESP – Rio Claro, SP.-Brasil

As atividades lúdicas e de sensibilização representam importantes estratégias , na atuação dentro do contexto da saúde, entretanto, nos diversos estudos desta área, bem pouco se tem associado essas práticas às possibilidades de atividades físicas com pessoas mastectomizadas ou sob tratamento de câncer, salientando as ressonâncias e benefícios de sua utilização nesse contexto. Sendo assim, este estudo, de natureza qualitativa, teve como objetivo avaliar o comportamento do linfedema pós-câncer de mama antes e após a prática de exercícios físicos de caráter lúdico e de sensibilização em hidrocinésioterapia. Para o desenvolvimento do estudo de caso participou como voluntária uma paciente, gênero feminino, 45 anos, a qual foi submetida a uma quadrantectomia à direita, há 5 anos. A participante apresentava limitação da amplitude de movimento nos movimentos de abdução e flexão do ombro direito, procurando o serviço de fisioterapia para fazer parte do grupo de hidrocinésioterapia para mulheres tratadas por câncer de mama, para o qual são oferecidas atividades variadas, com características lúdicas, afetivas e fisioterápicas. Na avaliação física verificou-se a presença de linfedema secundário ao tratamento de linfadenectomia axilar. As medidas eram, em média, 2 cm de diferença entre um membro e outro, nas regiões proximal do cotovelo e em toda região do braço direito da paciente. Para aferição do membro, foi usada uma fita métrica e as marcas foram feitas bilateralmente, com medidas a cada 5 cm por todo o membro. As sessões foram realizadas duas vezes por semana, com duração de 45 minutos cada. A paciente era submetida à aferição da perimetria antes e após cada sessão. Os resultados do estudo evidenciam que, após o término das sessões, houve redução de até 1,5 cm nos locais onde a medida apresentava-se alterada, salientando-se que estas atividades tornam-se importantes coadjuvantes no processo de redução e/ou alívio do linfedema secundário ao câncer de mama. Sugere-se que novos estudos sejam feitos, associando-se as atividades lúdicas e de sensibilização na área da saúde.

Palavras-chave: câncer de mama- hidrocinésioterapia- atividades lúdicas- linfedema.

normacatib@gmail.com

Ressonâncias de atividades físicas no lazer de mulheres pós-câncer de mama

Autor: Marcela Bonin Monteiro¹; Gisele Maria Schwartz¹; Cristiane Naomi Kawaguti¹;
Priscila Raquel Tedesco da Costa Trevisan¹

Instituição: ¹ LEL - Laboratório de Estudos do Lazer - DEF/UNESP – Rio Claro, SP.-Brasil

As mulheres em tratamento de câncer de mama passam por diversas situações estressantes, tendo em vista a agressão do tratamento, bem como, os aspectos emocionais e afetivos envolvidos, os quais podem ter sérias repercussões no estilo de vida, muitas vezes limitando a participação no lazer ou na busca de melhor qualidade de vida. Este estudo, de natureza qualitativa, objetivou investigar as repercussões pessoais das atividades físicas praticadas em grupo no contexto do lazer, vivenciadas por mulheres após tratamento de câncer de mama. O grupo era formado por 8 mulheres em estágios variados do tratamento. Os encontros aconteciam duas vezes por semana, com 50 minutos e tiveram a duração de 6 meses. As atividades eram oferecidas conforme a disponibilidade do grupo e objetivavam a mobilização articular ativa, exercícios de fortalecimento muscular e consciência corporal. As atividades lúdicas eram oferecidas ao final das sessões, sempre de forma diversificada, que podia ter desde um caráter competitivo, até o estímulo à auto-estima. Os dados foram analisados descritivamente, por meio da utilização da Técnica de Análise de Conteúdo Temático, indicando que todas as participantes relataram se sentirem muito bem com o trabalho em grupo, já que ficavam mais à vontade em repartir suas experiências em relação ao tratamento com outras mulheres que enfrentavam o mesmo tipo de problema, tornando-se mais motivadas para as atividades. Essa troca de informação e contato demonstrou diversas possibilidades de benefícios, no que concerne ao bem-estar físico e, inclusive, do emocional. Além desses benefícios houve também maior interesse e comprometimento em assumir a doença em todas as suas fases de tratamento e isso se refletiu na continuidade e na frequência de participações nas atividades físicas no grupo específico. Os resultados do estudo evidenciam o alto poder motivacional das atividades físicas, de caráter lúdico e de sensibilização, com ressonâncias positivas para as mulheres submetidas ao tratamento de câncer de mama.

Palavras-chave: atividade física – lazer - câncer

priscila@lancernet.com.br

A atividade física e sua influência em aspectos psicológicos do idoso

Autor: Moacyr Portes Junior¹ e Guilherme Roberto Mergulhão²

Instituição: ¹Faculdade de Vinhedo; ¹Universidade Adventista do Chile; ²Faculdade de Vinhedo

Em decorrência do processo de envelhecimento, muitas alterações acontecem no idoso nos aspectos físicos, e também, podem ocorrer nos aspectos sociais e psicológicos que influenciam diretamente a auto-estima do idoso. Tendo participado de um programa de atividade física e convivência para idosos, tenho percebido muitos quadros de isolamento e algumas dificuldades. Durante as atividades do programa ações para sociabilizar este idoso têm sido feitas e grandes resultados têm sido alcançados. Este trabalho busca encontrar subsídios para ratificar o entendimento de que a atividade física e a participação em um programa de atividades recreativas podem alterar a percepção de auto-estima do idoso. Assim, analisam-se os benefícios alcançados nos aspectos da sociabilização e auto-estima, para ajudar os idosos a se sentirem mais integrados ao grupo que participam. Além disso, busca-se intervir de forma direta na aplicação de um programa de recreação para idosos, para proporcionar uma melhora em sua auto-estima. Uma alteração foi realizada na programação de atividades dos idosos que, além de ginástica, começaram a participar de atividades lúdicas e recreativas. A partir daí, duas perguntas geradoras foram aplicadas aos idosos que deveriam responder se perceberam alterações na programação e se essas alterações, de alguma forma, alteraram a percepção de sua auto-estima. A amostra consistia de 21 idosos que responderam as perguntas. Após Análise de Asserção Avaliativa proposta por Osgood, Saporta e Nunnally, incluída em Bardin (1977) e adaptada por Simões (1994), e de análise quantitativa de variável subjetiva, 38% dos idosos acreditavam que apenas ginástica não produzia afetividade pela programação; e que após a inserção de atividades recreativas, houve mudanças positivas em sua auto-estima (57,1%), na afetividade pela participação (61,9%), na sociabilização e apresentavam estados de humor mais positivos. Assim, atividades físicas com caráter lúdico e recreativas podem promover alterações positivas na percepção da auto-estima do idoso e produzem maior afetividade pela programação.

Palavras Chave: Idosos, atividade física, aspectos psicológicos.

portes.junior@ig.com.br

Formação de professores: contribuições a partir da dança de salão

Autor: Paula Rondinelli¹, Vitalina Alegria Patinha¹

Instituição: ¹ Docentes do Centro Universitário Capital e Coordenadoras do Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação (GEPED) vinculado à mesma instituição.

Essa comunicação tem como proposta veicular uma pesquisa em andamento, cujo objeto está centrado no tema a “dança de salão e a formação de professores”. É relevante mencionar que o estudo foi iniciado em fevereiro de 2008 e tem sido elaborado em conjunto com alguns alunos integrantes do grupo de pesquisa. Partindo da hipótese de que é necessário mais do que a formação acadêmica tradicional para a formação do professor, a dança de salão é um meio facilitador para a integração entre a arte, os valores e a ciência, pois oportuniza o desenvolvimento integral do ser humano, uma vez que contempla todas as dimensões necessárias para o seu pleno desenvolvimento. A dança proporciona o desenvolvimento físico aliado ao equilíbrio mental, quando favorece o conhecimento do corpo (limites e possibilidades), domínio dos movimentos, equilíbrio, flexibilidade, sensibilidade, concentração, ritmo e outras habilidades cada vez mais importantes e necessárias para se viver nas sociedades modernas. O problema da pesquisa foi centrado na seguinte questão: há contribuições da prática da dança de salão para a formação de professores? Como investigação inicial, realizou-se um teste piloto cujos instrumentos de coleta de dados se basearam em um “workshop” da dança, seguida pela aplicação de questionário em uma população de 56 pessoas, de estudantes do curso de Pedagogia, ou seja, em plena fase de formação docente. O “workshop” contemplou alguns dos ritmos mais dançados hoje, como *zouk*, bolero, forró, samba de gafieira, merengue, salsa entre outros, ressaltando os conteúdos e habilidades envolvidas no dançar a dois, tanto na dimensão físico-corporal como psicológica, cultural e histórica. A partir da análise dos questionários, foi possível entender que sim: a dança de salão contribui para a formação de professores. A partir dessa etapa, pôde-se focar de modo mais intenso o objeto e, portanto, delinear de modo mais apropriado a questão central: como, especificamente, a dança de salão contribui para a formação de professores? Dessa forma, entende-se que o ponto chave para a melhor compreensão do problema seria compreender a partir do olhar da interdisciplinaridade, uma vez que experiências feitas por educadores norte-americanos liderados pelo Prêmio Nobel de Física, Ledermam, mostram que a aprendizagem tende a ser muito mais significativa quando, no processo, o corpo e o sentimento façam parte dele.

Palavras-chave: Dança. Formação. Professores.

rondinelli.paula@gmail.com

Estilo de vida e lazer com a utilização da internet wi-fi gratuita

Autor: Danilo Roberto Pereira Santiago¹; Gisele Maria Schwartz¹; Cristiane Naomi Kawaguti¹; Jossett Campagna¹; Norma Ornelas Montebugnoli Catib¹; Priscila Raquel Tedesco da Costa Trevisan¹

Instituição: ¹ LEL - Laboratório de Estudos do Lazer - DEF/UNESP – Rio Claro, SP.-Brasil

A utilização dos recursos da internet já é uma realidade em diversas culturas, entretanto, esta ferramenta ainda se encontra restrita a uma pequena parcela da população brasileira, devidos aos custos, tanto para aquisição de computadores, quanto para manter o acesso à internet prestado por provedores. Com a finalidade de vencer esse desafio, algumas iniciativas já se fazem presentes, nas quais é oferecido o acesso gratuito à internet, por meio das zonas *wi-fi* financiadas por prefeituras. Com base nesta nova perspectiva de acesso, algumas inquietações surgem, no sentido de se identificar como ele é inserido na vida dos cidadãos e de que maneira esta nova possibilidade de interação se projeta no cotidiano do lazer e estilo de vida. Este estudo, de natureza qualitativa, teve como objetivo investigar acerca do acesso à internet gratuita e as possíveis alterações no modo de vivência do lazer e estilo de vida. Para tanto, o estudo constou de uma revisão de literatura referente à temática em questão, combinada com uma pesquisa exploratória. Esta última foi desenvolvida por meio de um questionário misto para a coleta de dados, aplicado a uma amostra intencional, composta por 40 habitantes da cidade de Sud Mennucci, Estado de São Paulo, de ambos os sexos, sendo 20 homens e 20 mulheres, com níveis de escolaridade e perfil socioeconômico variados, cadastrados na prefeitura para ter acesso gratuito à internet *wi-fi*. Os dados obtidos foram analisados descritivamente, por meio da técnica de Análise de Conteúdo Temático e indicaram que, para 72,5% dos participantes ocorreram mudanças no lazer e estilo de vida, justificadas pela *internet* proporcionar comodidade e ter uma gama de opções estando em casa. Desta forma, o usuário pode ficar com segurança em seu ambiente de acesso para vivenciar as diversas atividades que a rede *internet* proporciona. Para 27,5% dos participantes, não houve alterações, já que estes relataram utilizar a *internet* apenas para o trabalho e preferirem outras vivências do contexto do lazer, sendo a *internet* apenas uma opção a mais. Evidencia-se que esta iniciativa de gratuidade de acesso à *internet* mostrou-se um elemento importante na dinâmica de social, por promover alterações no estilo de vivência do lazer. Sugere-se que novos estudos sejam realizados neste sentido, inclusive, tendo como base a comparação com outros lugares que investem em inclusão digital.

Palavras-chave: Lazer. Internet. Estilo de Vida.

jossett_c@yahoo.com.br

A torcida familiar e o árbitro: um olhar da psicologia esportiva

Autor: Mauro Klebis Schiavon ^{1e2}, Rafael Castro Kocian ^{1e3}, Marcelo Callegari Zanetti ¹,
Afonso Antonio Machado ¹

Instituição: ¹LEPESPE, DEF/IB/ UNESP Rio Claro; ² ANHANGUERA EDUCACIONA, Leme;
³-UNIP, Rio Pardo.

O contexto esportivo é cercado de emoções e paixões. Quando analisamos a atitude e o comportamento da torcida, verificamos que nem sempre a razão está presente nas ações das pessoas, muito pelo contrário, verificamos uma carga emocional aflorada. Uma importante figura dentro do cenário esportivo é o árbitro, que teoricamente deve exercer sua função de maneira transparente e imparcial. Ao pensarmos na evolução do esporte, dos métodos de treinamento e pesquisa, dificilmente encontramos junto à literatura um material que nos ajude a entender o papel do árbitro dentro das diferentes áreas de estudo: técnica, tática, física e psicológica. A impressão inicial é de que árbitros e os profissionais da organização esportiva são lembrados apenas quando algo inesperado ocorre, como por exemplo, questionamentos sobre determinada tomada de decisão sobre um impedimento, pênalti no futebol ou uma falta técnica no basquete. A partir da análise desse contexto, surge um importante papel: o estudo dos estados emocionais e a psicologia do esporte aplicado ao árbitro esportivo. O objetivo do trabalho foi verificar junto aos árbitros de diferentes modalidades esportivas se a torcida familiar presente a um evento esportivo, pode influenciar de alguma maneira. Trabalhamos com uma análise qualitativa, seguindo roteiros preestabelecidos e buscando coletar dados através da pesquisa ação, utilizamos questionários junto a 35 árbitros de seis modalidades diferentes, coletivas e individuais, que atuaram durante os Jogos Regionais de Rio Claro – SP, em 2008, sendo garantido sigilo absoluto aos participantes. Nossos sujeitos eram 27 homens e oito mulheres, que possuíam uma média de idade de 37,8 anos, sendo o mais novo 20 anos e o mais velho 66 anos. Como resultados obtivemos que 20% dos entrevistados acredita que a presença de familiares influencia positivamente sua atuação, 20% dos sujeitos acredita que a presença da torcida familiar influencia negativamente, enquanto 42,8% acredita que não há influência e 17,2% se mostrou indiferente. Após nosso estudo podemos concluir que dentro do universo pesquisado, um número significativo de árbitros acredita que a torcida familiar pode interferir no resultado da partida, uma vez que a soma das respostas sim (positivamente e negativamente) chega a 40%, o que representa praticamente metade dos entrevistados. Após esse trabalho sugere-se um trabalho de intervenção em psicologia do esporte junto aos árbitros, tentando dessa forma minimizar influências psicológicas que possam levá-los a cometer erros e durante a interpretação de uma jogada.

Palavras-chave: Estados emocionais. Arbitragem esportiva. Torcida. Psicologia do esporte.

mauroschiavon@ig.com.br

Cérebro emocional e o comportamento agressivo

Autor: Silva, Rosiane; Prodócimo, Elaine;

Instituição: Faculdade de Educação Física da UNICAMP - Grupo de estudos e
Pesquisa sobre Agressividade – GEPA - UNICAMP

Este estudo se propõe, por meio de pesquisa bibliográfica, investigar quais estruturas cerebrais estão envolvidas, em respostas emocionais agressivas. Compreender como ocorre a agressividade, pode auxiliar na forma de atuarmos frente a este fenômeno. Esta compreensão pode se dar pelos muitos olhares possíveis, da psicologia, da sociologia, da antropologia entre outros. Neste estudo nos propomos a olhar como a neurociência tem se voltado para esta questão. Realizamos, então, pesquisa de revisão bibliográfica de autores que têm estudado o assunto como forma de buscar subsídios para este entendimento, pois acreditamos que, de posse deste conhecimento nossas ações pedagógicas podem ser melhor direcionadas, por serem conscientes dos resultados que poderão acarretar em nossos educandos. Diariamente imprimimos no córtex cerebral, através da ação psicodinâmica do registro automático da memória, milhares de experiências psíquicas que são traduzidas no mundo externo pelo comportamento. Nosso o comportamento é configurado pela interação dos genes com o ambiente e por si só não é herdado; o que é herdado é o DNA, que compreende os genes. O comportamento emerge gradativamente à medida que o cérebro se desenvolve. As influências começam a exercer seu efeito ainda dentro do útero e tornam-se de primeira importância após o nascimento. Entre as experiências que vivenciamos estão as emoções, que são acompanhadas por respostas autonômicas endócrinas e motoras esqueléticas que dependem de estruturas do sistema nervoso, entre elas a amígdala, o hipotálamo, e o tronco cerebral. A emoção ocorre após a recepção do estímulo, é quando o sistema límbico desencadeia alterações do estado fisiológico do sujeito, depois disso o córtex recebe a informação do estímulo, bem como das alterações corporais levando a conscientização do sentimento. As emoções, entre elas as agressivas, vêm sempre acompanhadas de alterações físicas muitas vezes perceptíveis pelas outras pessoas, como sudorese, pelos eriçados, palidez ou ruborização. Muitas vezes, contudo, falta ao próprio sujeito que se emociona a consciência de seu sentimento e das manifestações de suas emoções, necessitando de trabalho externo de auxílio. Para a tendência ofensiva ou defensiva certas estruturas funcionais do cérebro são ativadas, mais precisamente da amígdala. As atitudes agressivas são determinadas por um ambiente parental precoce repleto de hostilidade e de indiferença afetiva que deixarão traços no cérebro, afetando as modalidades de acionamento e funcionamento deste ou daquele mecanismo cerebral. A partir dos dados obtidos consideramos que as emoções são fundamentais para tomarmos boas decisões tendo uma lógica fundamental do cérebro que são provocadas no corpo com base nas experiências anteriores, no entanto, as emoções desordenadas podem trazer conseqüências irracionais e até mesmo patológicas. Acreditamos que o assunto possa ser abordado com sucesso nas aulas de EF.

Palavras-chave: cérebro, emoção, agressividade.

rosiane.silva6@hotmail.com

Dança esportiva e lazer: algumas aproximações

Autor: Lívia Cristina Toneto/

Instituição: UNICASTELO

A dança como uma produção cultural, sempre esteve presente no dia-a-dia da humanidade, representando diversos significados e presente em muitas comemorações nas sociedades. Muitas são as formas de se dançar, porém um estilo específico de dança é a razão de nossa pesquisa: a *Dança Esportiva*. Também conhecida como Dança de Salão Internacional, é desenvolvida em vários países. Há dez anos no Brasil, a Dança Esportiva vem crescendo consideravelmente, sendo realizada em escolas de dança, clubes, academias. Além das competições de *Dança Esportiva*, que podem em si denotar uma certa atividade profissional para aqueles que a praticam, tal modalidade também é possível de ser observada em momentos ligados ao tempo livre como atividade de lazer. Justifica-se uma pesquisa sobre a *Dança Esportiva* no presente projeto, na medida que esta prática pode ser desenvolvida nos momentos ligados ao lazer sugerindo um apego aos conteúdos físico-desportivos e uma ampla possibilidade de vivência de valores associados à cooperação, compartilhamento de valores, identidade de grupo, entre outros relevantes fatores. Contudo, não se pode negar a significativa influência de elementos padronizados de movimento, comuns à atividade enquanto competição, e sua expressiva ligação com a promoção a partir da indústria mediática, em especial a televisiva. Diante deste panorama, o objetivo geral desta pesquisa é estabelecer a relação entre dança, esporte e lazer, entendendo a dança enquanto prática corporal em sua dimensão estética e lúdica presente na cultura brasileira, imbuída de significados próprios da nossa sociedade. Como objetivos específicos: aprofundar conhecimento em *Dança Esportiva* buscando meios de identificá-la e desenvolvê-la, entendendo seus significados no contexto sociocultural brasileiro; identificar aspectos valorativos da *Dança Esportiva* enquanto conteúdo associado aos estudos do lazer, investigando o possível conflito de elementos típicos atrelados a tal modalidade – como rigidez de movimento, padronização em regras, performance, alienação frente à indústria mediática – com a expressividade geralmente atrelada à dimensão estética da cultura lúdica. Como procedimento metodológico é utilizada pesquisa do Tipo Qualitativa, combinando os enfoques bibliográfico (realizada em livros, revistas científicas) como de campo (concebida por meio de observação participante com roteiro semi-estruturados aplicado em profissionais de Dança Esportiva e adeptos da modalidade que a praticam como uma atividade no tempo livre como vivência de lazer. Os resultados preliminares demonstram que é possível encontrar aspectos favoráveis ao desenvolvimento da Dança Esporte no tempo livre de seus adeptos dissociado da técnica, re-significar os estilos de Dança Esporte ao contexto cultural das danças populares envolvidas no cenário brasileiro.

Palavras-chave: Lazer. Cultura. Educação Física. Dança.

liviatoneto@yahoo.com.br

**Significados da participação em espetáculos de dança:
análise documental iconográfica**

Autor: Priscila Raquel Tedesco da Costa Trevisan ¹; Gisele Maria Schwartz ¹; Norma Ornelas Montebugnoli Catib ¹; Cristiane Naomi Kawaguti ¹; Jossett Campagna ¹

Instituição: ¹ LEL - Laboratório de Estudos do Lazer - DEF/IB/UNESP – Rio Claro, SP – Brasil.

A dança, como fenômeno sociocultural e prática estética, utiliza os movimentos corporais como uma forma de linguagem e para que possa ser entendida como um meio capaz de promover a compreensão das culturas corporais de movimento, por meio de uma prática educativa, precisa estar norteada por concepções que conduzam ao desenvolvimento das capacidades expressivas, sob um olhar crítico, tanto no contexto do lazer quanto nos ambientes de formação. Os festivais de dança podem se tornar um dos meios de difusão e disseminação destas concepções, proporcionando elementos que podem trazer diversas reflexões importantes. Sendo assim, este estudo, de natureza qualitativa, tem o propósito de investigar os significados da participação em espetáculos de dança para alunos dos Cursos Técnicos e Livres de Dança do Conservatório Municipal de Música Cacilda Becker de Pirassununga. A pesquisa exploratória foi desenvolvida por intermédio de Análise Documental Iconográfica, realizada com base em vídeos, fotografias e relatos verbais assistemáticos, referentes a ensaios e apresentações do Festival de Dança do referido Conservatório, no Teatro Municipal Cacilda Becker, com adaptação do conto literário “Cinderella”. Fez parte deste estudo uma amostra intencional composta por 95 estudantes de ambos os sexos, das modalidades de *ballet* clássico, dança moderna e *jazz*. Com base em Análise de Conteúdo Temático, os resultados indicam grande teor de prazer durante e após a apresentação das coreografias decorrente da presença de elementos como cenografia, iluminação, maquiagem, caracterização de personagens, platéia, entre outros. Os elementos técnicos e expressivos foram bastante aprimorados durante a apresentação no espetáculo, diferentemente dos ensaios, em que o mesmo ocorria de forma menos compromissada. Apesar dos relatos de exaustão, devido ao grande número de repetições, do tempo dedicado aos ensaios e da presença de elementos estressores emocionais, na apresentação estes elementos tornaram-se de certa forma irrelevantes, tendo em vista o empenho de todos para se garantir o sucesso do evento. Após o espetáculo, pode-se perceber a melhoria do relacionamento interpessoal, com manifestações de apoio e apreciação mútuas entre os participantes, salientando os significados positivos para a população alvo do estudo, nesses diversos aspectos. Sugerem-se novos estudos que possam ampliar os significados dos espetáculos e suas ressonâncias.

Palavras-chave: Dança. Espetáculo. Linguagem

priscila@lancernet.com.br

Contribuições da psicologia social num programa de atividades físicas para sujeitos obesos

Autor: Irineu A Tuim Viotto Filho; Bruna Sevilha; Carina Artero; Giovana S. Braga;
Lidiane Viana; Mateus Guiselini

Instituição: Depto Educação Física – UNESP – Pres, Prudente

O projeto “superação” é realizado na Faculdade de Educação Física da Unesp e atende sujeitos na faixa etária de 06 a 15 anos e que estão acima do peso ideal para sua idade. Participam voluntariamente do projeto estudantes de psicologia, educação física e nutrição os quais são supervisionados por profissionais das 03 áreas. Os encontros são realizados semanalmente no sentido de proporcionar aos sujeitos novas possibilidades de enfrentamento da sua realidade. Para os trabalhos da psicologia, os sujeitos foram divididos em três grupos nas faixas etárias: 6-9, 10-12 e 13-15 anos de idade. Em cada grupo há uma proposta diferenciada de trabalho que é desenvolvida de acordo com as necessidades e especificidades dos sujeitos. No grupo das crianças de 6-9 anos são realizadas atividades como brincadeiras, jogos dramáticos e de papéis, procurando valorizar o jogo como atividade principal. Nos demais grupos, (10-12 e 13-15 anos), são realizadas dinâmicas de grupo, seguidas de discussões coletivas e enfatizando o diálogo como possibilidade de interação, tendo em vista a necessidade de expressão oral dos pré-adolescentes e adolescentes. Nos 03 (três) grupos de trabalho, a psicologia tem o objetivo de contribuir para a construção da consciência dos sujeitos, para que os mesmos possam compreender de forma realista a sua condição e lidar de forma crítica e consciência com a realidade, procurando alternativas saudáveis para suas vidas. Após um período de 04 meses de intervenção nota-se algumas mudanças significativas. O grupo de 06-09 anos tem procurado formas diferenciadas de interação, valorizado o brincar com o outro e a oportunidade de vivenciar na prática, situações de trocas recíprocas e respeito mútuo e, têm demonstrado um fortalecimento de sua auto-estima e auto-confiança. Os grupos de pré-adolescentes e adolescentes que no passado verbalizavam o quanto estavam confusos e insatisfeitos, desvalorizados e desrespeitados na família, escola e grupo de amigos, atualmente afirmam o quanto se sentem melhor, conscientes e seguros. Suas representações corporais que anteriormente eram negativas e pejorativas, mudaram significativamente, e hoje conseguem se assumir como sujeitos obesos ou acima do peso que encontram-se em processo de transformação física e psíquica. Pode-se constatar que um projeto dessa característica, tendo a psicologia social e os trabalhos coletivos como escopo teórico e metodológico, possibilita condições diferenciadas de compreensão da realidade e enfrentamento da mesma, por mais adversa que ela possa se apresentar e, portanto, há que se pensar em possibilidades concretas como as proporcionadas pelo projeto “superação” para a transformação da vida e da qualidade de vida das pessoas.

Palavras-chave: Psicologia social, consciência, transformação humana

tuimviotto@gmail.com

FISIOLOGIA ENDÓCRINO-METABÓLICA E EXERCÍCIO

Tolerância à glicose em ratos jovens recuperados de desnutrição com dieta rica em frutose

Autor: Lucieli Teresa Cambri, Ana Carolina Ghezzi, Rodrigo Augusto Dalia, Carla Ribeiro, Maria Alice Rostom de Mello

Instituição: Universidade Estadual Paulista - UNESP, Rio Claro, SP

Introdução: A desnutrição intra-uterina pode “programar” os tecidos fetais tornando-os mais vulneráveis a desordens associadas à alimentação. Igualmente, o excesso de ingestão de frutose nos hábitos alimentares pode causar síndrome metabólica. Assim, torna-se interessante verificar os efeitos da associação da desnutrição com a sobrecarga de frutose na alimentação. **Objetivo:** Avaliar o peso corporal e a tolerância à glicose de ratos jovens recuperados de desnutrição intra-uterina com dieta balanceada ou rica em frutose. Na próxima etapa do estudo, os ratos serão avaliados quanto à capacidade aeróbia. **Metodologia:** Foram utilizados ratos da linhagem Wistar recém-desmamados (28 dias), cujas mães foram alimentadas durante a prenhez com dieta balanceada (AIN-93G) ou hipoprotéica (6% de proteína - H). Após o nascimento dos filhotes, as mães passaram a receber dieta balanceada (normoprotéica - N) ou rica em frutose (60% de frutose - F) compondo 4 grupos: N, normo-frutose (NF), hipo-normo (HN) e hipo-frutose (HF). Foi realizado teste de tolerância à glicose após 12 horas de jejum. Amostras de sangue foram coletadas antes e após 30, 60 e 120 minutos da administração oral de glicose (2 g/kg de peso), visando a determinação das concentrações de glicose para o cálculo da área sob a curva de glicose (AG). **Resultados:** Peso corporal (g): N - $92,1 \pm 17,7^a$; NF - $70,5 \pm 12,1^b$; HN - $101,8 \pm 15,8^a$; HF - $74,1 \pm 12,5^b$. AG (mg/dl.120 min): N - 13791 ± 574^a ; NF - 14718 ± 971^b ; HN - 11083 ± 348^c ; HF - 13625 ± 678^a (letras diferentes indicam diferença estaticamente significativa pela Anova e Post-Hoc de Tukey - $p < 0,05$). **Conclusão:** A ingestão de frutose além de reduzir o ganho de peso dos ratos jovens, os tornou intolerantes à glicose, sendo mais prejudicial para aqueles que inicialmente ingeriam a dieta balanceada (NF) do que para os desnutridos (HF).

Palavras-chaves: desnutrição. frutose. tolerância a glicose.

lucambri@yahoo.com.br

**Interação entre a cafeína e carboidratos na cinética rápida do VO₂
durante o esforço na intensidade do limiar anaeróbio (AT)**

Autor: ¹LUCENILDO S. CERQUEIRA; ²FERNANDO A. M. S. POMPEU

Instituição: ^{1,2}Laboratório de Biometria – LADEBIO EEFD/UFRJ; ²Departamento de Biociências e Atividade Física – EEFD/UFRJ, Rio de Janeiro – Brasil

A combinação de cafeína e carboidrato (CHO) pode, através da resposta insulínica no começo do exercício e da maior atividade da piruvato desidrogenase, acelerar a cinética do consumo de oxigênio ($\tau \dot{V}O_2$). O objetivo desse estudo foi observar os efeitos da administração de cafeína e CHO sobre a $\tau \dot{V}O_2$ na carga do AT (W_{AT}). Dez homens (26 ± 5 anos; $77,0 \pm 8,2$ kg), hígidos e ativos foram voluntários para: 1) dois testes com incrementos de $10\% \dot{V}O_{2\max}$ por min no cicloergômetro (Monark®, Br), para determinar o $\dot{V}O_{2\max}$ e o AT em (M1 e M2). 2) Um teste de onda quadrada (SWT) com a W_{AT} (M3). Os sujeitos foram divididos, por amostragem aleatória sistemática, e equilibrados quanto ao $\dot{V}O_{2\max}$ (L·min⁻¹), nos grupos cafeína ([C]; $\dot{V}O_{2\max}$ $3,98 \pm 0,40$ L·min⁻¹) e placebo ([P]; $\dot{V}O_{2\max}$ $4,12 \pm 0,66$ L·min⁻¹). Em M2 e M3, 30 min antes do exame, foi administrado, em duplo cego, uma cápsula gelatinosa com 400mg de cafeína ou placebo acompanhada de uma barra de cereal contendo 17g de CHO. Mediu-se os parâmetros ventilatórios em circuito aberto (Aerosport®, TEEM 100, EUA). A potência (W) e o $\dot{V}O_2$ (L·min⁻¹) ao final de cada estágio foram usados para a regressão linear em M1 e M2. A diferença do $\dot{V}O_2$ no 6 e no 3 min ($\Delta \dot{V}O_{2\ 6-3\min}$) foi determinada no M3. Os primeiros seis min do SWT foram ajustados ao modelo $\dot{V}O_2(t) = a \cdot \left(1 - e^{-(t/\tau)}\right)$. O AT, do M2 (C e P), em $\% \dot{V}O_{2\max}$ foi comparado ao AT do M1 $\% \dot{V}O_{2\max}$, através de ANOVA com um fator e teste *post-hoc* de Tukey-HSD. A $\tau \dot{V}O_2$ e o $\Delta \dot{V}O_{2\ 6-3\min}$ foram comparados através do teste *t* de Student para amostras independentes ($p \leq 0,05$). Observou-se diferença significativa entre o AT em $\% \dot{V}O_{2\max}$ do M1 = $40,1 \pm 0,9$; com o AT do [C] = $36,2 \pm 1,0$, no M2. Os sujeitos apresentaram um coeficiente angular médio em M1 = $12,52 \pm 0,26$; em [P] = $11,34 \pm 0,57$; e em [C] = $11,04 \pm 0,39$. Observou-se diferença significativa entre o M1 e o [C] ($p = 0,019$). Observou-se a diferença significativa entre a $\tau \dot{V}O_2$ do [C] = $19,26 \pm 1,60$ e [P] = $28,06 \pm 0,81$ ($p = 0,002$) e no $\Delta \dot{V}O_{2\ 6-3\min}$ (mL·min⁻¹) do [C] = 303 ± 75 com o [P] = 73 ± 25 ($p = 0,002$). A $\tau \dot{V}O_2$ e a eficiência mecânica delta, do M2, foram significativamente associados no [P] ($R^2 = 0,9973$) e no [C] ($R^2 = 0,9424$). Conclui-se que a combinação de cafeína e CHO acelera a $\tau \dot{V}O_2$ nos instantes iniciais do SWT e desvia o AT para esquerda no GxT.

Palavras-chave: Trimetil xantina. Modelagem Matemática. Desempenho

ladebio@eefd.ufrj.br

APOIO: AACEA-HSE, FAPERJ, CNPq.

Influência da cadência de pedalada na determinação da potência crítica no ciclo ergômetro

Autor: Álvaro Luis Pessoa de Farias; Ivan Gustavo Masselli dos Reis; Pedro Paulo Menezes Scariot; Gustavo Gomes de Araujo; Alessandro Moura Zagatto; Cláudio Luiz de Souza Meireles; Wellington de Sousa Assis; Claudio Alexandre Gobatto.

Instituição: Laboratório de Fisiologia Aplicada ao Esporte – LAFAE –
Universidade Estadual Paulista – UNESP – Rio Claro – SP.

O objetivo foi determinar a potência crítica (Pcrit) utilizando intensidades de 230, 250, 270 e 300 Watts (W) variando diferentes cadências de pedalada (60, 70 e 80 rotações por minuto – rpm). Participaram deste estudo 02 indivíduos adultos jovens, masculino, saudáveis e ativos, com idade média de 22 anos. O teste foi realizado em cicloergômetro modelo Monark[®] ergomedic 894 E. As cargas exaustivas foram escolhidas randomicamente (230, 250, 270 e 300 Watts), modificando a relação carga e velocidade a partir da cadência de 60, 70 e 80 rpm. O critério de exaustão foi à desistência voluntária ou incapacidade de manutenção da velocidade por 5 segundos. Para determinação da Pcrit e capacidade de trabalho anaeróbia (CTA) foi utilizado o modelo linear potência x 1/tempo de exaustão. Os resultados estão expressos em média ± desvio padrão. Foi utilizado o teste t student para amostras independentes para comparação da Pcrit e CTA nas cadências de 60, 70 e 80 rpm. Durante os testes foram registradas as frequências cardíacas (bpm) a cada 15 segundos. Os resultados de Pcrit a 60 rpm ($P_{crit60rpm}$), Pcrit a 70 rpm ($P_{crit70rpm}$) e Pcrit a 80 rpm ($P_{crit80rpm}$) não foram estatisticamente diferentes ($P_{crit60rpm} = 208,1 \pm 12,0$ W, $P_{crit70rpm} = 183,4 \pm 21,6$ e $P_{crit80rpm} = 165,5 \pm 33,2$ W). Percentualmente, o valor médio da $P_{crit60rpm}$ foi 25% superior a $P_{crit80rpm}$. Os valores absolutos de CTA não foram diferentes ($CTA_{60rpm} = 10.316,6 \pm 3.766,7$; $CTA_{70rpm} = 12.736,2 \pm 4.461,3$ e $CTA_{80rpm} = 15.996,5 \pm 5.247,4$). Percentualmente, a CTA_{80rpm} foi 55% maior em comparação a CTA_{60rpm} e em torno de 25% de CTA_{70rpm} . Desse modo, pode-se concluir que a cadência de pedalada a 60, 70 e 80 rpm não influenciou estatisticamente nos valores de Pcrit e CTA. Contudo, os valores percentuais de $P_{crit80rpm}$ foram consideravelmente inferiores a $P_{crit60rpm}$.

Palavra chave: Potência crítica. Cicloergômetro. cadência de pedalada.

profalfa@terra.com.br

FORMAÇÃO PROFISSIONAL E MERCADO DE TRABALHO

A formação dos professores colabores no estágio supervisionado em educação física

Autor: Larissa Cerignoni Benites¹; Samuel de Souza Neto¹

Instituição: ¹ Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

No processo de formação de professores existe a presença de diferentes olhares, como a formação inicial, continuada, a distância, a construção do ser professor, entre outros. Neste estudo enfocou-se a questão da formação dos professores colaboradores, ou seja aqueles que recebem estagiários advindos da disciplina Prática de Ensino em Educação Física, abrangendo as possíveis contribuições para a composição do *Ser-Professor*. Dentro deste contexto, o objetivo da pesquisa foi averiguar a presença de elementos constitutivos da formação específica para a função de professor colaborador, para a Educação Física na escola, no âmbito do estágio curricular supervisionado, por meio das políticas públicas de formação na Educação e Educação Física. Trata-se de uma pesquisa exploratória-descritiva, apresentando como procedimentos técnicos a análise bibliográfica e documental. Portanto, buscou-se no levantamento desses dados mapear o “estado da arte”, identificar as informações e suas inter-relações. Como resultado das consultas às fontes documentais observou-se que as políticas públicas, sob a perspectiva do estágio curricular supervisionado (BRASIL, 1977, 1982, 1984, 1993, 1994, 2001, 2002, 2007, 2008), apresentam limites quando diz respeito à formação do “formador de professores” na escola. As diretrizes ou orientações, em seus delineamentos, tratam de aspectos técnicos, organizacionais e estruturantes do processo de formação ou de formatação da disciplina no diálogo entre as instituições de ensino. Porém, não se fala da figura desse professor colaborador ou “tutor” que estaria auxiliando nesse processo de formação ou na necessidade da preparação deste profissional. Entretanto, Pannetier (2007) apresenta como proposta a formação de tutores, professores colaboradores, na qual seriam selecionados entre professores da escola para receber estagiários e teriam uma formação compatível para esta função. Como conclusão assinalou-se que a legislação não pontua esta questão, mas, apenas, o que compete as instituições de ensino superior (IES) e escolas, ficando limitado à sua discussão a Encontros, Fórum, Congressos, não apresentando uma proposta mais consistente, dessa amplitude, no processo de formação profissional. Embora haja tentativas isoladas, em diferentes universidades e as parcerias estabelecidas com as secretarias de educação, não se tem uma política nacional sobre o papel desse formador.

Palavras-Chave: Formação de Professor. Prática de Ensino. Educação Física. Estágio Curricular Supervisionado.

lbenites@rc.unesp.br

Produção acadêmica em lutas, artes marciais e esportes de combate: análise dos principais periódicos nacionais em Educação Física

Autor: Walter Roberto Correia¹; Emerson Franchini²

Instituição: ¹ Departamento de Pedagogia do Movimento do Corpo Humano da EEFÉ-USP; ² Departamento de Esporte da EEFÉ-USP e Grupo de Estudos e Pesquisas em Lutas, Artes Marciais e Modalidades de Combate da Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo (EEFE-USP)

No processo de preparação profissional encontramos as lutas, as artes marciais e as modalidades esportivas de combate (L/AM/MEC) como disciplinas dos cursos de bacharelado e licenciatura em Educação Física. Com a criação do Conselho Federal de Educação Física (CONFEF), a maior parte dessas atividades passou a ser responsabilidade dos profissionais de Educação Física e daqueles que comprovadamente com elas atuavam. Contudo, é preciso reconhecer que poucos cursos de graduação em Educação Física ou Esporte apresentam disciplinas específicas voltadas para as L/AM/MEC e quando o fazem tratam quase que exclusivamente de uma ou duas modalidades, mais especificamente o judô e a capoeira. Entendendo a Educação Física como uma profissão academicamente orientada, pressupõe-se que uma das fontes de consulta de profissionais seja a leitura de artigos publicados em periódicos científicos. Neste sentido, o presente estudo objetivou verificar o número de artigos publicados nas principais revistas acadêmicas de circulação nacional da área de Educação Física após o estabelecimento do sistema CONFEF (i.e., nos últimos 10 anos), bem como analisar as temáticas estudadas nestes artigos. A escolha dos periódicos foi baseada em questionamento a 17 profissionais/acadêmicos envolvidos simultaneamente com Educação Física e L/AM/MEC sobre quais periódicos nacionais eram consultados para obtenção de informação sobre as últimas atividades. Após esse levantamento, todos os periódicos citados que atendessem os critérios de inclusão no sistema Qualis da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e publicação de pelo menos 15 volumes no período de 1998 a 2008 foram analisados, totalizando cinco periódicos classificados como Nacionais C, dois periódicos classificados como Nacionais B e quatro periódicos classificados como Internacionais C. Para cada periódico foi determinado o número de volumes e de artigos por ano. Os artigos que constassem termos associados às L/AM/MEC em seu título, resumo ou palavras-chaves foram considerados. A classificação dos artigos quanto à sua temática seguiu a proposição de Tani (1996) para a estrutura acadêmica da Cinesiologia, Educação Física e Esporte. Dos 2561 artigos publicados nesses periódicos, apenas 75 (2,93%) tratavam de L/AM/MEC. Dentre esses, foi possível constatar o predomínio dos estudos conduzidos na área de Biodinâmica (40%), seguidos pelos Estudos Socioculturais do Movimento Humano (32%) e Comportamento Motor (8%). Os estudos de caráter mais aplicado, isto é, Pedagogia do Movimento Humano (10,7%), Treinamento Esportivo (8%), Administração Esportiva (1,3%) e Adaptação do Movimento Humano (nenhum artigo produzido), mesmo quando somados totalizaram apenas 20% dos trabalhos. Assim, apenas 0,58% de pesquisa verdadeiramente aplicada à intervenção em L/AM/EC foi publicado. Quanto à classificação por modalidade, dos 75 artigos, 37 abordavam o judô (49,3%), 18 (24%) a capoeira, cinco (6,7%) o karatê, cinco diversas lutas (6,7%), quatro (5,3%) a esgrima, dois (2,7%) o jiu-jitsu, dois (2,7%) o tai-chi-chuan, um (1,3%) o taekwondo e um (1,3%) a luta olímpica. Esses dados indicam: (1) carência de produção acadêmica sobre essas atividades, especialmente aquelas de caráter aplicado; (2) necessidade de ampliação do espectro de manifestações a serem estudadas; (3) necessidade de investimento em pesquisas de natureza inter e multidisciplinares sobre essa temática.

Palavras chaves: Produção acadêmica; Educação física; Artes marciais. E-mail: wr.correia@usp.br

Influência da prática pedagógica do voleibol na formação profissional em educação física

Autor: Gerard Mauricio Martins Fonseca; Isolete Bach; Marlene de Fátima dos Santos;
Ubirajara Klamos Maciel

Instituição: Universidade de Caxias do Sul

O presente trabalho teve por objetivo verificar a influência que uma experiência de prática pedagógica do voleibol, realizadas com crianças em escolas públicas da cidade e região, exerceu sobre a formação dos estudantes de um curso de licenciatura em educação física. Participaram da pesquisa os 15 estudantes matriculados na disciplina de voleibol do curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade de Caxias do Sul, que desenvolveram suas práticas pedagógicas de forma individualizada com grupos de crianças em ambientes escolares. Para a coleta das informações utilizamos um questionário com perguntas fechadas baseado na experiência docente dos estudantes. A estrutura do questionário foi apoiada na escala de Likert, sendo previamente testado e a coleta das informações ocorreu ao final do semestre. Os resultados apontam que todos os estudantes consideraram que a experiência foi importante para sua formação. 47% dos estudantes salientaram que a experiência foi de fundamental importância para sua formação, 40% disseram que foi muito importante e 13% importante. Em relação aos aspectos que determinaram a importância da experiência, os resultados apontam que o conhecimento teórico construído na disciplina acerca do desenvolvimento motor das crianças e o nível de complexidade das tarefas propostas foi o mais importante. Outro ponto a ser destacado foi o conhecimento construído para uma boa relação pedagógica entre o professor e os alunos. No que diz respeito ao grau de satisfação dos futuros professores com sua prática, os resultados apontam que 100% dos envolvidos mostraram-se satisfeitos com a experiência e que o destaque desta satisfação foi devido ao empenho pessoal dos estudantes com a realização da tarefa, demonstrando a motivação e dedicação para uma boa formação profissional. Também evidenciou-se que uma adequada oferta de espaço físico e material disponibilizado pelas escolas e aliado ao interesse por parte das crianças em relação as atividades, contribuíram para o êxito da experiência. Desta forma podemos concluir que o uso da prática pedagógica, com crianças e na escola, para o ensino do voleibol é uma estratégia importante para a formação dos futuros professores de educação física, uma vez que permite o contato direto com a realidade escolar. Assim, pensamos que a vivência de situações de ensino e aprendizagem dentro do contexto escolar e desenvolvidas, em várias disciplinas ao longo do curso, oportunizam uma melhor ambientação do estudante com sua futura atuação profissional. Para finalizar defendemos este tipo de prática pedagógica deva ser estimulada durante a formação acadêmica em educação física.

Palavras-chave: Formação profissional. Voleibol. Prática pedagógica.

gerardfonseca@hotmail.com

Valores Pedagógicos: comparação entre professores e graduandos de educação física

Autor: José Henrique ¹; Rosineide Cristina de Freitas ²; Ana Paula Vasconcelos de Araújo ²

Instituição: ¹ Professor Doutor do Departamento de Educação Física e Desporto do Instituto de educação. ²
Grupo de Pesquisa em Pedagogia da Educação Física e Esporte – DEFD/UFRRJ

As crenças, valores e teorias implícitas Influenciam a forma como professor atua e planeja a prática pedagógica. Em vista da relação entre as crenças e valores educacionais do professor, a sua intervenção pedagógica e o modo como interpretam os conteúdos e orientações curriculares, torna-se fundamental analisar as concepções pedagógicas adotadas pelos professores. Os objetivos deste estudo foram caracterizar e comparar as concepções pedagógicas de professores e graduandos de educação física; e analisar a consistência entre seus valores pedagógicos de alta prioridade, o seu discurso sobre a prática de ensino e as proposições dos PCN's de educação física para o ensino básico. A pesquisa se caracteriza como descritiva e comparativa, de caráter qualitativa e quantitativa. A amostra foi composta por 63 professores de educação física e 62 graduandos de licenciatura em educação física. As orientações de valores foram caracterizadas em cinco dimensões através do questionário "*Value orientation Inventory – versão 2 (VOI-2)*". A análise do discurso foi realizada através de estudo multicase com quatro professores e cinco graduandos, os quais foram submetidos a uma entrevista de aprofundamento, envolvendo questões relativas ao planejamento, ensino e avaliação. Os dados qualitativos foram objeto de análise de conteúdo mediante processo dedutivo. Os dados quantitativos foram tratados mediante a estatística descritiva e comparativa. Os professores (P) e graduandos (G) apresentaram valores pedagógicos de alta prioridade nas seguintes proporções: valores que coadunam com o efetivo domínio do conteúdo pelo aluno (P=1,6%; G=1,6%); com a valorização do processo de aprendizagem (P=14,3%; G=14,5%); com o currículo articulado com a auto-estima e autonomia do aluno (P=15,9%; G=17,7%); com a melhoria das interações sociais positivas, cooperação, respeito mútuos, e responsabilidade (P=49,2%; G=56,5%); e com a busca pessoal por significado dos conteúdos em equilíbrio entre os interesses individuais, do grupo e as demandas do conteúdo disciplinar (P=63,5%; G=80,6%). Não houve diferenças significativas entre as prioridades conferidas por professores e graduandos ($P \leq 0,05$). A análise do discurso dos participantes mostra que os graduandos foram mais coerentes (80%) do que os professores (50%). As manifestações dos graduandos são menos "impactadas" pelos fatores contextuais. Tanto nos discursos de professores quanto de alunos verifica-se elementos associados aos objetivos, às diretrizes e conteúdos sugeridos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) para a disciplina de Educação Física no ensino fundamental. Agradecimentos a FAPERJ e CNPQ pelo apoio à pesquisa.

Palavras-chave: Concepção pedagógica. Educação Física. Escola. Ensino. Formação profissional

henriquejoe@hotmail.com

Dança no Ensino Superior

Autor: Priscila Roberta Alves Lemos¹, Joelma de Souza Nogueira², Marcelo Victor da Rosa³

Instituição: ¹ Discente/Programa de Educação Tutorial/Departamento de Educação Física/UFMS; ² Discente/Departamento de Educação Física/UFMS; ³ Profº Ms./ Departamento de Educação Física/UFMS

A dança é um instrumento de afirmação dos sentimentos e experiências subjetivas do homem. No renascimento, a dança que estava extinta, reapareceu com força nos cenários cortesãos e palacianos. Nesse cenário do século XVIII, um mestre de balé que defendia a expressividade na dança marcou o seu tempo. Diante disso, na disciplina de Dança, acadêmicos do 3º ano de Educação Física da UFMS, desenvolveram um seminário teórico-prático, baseado no livro “Noverre: cartas sobre a dança” de Marianna Monteiro. O livro discute do balé da corte, concepção de *divertissement* e transformações indicadas por Jean-Georges Noverre através de suas cartas. Noverre foi revolucionário em suas concepções e lutou pela expressividade na dança no momento em que buscava-se apenas executar etapas do movimento físico. Quis romper com tudo que tornava pesada a tradição clássica e propôs um gênero novo: o balé de ação, cuja idéia principal era a necessidade da dança converter-se em arte de imitação. Nas cartas, discute que o balé deve usar expressão gestual e facial, incorporar a pantomima e ser capaz de criar ilusão. Retirou as máscaras e acessórios que acompanhavam o balé da corte para que os bailarinos realizassem uma comunicação com o público. A prática do seminário foi uma aula inicial do balé clássico atual, com as orientações quanto à postura e realizaram alongamentos, as 5 posições básicas dos braços e pernas e exercícios específicos. Todos os exercícios foram primeiramente demonstrados de frente para o espelho e depois os alunos realizaram sozinhos, corrigidos pelas ministrantes. Apesar de alunos/as realizarem movimentos desconhecidos, não demonstraram grandes dificuldades em fazer os mesmos. Percebemos que o objetivo de mostrar o balé clássico de forma simples, básica e dinâmica foi além do almejado, visto que as expectativas em sua maioria eram pré-conceituosas e ao final resultaram no oposto, proporcionou interesse em estudar a dança em geral. Podemos dizer que a falta de experiência em determinada modalidade de dança, em específico o balé clássico, proporciona concepções errôneas e pré julgamento quanto à sua dificuldade, possibilidade de trabalho e estereótipos sociais. Uma vivência de dança oportuniza diferentes estudos sobre o tema, modificações de conceitos, como fez Noverre em seu tempo.

Palavras chave: Dança. Educação. Ensino Superior.

pritt_beta@hotmail.com

A volatilidade do conhecimento em Educação Física

Autor: Rui Anderson Costa Monteiro¹; Alessandro Barreta Garcia¹; Mauricio Teodoro²

Instituição: ¹ Diretoria de Educação – Educação Física – UNINOVE/SP e

² Departamento de Educação – Educação Física – UNISUZ/SP

O termo Educação Física apresenta diversas interpretações, o que antigamente era visto como uma educação somente do corpo, hoje se tem uma visão mais ampla, com ênfase para a educação equilibrada do corpo e da mente, objetivando desde o “prazer” na vida do homem moderno até a prática profissional como meio de vida. Diante das manifestações de reordenação social do final do século passado e início deste, a Educação Física mergulhou nos problemas que percebemos na prática profissional: A crise de identidade e a incoerência de seus métodos. Através de uma revisão bibliográfica de artigos e periódicos disponíveis na biblioteca da Universidade de São Paulo e na rede mundial de computadores, procuramos organizar e fundamentar alguns aspectos do problema apresentado. Na sociedade brasileira existe um modelo de beleza muito influenciado pela mídia, a qual propõe o “corpo perfeito” e, infelizmente, as pessoas correm em busca desta perfeição passando por cima de valores, saúde e outros interesses onde os profissionais de saúde são procurados com o objetivo de melhorar a estética e a auto-estima de seus clientes, mesmo que para isso seja preciso colocar a saúde em risco. Na escola, ainda acontece o mesmo jogo de voleibol e futebol, com poucas alterações como meninos e meninas praticando juntos, com a mesma metodologia de 30 anos atrás, ficando à margem das mudanças ocorridas na sociedade. Além de encontrarmos profissionais adentrando e atuando irregularmente em outras áreas que não a Educação Física. É neste contexto social que a profissão busca sua identidade. Isto tem gerado contradições, pois as mudanças ocorrem constantemente e, muitas vezes, não sabemos onde vai chegar. Novas teorias, novas perspectivas, novos conceitos invadem profundamente nossa profissão. Mesmo tendo a intenção da busca de uma estruturação, todas estas mudanças acabam causando incertezas e confusões, afinal, o que somos? E o que faremos? Por fim, o que se verifica é a grande incógnita: De quem é a culpa pela falta de objetivos concretos e de caracterização efetiva da profissão na sociedade? Será que a Universidade está com currículo desatualizado e métodos de ensino ineficazes? O mercado está tão complexo que é impossível alcançar seus verdadeiros interesses? Será que a culpa está no profissional que atua, mas não se dedica efetivamente desde sua formação até a atuação no mercado referente às atualizações de informação e didática? Entendemos que é preciso mais do que freqüentar bancos escolares. É necessário evoluir, quebrar paradigmas e melhorar a Educação Física no todo, saber o que somos – profissionais que fomentam atividades físicas com objetivos concretos e métodos atuais. Vislumbrando os interesses sociais na prevenção e na melhoria dos aspectos de saúde pública, desde o ensino regular até o convívio nas rotinas da vida diária buscando o desenvolvimento psicomotor, social e a cidadania.

Palavras-chave: Educação Física. Profissão. Objetivo. Identidade.

ruianderson@ig.com.br

**Graduandos e docentes: intersubjetividade,
atividade física e construção do conhecimento**

Autor: Cássia Regina Palermo Moreira

Instituição: Profa. Associada Dra. Livia Mathias Simão – Instituto de Psicologia, USP; Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq; orientadora

O presente estudo parte da identificação preliminar de que estudantes do curso de Educação Física, especialmente em instituições privadas, apresentam dificuldades na compreensão e operacionalização de conteúdos teóricos. Por outro lado, a prática sistemática de atividade física parece exercer influência importante nas ações e atitudes, tanto no decorrer do curso, como no exercício da profissão. Adicionalmente, parece haver dificuldades por parte dos professores em auxiliar os graduandos no processo psicológico de construção de conhecimento que a compreensão teórica e sua integração com a prática profissional demandam. Nesse sentido, este trabalho, situado na interface entre Educação Física e Psicologia, tem por objetivo compreender, dialogicamente, a diversidade das relações entre estudantes e docentes de Educação Física quando buscam construir conhecimento teórico-prático durante a graduação. Buscar-se-á atingir esse objetivo com o enfoque teórico-metodológico da psicologia construtivista semiótico-cultural. Para tanto, são realizadas entrevistas semi-estruturadas com graduandos do 3º ano e docentes graduados em educação física de uma instituição de ensino superior privada. A análise das entrevistas áudio gravadas compreende transcrição e imersão da pesquisadora - supervisionada pela orientadora - na leitura, organização, seleção e interpretação das falas em função do objetivo de pesquisa. Considerando-se o teor qualitativo da metodologia de análise utilizada, o número de participantes é definido à medida que o próprio desenrolar da pesquisa o requer; assim, ao invés da seleção de um número *a priori* de participantes, o critério assenta-se em, mediante os passos de análise, atingir-se a compreensão de como, desde a óptica dos estudantes e professores, configuram-se as relações entre cultura da prática de atividade física, aspectos afetivo-cognitivos da relação docente-discente e construção de conhecimento teórico-prático em Educação Física. Como a pesquisa encontra-se em andamento, nesta apresentação serão focalizados os resultados das análises das entrevistas de um docente e de uma discente. Em ambos os casos, os participantes: 1) relatam não ter havido influência da prática de atividade física em suas escolhas pelo curso; 2) consideram importantes o diálogo e a manutenção de uma relação professor-aluno hierárquica; 3) relatam influência da formação acadêmica sobre suas concepções relativas à corporeidade, autoconhecimento e aspectos afetivo-emocionais das relações professor-aluno; 4) consideram inadequada a redução da formação acadêmica a aspectos exclusivamente inerentes a vivências da prática sistemática de atividade física.

Palavras-chave: Educação Física. Psicologia. Ensino Superior. Intersubjetividade. Atividade física.

crpalerm@usp.br

Bolsista de Doutorado do CNPq

**Grupo de coordenadores das escolas de esporte:
estratégias de organização e formação profissional**

Autor: Ronê Paiano¹; Rita de Cássia Garcia Verenguer¹

Instituição: ¹ Universidade Presbiteriana Mackenzie – CCBS Curso de Educação Física

O Grupo de Coordenadores das Escolas de Esporte (GCEE) é uma reunião informal de pessoas e instituições (escolas, clubes, ONGs, etc.) que trabalham com o esporte numa perspectiva formativa. Em função disto o objetivo deste trabalho é o de divulgar as estratégias de organização e de formação profissional utilizadas pelo GCEE. Para o levantamento dos dados foram entrevistados dois profissionais que criaram o grupo e analisado o livro de atas das reuniões. As entrevistas foram analisadas utilizando-se uma adaptação da análise de conteúdo. Os resultados apontam que o GCEE existe desde 1986 e surgiu por iniciativa de três profissionais pertencentes a três instituições, a saber: Esporte Clube Pinheiros, Clube Paineiras do Morumbi e Colégio Pentágono. Como estes profissionais já se encontravam em amistosos e competições promovidas pelas instituições eles começaram a sentir a necessidade de um maior intercâmbio não apenas entre os alunos, mas principalmente entre os professores para uma troca de experiências profissionais com o intuito de alinhar a filosofia de trabalho, aproximar regulamentos e ajustar a postura profissional. Neste primeiro ano integraram-se ao grupo outros profissionais e instituições como Associação Brasileira A Hebraica, São Paulo Futebol Clube e outros que passam também a participar das reuniões mensais. Com o passar dos anos, através dessas trocas, sentiu-se a necessidade de envolver todos os profissionais das instituições ligados ao setor formativo. Cria-se o Encontro de professores e o Workshop das escolas de esporte. No âmbito da estratégia organizacional o GCEE realiza reuniões mensais e possui um regulamento onde estão descritos: missão, objetivos gerais e específicos, eventos, reuniões, direitos e deveres dos participantes e capacitação. As reuniões são realizadas em locais diferentes e podem ser temáticas, para organização do calendário de competições ou para planejar e avaliar as estratégias de formação. Dentre as estratégias de formação temos o Encontro de professores e o Workshop das Escolas de Esporte. O Encontro de professores busca a troca de experiências, possibilita divulgar o trabalho, conhecer o colega que trabalham com a mesma modalidade em outro clube e principalmente tem os professores como protagonistas. Já ocorreu com salas temáticas como em 2006, 2007 (vôlei, quadras, aquáticas, lutas, etc.) ou com evento temático como em 2008 cujo tema foi prevenção de acidentes. Já o Workshop das Escolas de Esporte privilegia a troca de atividades teórico práticas por meio da presença de profissionais consagrados na temática desenvolvida. Desde o início do grupo em 1986 já foram realizadas mais de 160 reuniões e participaram cerca de 30 instituições e mais de 50 representantes. Nos eventos de formação tivemos 500 participantes no Encontro de professores e cerca de 1300 participantes ao longo de 13 edições do Workshop das escolas de esporte. No ano de 2008 participaram efetivamente do grupo 19 Instituições que são responsáveis por cerca de 300 professores. Em pesquisa realizada por Paiano (2005) os sujeitos da pesquisa, coordenadores e representantes naquele ano, disseram obter os seguintes benefícios por participarem do grupo: troca de experiências; reflexão; novos contatos; crescimento profissional; calendário anual e melhoria do trabalho com os alunos. Acreditamos que o GCEE seja um real exemplo de organização pessoal e institucional visando a capacitação continua por meio da troca de experiências colaborando significativamente na formação profissional.

Palavras chave: formação profissional, aprendizagem, formação esportiva. rone@mackenzie.com.br

A formação do bacharel em educação física e esporte: em contexto, o técnico esportivo

Autor: Juliana Martins Pereira¹ e Dagmar Hunger²

Instituição: ¹Faculdades Integradas de Bauru (FIB), Faculdade Orígenes Lessa (Facol) e ²Universidade Estadual Paulista – Bauru/Leschef; Rio Claro/Nepef

Na presente pesquisa, de natureza qualitativa, objetivou-se analisar o papel e cumprimento de uma determinada disciplina esportiva na formação de profissionais (técnicos esportivos) para atuação em equipes competitivas. Investigaram-se os cursos de Bacharelado em Educação Física e Esporte de três Universidades Públicas do Estado de São Paulo. Partindo-se do “*conceito de campo*” de Bourdieu (1983) e da perspectiva histórica do tempo presente, realizou-se revisão da literatura referente à: a) Esporte na Era Moderna; b) Voleibol; c) Universidade; d) Currículo; e) Formação profissional em Educação Física e Esporte e o técnico esportivo; f) As disciplinas esportivas e os cursos de graduação em Educação Física e Esporte e; g) O profissional reflexivo: uma possibilidade para o campo da Educação Física e Esporte. Acreditando-se no valor das fontes orais, optou-se pela realização de entrevistas semi-estruturadas com um docente e sete alunos de cada Universidade. Das entrevistas emergiram os seguintes pontos de análise: a) Disciplina esportiva: ensino e aprendizagem; b) As disciplinas: avaliação e relação teoria e prática; c) As dificuldades; d) As disciplinas esportivas e a dicotomia ensino e pesquisa; e) Em busca da formação ideal; f) Experiências anteriores aos cursos de graduação; g) Estágios e; h) Currículo. Dentre as considerações finais destacou-se: o esporte de rendimento exige, na atualidade, profissionais especificamente preparados; os alunos sentem-se inseguros para atuar nesse campo; a realização de estágios deve ocorrer desde o início dos cursos e da maneira mais próxima possível do campo de trabalho “*real*”, a fim de aproximar a formação acadêmica da prática profissional; a experiência como atleta é componente importante na formação, ao lado da formação acadêmica e da prática profissional; as disciplinas esportivas são valorizadas, mas dialogam pouco com as outras disciplinas do currículo; alunos e docentes não mostraram clareza ao definir currículo, o que denotou necessidade de esclarecimento sobre currículo, projeto pedagógico e como os docentes e discentes podem participar do desenvolvimento e melhoria dos cursos; alunos e docentes têm consciência de que a pesquisa deve se articular ao ensino, o que não vem acontecendo de maneira efetiva. Por fim, advoga-se que os cursos de bacharelado em Educação Física e Esporte devem fornecer subsídios suficientes para que os alunos possam, ainda durante a graduação, prepararem-se para o campo de seu interesse e sintam-se seguros profissionalmente para ingressar no mercado de trabalho e atuarem como técnicos desportivos.

Palavras-chave: Formação Profissional. Educação física. Técnico Esportivo.

juliana_pereira@hotmail.com

Arbitragem feminina de futebol: a visão dos árbitros

Autor: Alexandre Luiz Velho da Silva e Prof. Ms. Walmer Monteiro Chaves

Instituição: Faculdades Integradas Maria Thereza-RJ

O objetivo do presente estudo é identificar a opinião dos árbitros em relação à atuação das mulheres na arbitragem de futebol. O problema está centrado no que os árbitros pensam ou vivenciam sobre a arbitragem feminina de futebol. O instrumento utilizado é um questionário fechado, aplicado a uma amostra composta de cento e sessenta árbitros registrados na Federação de Futebol do Estado do Rio de Janeiro. Quando indagados sobre a participação das mulheres na equipe de arbitragem a grande maioria (85%) concorda totalmente e outros (15%) concordam com restrição. Quanto à separação da arbitragem com homens arbitrando jogos masculinos e as mulheres, os jogos femininos, 77% não concordam e 23% estão de acordo. Quando ocorre um erro de arbitragem, os árbitros acreditam que a cobrança é maior para as mulheres (63%) do que para os homens (37%). Porém, as punições são mais severas para os homens (58%) do que para as mulheres (38%), sendo que 4% acreditam ser indiferente. Quanto à remuneração, 90% afirmaram ser a mesma para ambos os sexos. No que tange aos vestiários próprios para as árbitras, 51% responderam que raramente existem; 28% que às vezes existe; 17% que nunca existem; 2% que existem com frequência e 2% que sempre existem. Na escolha dos árbitros para uma partida, 75% disseram que não existe discriminação quanto ao sexo feminino. Quanto à manifestação da mídia em relação a esta profissão para a mulher, 40% dos entrevistados afirmaram que existe admiração; 25% que a mídia encara com desaprovação; 24% de forma preconceituosa e 11% de forma indiferente. Para os árbitros, as mulheres sofrem maior pressão: dos torcedores (31%); dos dirigentes de clubes (17%); da mídia (15%); dos jogadores (15%); dos técnicos (5%) e de outros fatores (17%). Quanto às situações de preconceitos e discriminações com as árbitras de futebol: 61% responderam que às vezes ocorre; 16% que raramente ocorre; 10% que frequentemente ocorre; 7% que nunca observaram e 6% que sempre percebem. Os árbitros (85%) sentem-se seguros tecnicamente em arbitrar um jogo com mulheres; 13% disseram que sentem-se mais ou menos seguros; 1% que raramente e 1% que nunca sentem-se seguros. A procura pelo curso de capacitação de árbitros é maior por parte dos homens e isto deve-se ao fato do futebol ser considerado "só para homens" (39%); por existir muito preconceito por parte da sociedade (38%); por existir resistência dos familiares (7%); por questões financeiras (1%) e por outros fatores (15%). Segundo 81% dos entrevistados o teste físico é o mesmo para ambos os sexos. Para 67% dos árbitros cada vez mais as mulheres ocuparão seus espaços na arbitragem; 29% acreditam que elas continuarão crescendo, mas não terão tanto destaque quanto os homens; 3% afirmam ser temporário este crescimento e 1% responderam que com o tempo a arbitragem será apenas masculina. Concluindo, os árbitros entrevistados são favoráveis à participação das mulheres nesta profissão e acreditam na ocupação progressiva deste espaço.

Palavras-chave: Arbitragem. Futebol. Gênero.

walmer.chaves@ig.com.br

Profissional de educação física no processo multidisciplinar da reabilitação músculo-esquelética

Autor: Luiz Henrique da Silva¹; Wesley Correia Dias de Menezes¹; Alexandre Janotta Drigo²

Instituição: ¹ Departamento de Ciências da Saúde – Curso de Educação Física – UESC – Ilhéus.

² Departamento de Educação Física - UNESP – Rio Claro.

Por vários fatores um indivíduo pode sofrer uma lesão músculo-esquelética (LME), sendo que profissionais da área da saúde devem trabalhar multidisciplinarmente para que a reabilitação seja alcançada em sua plenitude. A inserção do profissional de educação física (PEF) na área da saúde pode ser considerada recente, uma vez que este fato se legitimou em outubro de 1998 com a homologação da resolução 287 do Conselho Nacional de Saúde. Segundo a resolução 046/2002 do Conselho Federal de Educação Física, esse profissional é especialista em diversas manifestações, assim como na área da reabilitação. Em decorrência desta recente inserção do PEF na área da saúde, surgem alguns questionamentos: 1) Quais as opiniões dos profissionais da área da saúde sobre a inserção do PEF em processos multidisciplinares de reabilitação músculo-esquelética? 2) Será que os profissionais da área da saúde têm atuado juntamente com os PEF no tratamento de LME? O objetivo da presente pesquisa foi verificar a opinião dos responsáveis de academias, clínicas e hospitais sobre a inserção do PEF no processo de reabilitação músculo-esquelética. Para a coleta de dados, foi elaborada especificamente para esta pesquisa uma entrevista semi-estruturada, contendo perguntas abertas e fechadas. Para validação do instrumento, as perguntas foram submetidas às observações e críticas de três professores da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) da área de atuação relacionada à Atividade Física e Saúde. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UESC (protocolo nº 201/08). A entrevista foi realizada com 17 chefes de estabelecimentos da área da saúde da cidade de Itabuna-BA, tendo a participação de 9 fisioterapeutas, 7 PEF e 1 médico. Os resultados mostraram que a maioria das respostas dos sujeitos da presente pesquisa continha elementos favoráveis à participação do PEF nas equipes multidisciplinares de reabilitação músculo-esquelética, porém, apesar desse aspecto positivo, esses profissionais ainda não foram absorvidos de forma geral por tais equipes, tornando a realidade mais teórica do que prática. Por outro lado, parece que alguns PEF não têm conhecimento sobre a legislação da própria profissão, relatando que a reabilitação compete ao fisioterapeuta. Por fim, a presente pesquisa constatou a relevância, contribuição e valor do PEF na área da saúde e no processo de reabilitação, potencializando muito o trabalho da equipe multidisciplinar, consolidando este profissional em mais um campo de atuação. Entretanto, novas pesquisas são necessárias com o intuito de melhor avaliar a formação destes profissionais, para que os mesmos possam estar efetivamente preparados e inseridos em equipes multidisciplinares no processo de reabilitação músculo-esquelética.

Palavras-chave: profissional de educação física, multidisciplinaridade, reabilitação músculo-esquelética.

professor_lhsilva@hotmail.com

MÉTODOS DE ANÁLISE BIOMECÂNICA

Proposta de desenvolvimento do talento esportivo na cidade de Sorocaba/SP

Autor: Donato Elias de Araújo Neto; Sandra Aparecida Bratifische.

Instituição: FMU

Considerando a crescente busca pelo talento esportivo, os atuais referenciais teóricos sobre o assunto e a forma empírica em que, em alguns momentos, as questões referentes ao tema são abordadas, implicou-se a pressuposição de que a cidade de Sorocaba/SP apresenta pouco destaque no trabalho de “revelação” de talentos esportivos. Buscou-se com o estudo apontar alguns dos processos percorridos pelo sorocabano considerado “talento esportivo”, as principais características contidas neste sujeito e os diferentes meios para sua detecção e seleção, para que, como fechamento de estudo, fosse possível apresentar um modelo prático de “detecção e seleção de talentos” aplicável na referida cidade. Através de pesquisa de campo na forma de entrevista estruturada, gravada por aparelho MP-3, entrevistou-se quatro treinadores (ex-atletas), um político envolvido diretamente com a questão, um jogador da seleção brasileira de futebol (sub-17), considerado “promessa esportiva” e seu empresário. Confirmou-se, conforme as entrevistas, que os “talentos esportivos” estão deixando a cidade em busca de melhores oportunidades, pois, segundo os entrevistados, a mesma apresenta planos de detecção de talentos insuficientes, com equipes de pouca estrutura para o desenvolvimento de suas potencialidades. Subsidiados por meio das respostas, o presente estudo propôs os “Núcleos de Promoção do Esporte”, um programa de detecção e seleção de talentos esportivos. Constatou-se que a escola, por meio das aulas de Educação Física pode ser uma forte aliada destes “Núcleos” na questão “revelação” de talentos esportivos, contribuindo significativamente na ampliação do repertório motor da criança, oportunizando sua escolha, no momento oportuno, à modalidade que melhor se identificar. Para sua manutenção e desenvolvimento, os “Núcleos” receberão apoio de empresas privadas, ficando responsáveis pela estruturação da modalidade escolhida. A detecção dos “talentos” deverá ser realizada em diferentes “camadas” da sociedade (escolas, praças esportivas, associações, clubes), o evento deverá ser comunicado à secretaria de esportes, para que a mesma envie seus representantes. O indivíduo, em que o potencial atlético for detectado, terá seu trabalho voltado à posterior inclusão ao esporte de “alto rendimento” nos próprios “Núcleos”, registrando os resultados obtidos por atletas e treinadores, para verificação futura. É importante salientar que o presente programa oferece sugestões para solucionar as dificuldades apresentadas pelos entrevistados na cidade de Sorocaba/SP. Entende-se que detecção e seleção de talentos esportivos seja um tema abrangente e complexo, requerendo detalhes e cuidados não aprofundados aqui. Sugerem-se estudos complexos sobre o assunto e adequações para cada realidade, visando melhor desenvolvimento da temática e conseqüentemente da Educação Física.

Palavras-chave: Talento Esportivo. Detecção. Seleção.

donato_ef@yahoo.com.br

Amplitude articular do joelho de crianças com paralisia cerebral espástica

Autor: Rosangela Alice Batistela¹; Ana Francisca Rozin Kleiner¹; Lillian Teresa Bucken Gobbi¹.

Instituição: ¹Laboratório de Estudos da Postura e da Locomoção –
Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

As limitações na ADM passiva ocorrem devido às anormalidades nos ossos ou articulações, ou suas retrações. Indivíduos com paralisia cerebral espástica (PCE) apresentam fraqueza muscular, dificuldades no controle entre as musculaturas agonista e antagonista, restrição da amplitude de movimento e alterações do tônus e de sensibilidade. Na PCE, o aumento do tônus, definido como a resistência do músculo ao alongamento passivo ou estiramento, interfere na ADM passiva. O objetivo deste estudo foi descrever a amplitude de movimento articular (ADM) passiva dos joelhos em crianças diplégicas e hemiplégicas considerando o hemicorpo. Participaram deste estudo 12 crianças com idade entre 07 e 12 anos ($9,5 \pm 1,93$), sendo 6 hemiplégicas e 6 diplégicas. O tônus foi mensurado pela Escala Modificada de Ashworth e a ADM passiva do joelho pelo eletrogoniômetro. A ADM passiva do joelho foi considerada como o ângulo relativo entre os segmentos coxa e perna. Na flexão passiva, a posição neutra ou inicial foi estabelecida como sendo 180° e o ângulo de extensão/hiperextensão foi maior que 180° . Quanto ao tipo de PCE, as médias da ADM passiva, para flexão de joelho mostraram valores semelhantes para diplégicos $28,44 \pm 7,54^\circ$ e hemiplégicos $26,38 \pm 4,37^\circ$. Na extensão/hiperextensão, as médias mostraram valores mais distantes para diplégicos $184,53 \pm 3,15^\circ$ e hemiplégicos $186,58 \pm 3,12^\circ$. Quanto ao hemicorpo, as médias apresentaram valores próximos para os diplégicos e hemiplégicos na flexão de joelho e na extensão/hiperextensão tanto para a perna mais afetada quanto para menos afetada. Para os diplégicos, a perna menos afetada apresentou médias de flexão de joelho de $29,26 \pm 7,57^\circ$ e, para a mais afetada, $27,51 \pm 7,62^\circ$; enquanto que as médias de extensão/hiperextensão foram semelhantes entre a perna mais afetada ($184,31 \pm 3,60^\circ$) e a perna menos afetada ($184,73 \pm 2,78^\circ$). Para os hemiplégicos, a média de flexão do joelho foi maior para a perna afetada ($25,32 \pm 1,49^\circ$) em relação à perna não afetada ($23,43 \pm 5,90^\circ$); enquanto que as médias de extensão/hiperextensão foram menores para a perna afetada ($185,47 \pm 2,39^\circ$) do que para a perna não afetada ($187,70 \pm 3,42^\circ$). A Escala Modificada de Ashworth classificou a maioria dos indivíduos com PCE tendo tônus normal e ligeira hipertonía (nível 0 e 1), com exceção de um indivíduo diplégico, que teve como classificação na extensão do joelho hipertonía ligeira, mas a mobilização foi efetuada com facilidade (nível 2). Assim, verificou-se que devido aos baixos valores de hipertonía observados nestes participantes, o tônus não interferiu de forma significativa na ADM passiva, permitindo realizar o movimento com facilidade.

Palavras-chave: paralisia cerebral espástica, amplitude de movimento articular, joelho.

rosangela_batistela@yahoo.com.br

Análise das tensões de Von Mises geradas por implantes odontológicos

Autor: Luís Henrique Chimendes ¹; José Geraldo Trani Brandão ¹

Instituição:¹ Departamento de Engenharia Mecânica – UNESP - Guaratinguetá

Hoje, tem-se buscado a excelência no tratamento odontológico e uma das áreas em destaque no desenvolvimento científico e tecnológico é a implantodontia. A implantodontia consiste em repor os dentes que foram perdidos ao longo da vida. Esta reposição se faz por dentes artificiais instalados sobre um implante endósseo, que é um material aloplástico. Atualmente, o material utilizado é o titânio comercialmente puro Ti(cp), na forma de um parafuso cilíndrico ou cônico, o qual é instalado através de uma cirurgia em um rebordo ósseo. Sabe-se que a biomecânica dos implantes tem uma relação muito íntima com a durabilidade e longevidade do tratamento em implantodontia, pois é comprovado que parte da força de mastigação é transferida para o implante, que por sua vez a transmite aos tecidos vizinhos. Muitas características do implante estão relacionadas com sua longevidade, e uma dessas é o perfil de rosca empregado no projeto de criação. O perfil de rosca de um parafuso ou implante está diretamente ligado à forma e qualidade de dissipação das tensões quando é carregado com uma determinada força. Desta forma, observou-se a necessidade da busca de um perfil de rosca para implante que possa distribuir a força produzida durante a mastigação. Assim, o presente trabalho teve como objetivo analisar qualitativamente a distribuição da tensão gerada por implantes com perfis de rosca do tipo dente de serra, métrica e quadrada, utilizando o método dos elementos finitos, num modelo bidimensional. Foram confeccionados três modelos matemáticos de implantes mantendo-se as mesmas dimensões e modelo do conjunto implante e tecido ósseo. Houve alteração somente no desenho do perfil de rosca empregado. Através do programa Ansys, simulou-se um carregamento axial de 100 N para todos os modelos, e os resultados das tensões obtidos foram analisados à luz do critério de Von Mises. Desse modo, observaram-se, modificando o desenho da rosca, variações de tensão no implante de até 32%, no osso compacto de até 10%, e no osso esponjoso de até 33%. Dentre os perfis de rosca analisados, o modelo que obteve melhor resultado na distribuição de tensão no tecido ósseo, foi o dente de serra seguido de rosca quadrada e métrica. Levando-se em conta o que foi observado, vê-se a grande importância no planejamento do desenho das roscas do implante visto que, a longevidade do implante odontológico evitaria a submissão dos pacientes a novos procedimentos cirúrgicos.

Palavras-chave: Tensão; Implante; Biomecânica; Perfil de Rosca; Método dos Elementos Finitos.

drdosdentes@hotmail.com

Comparação da velocidade do pé e da bola no chute no futebol em diferentes níveis de desempenho do chute no futsal

Autor: Cesar Tadashi Noda¹, Guilherme Manna Cesar², Lígia Yumi Mochida², Paula Hentschel Lobo da Costa², Sergio Augusto Cunha³ e Paulo Roberto Pereira Santiago¹

Instituição:¹ Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP Rio Claro; ² Universidade Federal de São Carlos – UFSCar São Carlos; ³ Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP Campinas

Embora o Futsal seja uma modalidade esportiva amplamente praticada no âmbito escolar, existe ainda a carência de estudos a respeito deste esporte. Entre as inúmeras variáveis a serem estudadas questiona-se se a velocidade do pé durante o chute pode ser um fator interveniente em seu desempenho. O presente estudo teve como objetivo comparar a velocidade do pé e da bola do chute no Futsal de estudantes do ensino fundamental praticantes e não-praticantes da modalidade. O estudo contou com a participação de 15 garotos com faixa etária entre 13 e 15 anos, estudantes do ensino fundamental. Estes foram divididos em dois grupos em função do tempo de prática na modalidade e nível de desempenho na tarefa do chutar no Futsal. A divisão (grupo baixo desempenho, BD, n=8; e grupo alto desempenho, AD, n=7) foi realizada de forma subjetiva por profissionais de Educação Física e Esporte que trabalham com a modalidade estudada. A tarefa realizada pelos participantes consistiu em dez cobranças de tiro livre de 10 metros do Futsal, sendo que o objetivo era acertar um alvo pré-definido posicionado no centro do gol utilizando-se da potência máxima na execução. As realizações dos chutes foram filmadas por duas câmeras digitais de vídeo de alta frequência (120 Hz). Por meio de procedimentos de videogrametria foram obtidas as velocidades tridimensionais do pé e da bola. As velocidades foram então comparadas através da análise de *boxplot*. Verificou-se que o grupo AD obteve velocidades mais elevadas do pé e da bola quando comparado ao grupo BD. Conclui-se que neste estudo os garotos praticantes do Futsal e ainda apresentam bom desempenho no chute (grupo AD) conseguem imprimir maior velocidade à bola, em relação aos garotos que não praticam, pois conseguem transmitir melhor a velocidade gerada durante o movimento.

Palavras chave: velocidade, pé, bola, futsal, biomecânica

cesartn@rc.unesp.br

Análise termográfica da atividade muscular dos membros inferiores durante ciclismo

Autor: Adriana Garcia Pacheco¹; Tatiane Piucco¹; Julio Francisco Kleinpaul¹; Luana Mann¹; Antônio Renato Pereira Moro¹

Instituição:¹ Departamento de Educação Física – UFSC – Florianópolis.

A identificação das variações da temperatura corporal durante o esforço físico é importante para uma melhor compreensão dos mecanismos que causam a fadiga muscular, pois, o aumento da temperatura limita a atividade das enzimas responsáveis pela ativação muscular. Apesar disso, por se tratar de uma tecnologia recente na área desportiva, poucos estudos que utilizam a termografia em análises de esforço físico foram encontrados na literatura. O objetivo deste estudo foi analisar as variações termográficas dos músculos Vasto Lateral (VL) e Gastrocnêmio Lateral (GL) antes e depois da realização de um teste de esforço máximo incremental no cicloergômetro. Para isso avaliou-se uma triatleta com idade de 27 anos, massa corporal de 55 kg, estatura de 1,60 m e tempo de prática de 10 anos. O protocolo incremental foi realizado em um cicloergômetro de membros inferiores de frenagem eletromagnética, ERGOFIT, modelo 167 CYCLE. O mesmo iniciou com carga de 100W, aumentando 35W a cada estágio de 3 minutos, até a exaustão voluntária. A atleta foi fotografada na posição estacionária em cima do cicloergômetro para verificar a temperatura local dos músculos dos membros inferiores em repouso e logo após a realização do teste incremental para avaliar as alterações de temperatura após a fadiga muscular. Para medir os padrões térmicos dos membros inferiores foi utilizado um termógrafo (ThermaCAM™ E320 – FLIR Systems) com resolução térmica de 320 x 240 pixels e sensibilidade térmica de $0,10^{\circ}\text{C}$ a 25°C e faixa de espectro de onda de 7,5 a 13 μm , com índice de precisão de $\pm 2^{\circ}\text{C}$. A calibração do sistema foi feita automaticamente com emissividade de 0,95, umidade relativa 50%, temperatura refletida e temperatura atmosférica de 20°C, e distância da câmera de 2 metros. Os dados foram analisados e processados por meio do *software* ThermaCAM QuickReport 1.1. A média, o desvio padrão (DP) e o coeficiente de variação (CV%) da temperatura da área estimada de cada músculo foi determinada antes e após o teste de esforço máximo. A temperatura do VL e GL pré-teste foi respectivamente $30,29 \pm 0,16^{\circ}\text{C}$ e $29,65 \pm 0,24^{\circ}\text{C}$. Após o teste, a temperatura do VL e do GL foi de $33,31 \pm 0,82^{\circ}\text{C}$ e $32,32 \pm 0,64^{\circ}\text{C}$ respectivamente. O aumento da temperatura central e a nível celular podem estar relacionadas à redução do desempenho e ao desenvolvimento mais precoce de fadiga. Acreditamos que os nossos resultados foram limitados pelo fato de o sistema utilizado para a coleta não fornecer dados dinâmicos do teste, bem como da coleta de lactato sanguíneo durante o teste, o que poderia justificar melhor a relação de nossos dados com a fadiga.

Palavras-chave: Ciclismo. Eficiência. Termografia. Fadiga.

adriqpacheco@gmail.com

Os músculos abdutores e adutores do quadril na osteíte púbica

Autor: Carolina Ramos de Souza¹; Daniel Ferreira Moreira Lobato¹; Fábio Viadanna Serrão¹; Giovanna Camparis Lessi¹

Instituição:¹ Departamento de Fisioterapia – UFSCar – São Carlos

A osteíte púbica (OP) é uma condição auto-limitante, dolorosa, inflamatória e não infecciosa da sínfise e estruturas adjacentes. A patogênese dessa desordem permanece obscura, porém, entre atletas, o desequilíbrio entre a musculatura abdominal e os músculos adutores do quadril tem sido sugerido como o maior fator etiológico. Desta forma, biomecanicamente, o desequilíbrio entre os músculos abdutores e adutores do quadril também poderia ser considerado como um fator contribuinte à OP. Entretanto, esse último desequilíbrio tem sido pouco estudado. Além da força muscular, o tempo de ativação muscular é um elemento essencial na proteção articular, especialmente em atividades esportivas. Portanto, o objetivo do estudo foi comparar o tempo do pico de torque e a relação pico de torque adutor-abdutor do quadril em indivíduos sadios e com OP. A amostra foi composta de 11 voluntários divididos em 2 grupos: 1 – Grupo Controle (GC; n = 7; 20,28 ± 1,11 anos; 73,85 ± 8,25 kg; 174 ± 6,41 cm; 24,31 ± 1,92 kg/cm²); 2 – Grupo com OP (GOP; n = 4; 24,75 ± 5,85 anos; 65,5 ± 4,04 kg; 172 ± 5,71 cm; 22,15 ± 1,19 kg/cm²), os quais foram avaliados quanto ao tempo do pico de torque e a relação pico de torque adutor-abdutor por meio da contração isocinética concêntrica máxima dos músculos adutores e abdutores do quadril no dinamômetro isocinético *Biodex Multi-joint System 2*, nas velocidades angulares de 30°/s e 120°/s. A análise estatística foi realizada através dos testes t de Student, teste U de Mann-Whitney e teste de Wilcoxon, considerando $\alpha=0,05$. Verificou-se que o GOP obteve maior valor médio de tempo de pico de torque dos adutores do quadril esquerdo a 30°/s em relação ao GC (p=0,002), porém, não houve diferença significativa entre os grupos para a variável relação pico de torque adutor-abdutor, revelando que o retardo na resposta neuromuscular dos músculos adutores em relação aos músculos abdutores do quadril pode ser sugerido como fator predisponente a OP. Porém, o desequilíbrio de forças entre ambos parece não estar associado ao desenvolvimento da OP. Um estudo comparando o tempo do pico de torque e a relação do pico de torque adutor-abdutor do quadril em indivíduos sadios e com OP torna-se importante como tentativa de uma maior compreensão dos fatores predisponentes dessa doença e, assim, um melhor delineamento do programa de reabilitação.

Palavras-chave: dinamômetro isocinético. osteíte púbica. tempo do pico de torque. torque

carolr_look@yahoo.com.br

Apoio financeiro FAPESP

MORFOLOGIA E ATIVIDADE FÍSICA

Análise da espessura da cartilagem epifisária de ratos jovens submetidas ao tratamento com Laser AsGaAl de 830 nm

Autor: Carlos Alberto Anaruma ⁽¹⁾, Marcela Dalla Costa Cressoni ⁽²⁾, Raquel Casaroto ⁽²⁾, Sueli Nicolau Boaro ⁽³⁾, Helena Hanna Khalil Dib Giusti ⁽⁴⁾

Instituição: ⁽¹⁾Universidade Estadual Paulista – Departamento de Educação Física – IB – Rio Claro;

⁽²⁾Universidade de São Paulo – Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Medicina – São Paulo;

⁽³⁾Universidade Estadual Paulista – Departamento de Educação Física – FCT – Presidente Prudente;

⁽⁴⁾Centro Universitário Hermínio Ometto – Departamento de Fisioterapia – Araras.

Meios físicos como o frio ou o calor ou a eletroterapia como o Laser ou o Ultrassom terapêutico são amplamente utilizados no tratamento de lesões das estruturas do aparelho locomotor. A utilização do Laser tem sido difundida por ser um método não invasivo e por ter trazido bons resultados na regeneração dos tecidos lesados. Os manuais dos equipamentos de eletroterapia desaconselham a utilização destes meios próximo à cartilagem epifisária dos ossos de indivíduos que estão em fase de crescimento, pois, não se sabe ao certo o que pode ocorrer com o osso ou com a cartilagem, quando estes são submetidos à irradiação. A falta de dados que atestam as conseqüências deste tratamento em ossos que estão em fase de crescimento nos levou a realizar este trabalho. Assim, com o objetivo de estudar o efeito das doses de 5J/cm² e 15 J/cm² do Laser diodo de 830 nm em epífises de crescimento de ratos, utilizamos 30 ratos da linhagem Wistar, machos, pesando em média 280g, com 40 dias de idade. Estes foram divididos aleatoriamente em 3 grupos, a saber: Grupo Controle (GC), Grupo submetidos à dose de 5 J/cm² (G5J) e Grupo submetidos à dose de 15 J/cm² (G15J). Foram realizadas 10 aplicações na extremidade proximal da tíbia, onde se encontra a cartilagem epifisária, com 48 horas de intervalo uma da outra. Após este período colheu-se as tíbias que inicialmente foram medidas e radiografadas para, posteriormente, serem fixadas, descalcificadas e preparadas pela rotina de histologia até a confecção de lâminas que foram coradas com H/E (Hematoxilina Eosina) e Tricrômico de Masson. Realizou-se a documentação fotográfica das lâminas em fotomicroscópio ZEISS, e posteriormente análise morfométrica, além da análise de imagem por Raio X (RX). Para a análise estatística utilizou-se o teste de variância fatorial One-Way ANOVA com nível de significância considerado significativo para $\alpha < 0,05$, seguido pelo teste de Tukey. Dados colhidos através da análise histológica e da imagem das radiografias mostram que aumentou a espessura da cartilagem epifisária dos grupos G5 ($147,1 \pm 31,071 \mu\text{m}$) e G15 ($158 \pm 37,22 \mu\text{m}$), quando comparadas ao GC ($130,5 \pm 18,078 \mu\text{m}$) ($p < 0,05$). O tratamento não foi capaz de produzir alteração no comprimento da tíbia ($P > 0,05$) que mediu no grupo GC $3,36 \pm 0,21 \text{ cm}$, no grupo G5J $3,58 \pm 0,12^A \text{ cm}$ e no grupo G15J $3,69 \pm 0,16 \text{ cm}$. Conclusão: O Laser de AsGaAl 830nm, dentro dos parâmetros utilizados nesta pesquisa, pode causar alteração na espessura da cartilagem epifisária, porém, esta alteração de espessura não foi suficiente para causar qualquer alteração no comprimento final do osso. Como houve alteração na espessura da cartilagem, este meio fisioterápico ainda dever ser preterido quando houver uma cartilagem de crescimento em seu raio de ação.

Palavras chave: Laser AsGaAl 830 nm, Cartilagem epifisária, Tíbia.

anaruma@rc.unesp.br

Perfil de composição corporal, valências físicas e somatotipológica de bombeiros militares

Autor: Sandy Gonzaga de Melo ¹, Jousilene de Sales Tavares ², Jozilma de Medeiros Gonzaga ³

Instituição:¹ Departamento de Fisioterapia – UEPB; ² Aluna do Mestrado em Saúde Pública – UEPB; ³ Departamento de Educação Física - UEPB

O presente trabalho trata-se de um estudo de caso de natureza exploratória com característica descritiva onde foi determinado o perfil de composição corporal, valências físicas e somatotipológica dos bombeiros militares do curso de formação de soldados da Paraíba, de acordo com os grupos de atividades desenvolvidos na profissão de bombeiros, objetivando avaliar o processo de seleção de candidatos e traçar diretrizes de operacionalização de treinamento profissional adequado. A amostra foi composta por 58 alunos bombeiros do sexo masculino e 05 do sexo feminino, alunos do referido curso de formação, selecionados por voluntariedade. Realizou-se com a amostra, uma avaliação morfofuncional, através de uma bateria de testes classificatórios de qualidades físicas e de antropometria. Analisando-se os dados coletados notou-se que, quanto a somatotipologia de Healt-Carter, os pesquisados apresentaram forte componente de mesomorfia, 100% (n=60), destes 10% (n=6), apresentando mesomorfia equilibrada. Outro forte componente constituinte da tipologia dessa população pesquisada foi a endomorfia, como componente principal ou associado a mesomorfia, presente em 73,3% (n=44) dos alunos bombeiros examinados. A ectomorfia, entretanto, não se apresentou como um componente comum nos indivíduos dessa população pesquisada, ocorrendo apenas em 16,7% (n=10) dos avaliados, porém, ainda, como o segundo componente, consorciado a um dos outros dois componentes mais fortes. Os resultados observados na população pesquisada parecem corroborar, à luz da literatura consultada, com a somatotipologia esperada como compatível com este tipo de atividade profissional. Quanto às características físicas (valências) e sua compatibilidade com o desempenho relacionado às três opções de atividades realizadas pelos bombeiros militares, os dados apresentados mostraram que apenas 15,0% (n=9) reúnem as aptidões físicas necessárias ao desempenho da atividade de Busca e Salvamento Terrestre; apenas 41,7% (n=25) as de Combate a Incêndios; e apenas 46,7% (n=28) as de Busca e Salvamento Aquático. Dos testados, 15% (n=9) não estavam aptos a qualquer uma das três opções de atividades e apresentavam, coincidentemente, percentual de gordura alto, o que parece ser uma condição incompatível com o exercício da profissão. Dos resultados dos testes aplicados infere-se que a metodologia atualmente utilizada pelas corporações de bombeiros para a seleção de candidatos a essas atividades especializadas, carece de uma revisão, no mínimo quanto à inclusão de novas baterias de testes que melhor mensurem suas qualidades e aptidões físicas. Apontam, ainda, para a necessidade de dentro dos programas de treinamento desses profissionais, se incluírem séries de exercícios físicos e rotinas que possibilitem o treinamento dessas habilidades e qualidades físicas, tornando as corporações de bombeiros mais eficientes, adequadas às exigências das funções e mais confiáveis.

Palavras-chave: Bombeiros. Avaliação morfofuncional. Somatotipologia.

sg-melo@uol.com.br

Indicativos de estado nutricional dos participantes do Projeto Córrego Bandeira

Autor: Taiane de Menezes Valério¹; Claudia Aparecida Stefane²; Tamir Freitas Fagundes³; Dayani de Almeida Mendes¹; Janaina Vasconcelos Martins¹; Katiuscia Barbosa Oshiro¹; Mayara da Silva Ferreira¹

Instituição:¹ Bolsistas do Programa de Educação Tutorial (PET) - Departamento de Educação Física (DEF) – UFMS – Campo Grande; ² Profa. Dra. - Tutora PET – Orientadora – DEF – UFMS – Campo Grande; ³ Prof. Ms. – DEF – UFMS – Campo Grande.

O projeto Córrego Bandeira (Instituto Ayrton Senna), localizado na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul em Campo Grande – MS atende crianças e adolescentes carentes de diferentes bairros da cidade. Com o objetivo de identificar e comparar o estado nutricional desta população nos anos de 2007 e 2008 foram realizadas avaliações das variáveis de estatura e peso corporal das crianças e adolescentes participantes desse projeto. No ano de 2007 foram avaliados 224 participantes do projeto e em 2008 foram 225, totalizando 449 indivíduos. Como variável de estudo foi utilizado o Índice de massa corporal (IMC) a partir dos referencias propostos pela Organização Mundial da Saúde (OMS/2005). Os resultados obtidos indicam baixo IMC para idade, em 2007, ocorreram 2,23% e em 2008 houve uma diminuição para 0,44%; 76,34% dos indivíduos apresentaram IMC adequado para a idade no ano de 2007 e em 2008 foram 71,11%; no ano de 2007 constatou 15,18% dos indivíduos apresentaram o indicativo de sobrepeso e em 2008 foram 20,89%; o indicativo de obesidade observado em 2007 foi de 6,25% dos indivíduos e em 2008 foram 7,56%. Diante da comparação dos resultados obtidos através do IMC pela OMS/2005 pode-se observar que as crianças e adolescentes participantes desse estudo apresentaram entre o ano de 2007 e 2008 um aumento na taxa de sobrepeso de 5,71% e de obesidade de 1,31%, valores expressivos para essa população. Portanto, conclui-se que há necessidade de atenção cuidadosa dos profissionais que atuam diariamente com essas crianças e adolescentes, assim como de suas famílias, sobre os problemas advindos da obesidade. Conscientização dos indivíduos, dos profissionais e da família sobre a importância de uma alimentação adequada e balanceada pode ser uma das alternativas, bem como a prática de atividades físicas, além disso, faz-se necessário a intervenção imediata dos profissionais que atuam com essa população, no Projeto Córrego Bandeira. Afim, esses dados confirmam tendência mundial de obesidade entre os jovens.

Palavras-chave: Índice de Massa Corporal, estado nutricional, obesidade.

taianemv88@hotmail.com

Association between age and variables applied in analysis of fatness

Autor: Valter Silva, Patricia Berber Leme de Almeida

Instituição: College of Physical Education of YMCA from Sorocaba (FEFISO) – member of the International Coalition of YMCA Universities

The Young Men's Christian Association (YMCA) acts in more of 130 countries, with approximately 14.000 headquarters and 30 million of members. Your actions are in several areas, being it is know specially by working with physical activity related to health, sport and education, as well as by project developing with social support. In Brazil, the YMCA has about 150 thousand members, making approximately two millions of care per year, across of more than seven thousand collaborators (five thousand voluntary and two thousand professional). Fundamentally, the YMCA movement was developed as the necessity of reflecting of the need world and discuss about the problems of our society. Considering these numbers and their high capacity of social mobilization, one problem happening and should be discussed by the YMCA is the obesity, because: it is a pandemic that affects more than one billion of people with 15 years or more worldwide; leads to death millions of people in countries per year, and; generates a loss economic injury that consume of 2 to 7% of budget in health area of a country. To investigate this and others problems health related went created the project of study MFR-YMCA (Monitoring Risks Factor for non-communicable diseases in the members of the Young Men's Christian Association). Thus, the objective of this study is analyzing the association between age, body mass index, waist circumference and fatness relating to the body mass in the members of YMCA. Therefore, were evaluated 649 members of the YMCA, being 308 males and 341 females, with age between 10 and 87 years old. The variables used were: chronological age determined of centesimal form; body mass index; waist circumference determined between the last rib and iliac crest, and; fatness relating to the body mass predicted by anthropometric equations. For the statistical analyses was used Pearson's correlation coefficient. The age presented moderate correlation between body mass index ($r = 0.52$ and 0.42 , for female and male, respectively), waist circumference ($r = 0.60$ and 0.56 , for female and male, respectively) and fatness relating to the body mass ($r = 0.49$ and 0.50 , for female and male, respectively). The body mass index presented very strong correlation with waist circumference ($r = 0.91$) for both genders, and also presented, strong correlation ($r = 0.77$) and moderate correlation ($r = 0.66$) with fatness relating to the body mass, for female and male, respectively. Between the waist circumference and fatness relating to the body mass was observed strong correlation for female ($r = 0.75$) and moderate for male ($r = 0.69$). Therefore, the results evidence that there is important common variability, especially between the body mass index and the waist circumference, where the common variability was 83%. In other words, if there is decrease or increase of the body mass index, the same occurs in the waist circumference.

Keywords: Body Composition. Obesity. Non-communicable Disease. YMCA.

v.silva@ymail.com

PRÁTICAS CORPORAIS ALTERNATIVAS

Dança do Ventre – aspectos históricos e práticas atuais

Autor: Sandra Aparecida Queiroz Kusunoki¹; Carmen Maria Aguiar²

Instituição: Departamento de Educação Física – UNESP- Rio Claro e Depto de Educação Física da UFMS

A dança é considerada a mais antiga das artes, por evidências encontradas em desenhos nas cavernas pré-históricas. O homem se expressou antes pela linguagem do corpo e posteriormente pela fala e escrita. Os povos antigos utilizaram-na em fatos importantes de sua época e cultura, em rituais religiosos, para a boa colheita, seu modo econômico vigente. A dança do ventre data de 8.000 anos a.C., ao início uma dança sagrada praticada por sacerdotisas, e depois por todas as mulheres da Mesopotâmia. Ao longo da história, a dança do ventre, que varia seu estilo entre os países, seguiu uma evolução pelos séculos, em dois cenários: o culto e o popular, o palácio e a rua. De qualquer forma a dança do ventre é considerada a dança clássica do mundo árabe. Grandes dançarinas apresentam-se com orquestras clássicas árabes, em praças ou teatros, no Egito e Líbano. São extremamente populares e reconhecidas. Alguns turistas assistem às dançarinas prostitutas em bares e não ao verdadeiro espetáculo da dança árabe, com violinos, alaúde, acordeon e instrumentos percussivos. Elementos da dança do ventre encontram-se em pinturas e esculturas do Egito faraônico. Desta época, onde a dança era uma prática sagrada, até os dias de hoje, seu caráter modificou-se completamente. Ao fim do califato em 1258 e com a radicalização do Islamismo, entrou numa época de declínio. No Egito, a partir do séc. XVI, começa a ser executada em locais de prostituição. O estilo egípcio é o mais conhecido e nele se mesclam movimentos suaves e lentos com enérgicos e rápidos. No Líbano o ritmo é mais alegre e dinâmico e na Turquia, por influência súfi, possui características mais espirituais, com predominância de braços e ombros. No Brasil, os estilos mais dançados são o egípcio e o libanês. Nossa cultura corporal favorece seu aprendizado e aperfeiçoamento, resultando em excelentes dançarinas. O desenvolvimento da dança do ventre no Brasil se dá hoje em âmbito nacional, sendo mais concentrado em São Paulo. Houve grande número de imigrantes árabes no estado e município de São Paulo, o que favoreceu a proliferação da sua cultura. Até hoje, mulheres de tribos beduínas do deserto praticam esta dança para se prepararem para o parto. A dança do ventre, por ser extremamente sensual, é utilizada de forma deturpada em relação ao seu significado antigo, sendo apresentada em zonas de prostituição de todo o mundo. Esta visão relacionada ao sexo e à sedução é a primeira que surge quando se fala de dança do ventre. Aspecto inegável, porém pequeno diante da grande manifestação cultural existente no Oriente Médio nestes espetáculos de dança, com orquestras ricas em instrumentos e bailarinas reconhecidas. Vem sendo reprimida a prática desta dança em algumas tribos beduínas, por preconceito aos aspectos relativos à vulgaridade. O fato de bailarinas desta dança exporem danças clássicas árabes traz ao público maior conhecimento, e pela divulgação de sua história aos interessados, preserva o aspecto cultural da dança árabe.

Palavras-chave: dança, corpo, saúde, história, arte

sandrakusunoki@gmail.com

O homem e a dança de salão

Autor: Janaina Vasconcelos Martins¹; Laura Cristina Pereira²; Fabiana Maluf Rabacow³

Instituição: ¹Discente/PET Educação Física/DEF/UFMS; ²Discente/DEF/UFMS; ³Profa. Ms./Orientadora

Nos últimos tempos a Dança de Salão obteve maior destaque pela mídia através de concursos de dança, o que evidencia os seus vários benefícios físicos, psicossociais e desperta a procura por aulas nas academias. Nessa modalidade, os homens têm grande importância devido à função de conduzir a dama pelo salão, entretanto o preconceito ainda existente os afastam dessa prática. Estudos e o senso comum afirmam a maior facilidade das mulheres com a dança e percepção rítmica em relação aos homens, mas há também os que afirmam não haver diferenças significativas entre os sexos nesses aspectos. Diante de uma contradição ao senso comum, surge a hipótese de que esses homens analisados com as mesmas facilidades das mulheres na dança, já praticavam ou gostavam da atividade. Assim, o objetivo deste estudo foi identificar os motivos pelos quais os homens praticam a dança de salão. Os sujeitos analisados foram os alunos do sexo masculino, com idade mínima de 18 anos, regularmente matriculados nas aulas de Dança de Salão da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) de 2008. Os dados foram obtidos através de um questionário com questões abertas e de múltipla escolha, as quais questionavam idade, tempo de prática de dança de salão e motivos da procura pela atividade. A coleta foi realizada durante as aulas no Departamento de Educação Física da UFMS. Foram analisados 32 homens, com idade média de $27 \pm 11,8$ anos (17 a 65 anos) e tempo médio de prática de $8,65 \pm 6,2$ meses. Na questão dos motivos da prática, o principal foi para “Aprender a dançar” com 84,3 % do total. O segundo mais assinalado foi “Dançar em bailes e festas” com 59,3 %. “Gostar de dançar” correspondeu ao terceiro com 53,1 %. Outro motivo foi pela “Procura por relacionamentos afetivos”, com 9,3%. Na alternativa “Outros”, os participantes citaram motivos diversos como: “Conhecer pessoas e fazer amizades”; “Meus amigos *encheram o saco* para fazer”; “Por ver os outros dançar, tive vontade de aprender”; “Por gostar de uma pessoa que dançava”; “É muito bom dançar”; “Para não reprovar na disciplina”; “Para participar de um teatro”; e “Melhorar expressão corporal”. Os dados mostram que as aulas de dança de salão atraem diversas faixas etárias, além de ser um público iniciante. Percebe-se que já não há uma preocupação dos homens que dançam quanto ao preconceito imposto pela sociedade, pelo contrário, existe um maior interesse pela sua aprendizagem. Diante disso, damos ênfase à nova concepção de homem que temos hoje, com características de gostos, valores e atitudes tradicionalmente atribuídas à mulher, um homem que dança, depila e chora. O machismo, os preconceitos da sociedade e a falta de “molejo” dos homens existem, mas hoje em dia eles desejam sentir-se seguros ao chamar a parceira para dançar, além de não se preocuparem tanto com a relação da dança à homossexualidade imposta pela sociedade.

Palavras-chave: Dança de Salão, Homem, Preconceitos, Motivos da prática.

jajaina@hotmail.com

Público praticante das aulas de dança de salão da UFMS

Autor: Janaina Vasconcelos Martins¹; Marcelo Victor da Rosa²;

Instituição: ¹ Discente/PET Educação Física/ DEF/ UFMS; ² Prof. Ms./Orientador/UFMS

A dança de salão se caracteriza como atividade física que proporciona aos seus praticantes o aprendizado de ritmos e passos específicos, além de possibilitar a fuga ao sedentarismo na busca pela qualidade de vida. Sua prática desenvolve a consciência corporal, a criatividade e o coletivo, o que também proporciona momentos de prazer, relaxamento, integração e distração. Devido esses benefícios e também demais objetivos da prática, a dança de salão deixou de ser vista como “coisa de velho” e atualmente pessoas de todas as idades buscam essa atividade. O objetivo deste estudo foi identificar as faixas etárias do público praticante das aulas de Dança de Salão oferecidas no Projeto de Extensão da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) em 2007. A análise foi realizada através das fichas de inscrição dos alunos, disponibilizadas pelo projeto. As idades foram agrupadas em faixas etárias conforme a classificação de idade cronológica convencional proposta por Gallahue e Ozmun (2003). Os participantes eram indivíduos com idade entre 16 e 57 anos, no total de 120 alunos. No período da Adolescência (< 20 anos) havia 24,2% da amostra; na Idade Adulta Jovem (20 a 40 anos), 59,2%; e Meia-idade (40 a 60 anos), 16,7%. O período da Idade Adulta Jovem, mais especificamente de 18 a 26 anos, foi predominante. Estes indivíduos caracterizam-se como público bastante jovem visto que há afirmações em estudos científicos sobre a dança de salão ser vista como uma atividade de casais de meia idade. Este interesse do público mais jovem trata-se de uma tendência, muitas vezes influenciada pela própria mídia com os campeonatos de dança de salão, que tem feito muito sucesso com públicos de todas as idades. Os jovens vêem os famosos em suas belas apresentações e se interessam, de forma que deixam de lado a idéia de que a dança de salão é só para os mais velhos. Com a prática, logo percebem os vários benefícios que esta atividade pode lhes proporcionar, a qual favorece qualquer faixa etária na busca de um estilo de vida mais saudável. Não se sabe quais os motivos levam esses praticantes a procurar a dança de salão. Assim, sugerem-se estudos para analisar os motivos pelos quais as pessoas procuram essa atividade.

Palavras- chave: Atividade Física, Dança de Salão, Faixa Etária.

jajaina@hotmail.com

ASPECTOS BIODINÂMICOS DO RENDIMENTO E TREINAMENTO ESPORTIVO

Capoeira e orientação espaço-temporal como ferramenta do desenvolvimento motor

Autor: Vando Lucio Teixeira Amancio

Vania Cristina Dipe

Instituição: Escola Superior de Educação Física de Muzambinho - ESEFM

A Orientação Espaço Temporal representa a conscientização integrada e simbolicamente interiorizada e exteriorizada dos dois lados do corpo, lado esquerdo e lado direito, o que pressupõe a noção da linha média do corpo. Desse radar vão decorrer, então, as relações de orientação face aos objetos, às imagens e aos símbolos, razão pela qual vão interferir nas aprendizagens escolares de uma maneira decisiva.. Nessa organização, a consciência, a memória (afetiva), e as experiências vivenciadas pela criança ao longo de sua vida ocupam um lugar de destaque. A noção espaço-temporal se estrutura envolvendo a integração do sistema visual com o sistema auditivo. A capoeira é uma das manifestações culturais mais importantes de nosso povo; um movimento de resistência negra à opressão e à escravidão que se transforma em um misto de esporte, luta, jogo e dança. A velocidade dos movimentos da capoeira são executados obedecendo a uma musicalidade que determina várias características do jogo : jogo com movimentos baixos , lentos, ora movimentos rápidos, ora movimentos acrobáticos e até mesmo teatrais. O bom praticante/jogador de capoeira precisa ter bom domínio não somente dos movimentos, mas de toda a musicalidade que a envolve, bem como um bom conhecimento da história dessa grande herança cultural. A prática da capoeira, além do seu rico aspecto cultural, pode contribuir como importante aliada das noções de orientação não só do lado dominante , como do equilíbrio entre os eixos do corpo. PROBLEMA : Qual a relação do desenvolvimento da orientação espaço-temporal e a oferta da vivência da capoeira em situações desequilibradoras, para os alunos do ensino fundamental? JUSTIFICATIVA : O desenvolvimento da orientação espaço – temporal é importante para a criança saber lidar bem com algumas situações que ela poderá enfrentar ao longo de sua vida , bem como na sua alfabetização e desenvolvimento da memória. As aulas de capoeira incorporadas ao ambiente escolar podem oferecer à criança uma maior discriminação e estruturação de seu esquema corporal . METODOLOGIA : pesquisa aplicada , qualitativa, exploratória e bibliográfica. CONCLUSÃO: Por meio dos movimentos específicos da capoeira , que recrutam os dois lados do corpo, a criança poderá , dentro de seu estágio cognitivo , vivenciar novas experiências de integração do sistema visual com o sistema auditivo, em complexidade crescente. As situações desequilibradoras favorecem a habilidade do aluno se tornar autônomo, por permitir a capacidade de um saber fazer rumo a compreensão e, com o decorrer das aulas, incorporar novos esquemas motores ; porém ainda há muito o que se estudar em aspectos didáticos a inserção da capoeira no cenário escolar.

Palavras-chave : Orientação Espaço-Temporal. Capoeira. Educação Física Escolar.

vandoextreme@yahoo.com.br

Associação entre indicadores neuromusculares e economia de corrida de corredores treinados

Autor: Francimara Budal Arins¹; Juliano Dal Pupo²; Luiz Guilherme Antonacci Guglielmo¹; Rosane Carla Rosendo da Silva¹; Saray Giovana dos Santos²; Rubens José Babel Junior¹

Instituição:¹ Laboratório de Esforço Físico (LAEF), Centro de Desportos da Universidade Federal de Santa Catarina, SC, Brasil

² Laboratório de Biomecânica (BIOMEC), Centro de Desportos da Universidade Federal de Santa Catarina, SC, Brasil

A economia de corrida (EC) pode ser definida como o consumo de oxigênio (VO_2) para uma dada intensidade absoluta de exercício. Uma maior EC pode ser vantajosa para corredores treinados, pois permite menor utilização fracional do consumo máximo de oxigênio durante a prova, resultando na melhora de performance. A potência muscular e a habilidade de utilizar a energia elástica armazenada no conjunto músculo-tendão (ciclo alongamento-encurtamento - CAE) são prováveis mecanismos neuromusculares que podem determinar a melhora da EC em corredores velocistas e de meio fundo. Entretanto, a associação entre as variáveis neuromusculares determinadas por meio de saltos verticais (*Squat Jump* - SJ e *Counter Movement Jump* - CMJ) e EC não tem merecido muita atenção na literatura. Apenas um trabalho não encontrou correlação significativa entre a altura máxima atingida no salto vertical e EC em corredores treinados. Assim, o presente estudo teve como objetivo investigar a relação entre o desempenho dos indicadores neuromusculares (SJ e CMJ) com a EC de corredores treinados. Participaram da pesquisa 23 atletas de provas de velocidade e meio fundo do sexo masculino (idade = $18,91 \pm 2,68$ anos; estatura = $174,5 \pm 7,6$ cm; massa corporal = $66,2 \pm 8,2$ kg; gordura corporal = $6,5 \pm 1,5$ %) federados no estado de Santa Catarina. Para determinação da potência muscular os atletas realizaram os saltos verticais SJ e CMJ em uma plataforma de força *Kistler Quattro Jump*, de acordo com os protocolos propostos por Bosco em 1999, utilizando a altura de salto como indicador de performance. Para mensurar a EC, utilizou-se um protocolo de cargas contínuas em esteira rolante, no qual os atletas realizaram aquecimento por sete minutos a 12 km.h^{-1} , seguido por um descanso de três minutos e, posteriormente, correram por mais sete minutos a 13 km.h^{-1} . O VO_2 foi medido entre o 6º e 7º minuto a 13 km.h^{-1} , servindo como referência para a EC do atleta. O teste de Shapiro-Wilk apontou a normalidade dos dados. Para determinar a correlação das variáveis SJ e CMJ com a EC utilizou-se a correlação linear de Pearson. Para as análises adotou-se um nível de significância de 5 %. Os valores médios \pm DP estão apresentados a seguir: EC = $52,02 \pm 4,90 \text{ mL.kg}^{-1}.\text{min}^{-1}$; SJ = $45,6 \pm 7,4$ cm; CMJ = $48,3 \pm 8,1$ cm. Foi encontrada correlação significativa entre a EC com as variáveis neuromusculares obtidas no SJ ($r = -0,48$) e CMJ ($r = -0,50$). Os fatores de potência muscular que representam a interação entre as características neuromusculares e anaeróbias parecem explicar em parte a melhoria da EC, visto que foi encontrada uma correlação significativa entre a altura máxima atingida nos saltos verticais (SJ e CMJ) e EC. Além disso, a capacidade de utilizar a energia elástica estocada no conjunto músculo-tendão associada ao CMJ parece ser um provável mecanismo que determina a melhora da EC em corredores.

Palavras-chave: Corredores treinados. Economia de corrida. Indicadores neuromusculares.

fran@desenvolver.net

Efeito do treinamento de futsal na capacidade aeróbia e agilidade

Autor: Ricardo A. Barbieri¹, Fabio A. Barbieri^{1,2}, Bruno Lopes Salustiano¹, Jawhar Bakari Zacharias¹, Eduardo Kokubun¹

Instituição: ¹Departamento de Educação Física - UNESP - Rio Claro - SP

²Departamento de Educação Física e Motricidade Humana – UFSCAR – SP

O futsal é caracterizado como uma modalidade esportiva acíclica de ações não uniformes com características intermitentes de curta duração e alta intensidade, com alto número de ações tanto com a bola quanto sem ela. Com isso, o jogo exige alternância de períodos de esforços e paradas, fazendo com que exista dificuldade na definição da participação efetiva de cada sistema durante uma partida. Portanto, é importante ao longo dos treinamentos a realização de avaliações periódicas para detectar deficiências do treinamento na preparação dos atletas. Desta maneira, o objetivo do estudo foi avaliar a capacidade aeróbia e a agilidade durante 16 semanas de treinamento em atletas de futsal. **Método:** Foram avaliados 13 jogadores adultos de futsal ($20,62 \pm 2,02$ anos; $74,18 \pm 10,77$ kg; $174,92 \pm 6,54$ cm de altura) integrantes de uma equipe que disputa o campeonato estadual de São Paulo. Determinou-se o $VO_{2máx}$ mediante teste de vai-e-vem de Léger et al. e a agilidade através do teste de Shuttle run. Os testes foram realizados antes do início do treinamento e após 16 semanas de treinamentos e jogos. Os treinamentos ocorriam 3 vezes por semana 2 horas por dia e aconteciam jogos pelo menos uma vez por semana que iniciaram após 4 semanas de treinamentos. Os treinos foram divididos da seguinte maneira: 4 semanas de treinamento da parte física, intercalando atividades com e sem bola; 8 semanas com as sessões divididas entre atividades que privilegiavam o componente físico (40%) e o componente técnico-tático (60%); 4 semanas de treinamento da parte técnica e tática. O trabalho aeróbio foi feito entre 70% e 110% da intensidade do $VO_{2máx}$, também foi realizado trabalho anaeróbio através de corridas de velocidade máxima de curta e longa duração com e sem mudança de direção, exercícios de pliometria e exercícios calistênicos. Nos trabalhos técnicos táticos foram utilizados principalmente simulações de situações de jogo. Para análise estatística foi aplicado o teste de Shapiro Wilk's para verificar a normalidade dos dados e posteriormente foi utilizado o teste t de Student pareado ($p < 0,05$) para comparar as avaliações. Os resultados apontaram diferença significativa entre os períodos de avaliação para a variável $VO_{2máx}$ (pré: $46,99 \pm 7,02$ ml/kg/min, pós: $49,2 \pm 5,84$ ml/kg/min; $F = -3,16$, $p > 0,003$) e agilidade (pré: $9,92 \pm 0,28$ s, pós: $9,56 \pm 0,26$ s; $F = 5,50$, $p > 0,008$), com melhor desempenho dos atletas após 16 semanas de treinamento. Portanto, conclui-se que as 16 semanas de treinamento foram suficientes para que ocorressem significativas melhoras no $VO_{2máx}$ e na agilidade fazendo com que os atletas obtivessem melhor desempenho físico na modalidade.

Palavras-chave: Futsal. $VO_{2máx}$. Shuttle run. Avaliação.

rab@rc.unesp.br

TAF de bombeiros-militares de Campo Grande: resultados na natação

Autor: Katuscia Barbosa Oshiro¹; Claudia Aparecida Stefane²; Caroline Silva de Oliveira⁴; Dayani de Almeida Mendes¹; Flávia Dal Pogetto Pessoa Medina³; Mayara da Silva Ferreira¹; Taiane de Menezes Valério¹.

Instituição: 1 Bolsistas do Programa de Educação Tutorial (PET) - Departamento de Educação Física (DEF) – UFMS – Campo Grande

2 Profa. Dra. - Tutora PET – Orientadora – DEF – UFMS – Campo Grande

3 DEF – UFMS – Campo Grande

4. Ex-bolsistas PET – DEF – Graduada em Educação Física pela UFMS – Campo Grande

O Corpo de Bombeiros Militar prestam muitos serviços de segurança pública à sociedade. Para desempenhar tais funções o bombeiro-militar deve ter um bom preparo físico. Para avaliar essa condição física, os bombeiros-militares são submetidos três vezes ao ano pelo Teste de Aptidão Física (TAF), o qual contém as provas de abdominal estilo remador, corrida de 12 minutos, flexão de braços na barra fixa, flexão de braços (com apoio de frente ao solo) e natação 100 m livre. Neste contexto, o objetivo desta pesquisa foi de comparar o desempenho no TAF dos bombeiros-militares de Campo Grande-MS, antes e após a participação em aulas de natação. Esta pesquisa foi de caráter experimental, contou com a participação inicial de 30 bombeiros-militares, mas devido à escala de serviço, apenas dez (oito homens e duas mulheres) concluíram as aulas realizadas entre as coletas. Os dados foram obtidos em duas coletas, uma em julho/2008 e outra em novembro/2008, tendo como instrumento o Teste de Aptidão Física (TAF) em especial a prova de natação de 100m livre. Entre esse período houve intervenção de três meses com aulas de natação. Essas aulas eram realizadas duas vezes por semana com duração de 60 minutos cada uma. Nas aulas foram desenvolvidas atividades práticas e teóricas sobre o processo pedagógico da natação, alto rendimento dos nados e princípios hidrodinâmicos. Na primeira coleta de dados do TAF (julho de 2008), 100% dos participantes tiveram notas da prova de natação entre zero (0) a quatro (4) numa escala de zero (0) a dez (10). Na segunda coleta de dados feita no TAF (novembro de 2008), 60% dos participantes obtiveram notas entre três (3) a dez (10) na prova de natação, sendo que 20% obtiveram a mesma nota três (3) e 20% não completaram a prova o que lhes atribuíram nota zero (0). Diante destes dados apresentados pode-se constatar que a prática regular da natação melhorou significativamente o desempenho dos bombeiros-militares na prova da natação no TAF, consequentemente aumentando a média final de todo o teste. Dos oito (8) bombeiros que conseguiram completar a prova de 100m livre a médias finais de três (3) obtiveram aumento de 2,0 a 3,5 pontos; dois (2) obtiveram o aumento entre 1,25 a 1,4 pontos; dois (2) aumentaram 0,8 pontos e um (1) teve a mesma média final nas duas coletas. Desta forma a melhora no desempenho desses bombeiros mostra-se acima de tudo significativa apontando-se para o fato da relevância do seu trabalho com sociedade.

Palavras-chave: Bombeiro. Natação. Teste de Aptidão Física (TAF).

katitamateus@hotmail.com

Alterações na FC e PA em jogadores de futebol sub-18 submetidos ao teste RAST

Autor: João Bartholomeu Neto¹, Cláudio de Oliveira Assumpção², Ricardo Yukio Asano¹, Marco Antonio de Freitas Souza³, Hélio Porfírio Júnior³, Cláudio Franco Muniz⁴, Janne Marques Silveira⁴

Instituição: ¹Docente do Curso de Educação Física - UNIRG, Gurupi-TO.

²Docente do Curso de Educação Física – FIT – Tietê-SP.

³Graduado em Educação Física – UNIRG, Gurupi-TO.

⁴Docente do Curso de Fisioterapia - UNIRG, Gurupi-TO.

Introdução: O RAST *test* é uma proposta de avaliação da potência anaeróbia de forma indireta de fácil aplicabilidade e utilização de materiais simples e acessíveis. É um instrumento importante para prescrição e acompanhamento dos efeitos do treinamento sistemático em atletas de esportes coletivos ou individuais (SPIGOLON *et al.* 2007). **Objetivo:** Observar as alterações cardiovasculares nas variáveis frequência cardíaca e pressão arterial em jogadores de futebol submetidos ao teste RAST. **Método:** Participaram do experimento 20 jogadores de futebol que treinam diariamente e participam de campeonatos na categoria sub-18. Após um aquecimento geral, os jogadores foram submetidos ao teste RAST, que consiste em executar 6 tiros de 35 metros correndo na máxima velocidade, com intervalo de 10 segundos entre os tiros. A frequência cardíaca (FC) foi coletada em repouso (antes do aquecimento) e logo após cada tiro de 35 metros. Os valores das pressões arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) foram aferidos antes do início do teste (repouso) e ao final deste. A potência para cada tiro foi calculada por meio da equação: $\text{potência} = \text{peso corporal} \cdot \text{distância}^2 \cdot \text{tempo}^{-3}$. Para as análises estatísticas das variáveis FC e potência foi utilizado ANOVA seguida do teste *post-hoc* Tukey, considerando $p < 0,05$ como significativo. Para as variáveis PAS e PAD foi utilizado o teste *t* de Student, $p < 0,05$. **Resultados:** Os valores da FC aumentam proporcionalmente em relação ao número de tiros. A frequência cardíaca do segundo tiro ($157,70 \pm 10,50$ bpm) e terceiro tiro ($166,45 \pm 13,18$ bpm) foram significativamente superiores ao primeiro tiro ($125,20 \pm 18,11$ bpm). Já no quarto tiro ($171,20 \pm 14,71$ bpm) e no quinto tiro ($174,10 \pm 15,30$ bpm) a frequência cardíaca foi significativamente superior ao primeiro e segundo tiro. E no sexto tiro a frequência cardíaca ($179,60 \pm 9,12$ bpm) foi significativamente superior ao primeiro, segundo, e terceiro tiro. A média da potência diminuiu significativamente a partir do quarto tiro em relação ao primeiro tiro (1ª tiro $570,75 \pm 117,51$ w, 2ª $582,55 \pm 128,66$ w, 3ª tiro $487,45 \pm 82,44$ w, 4ª tiro $461,75 \pm 86,27$ w, 5ª tiro $425,10 \pm 83,74$ w e 6ª tiro $435,35 \pm 87,63$ w). Em relação à pressão arterial, a PAS de repouso (118 ± 11 mm/Hg) diferiu significativamente da PAS ao final do teste ($173 \pm 25,7$ mm/Hg). Por outro lado, a PAD de repouso ($69,5 \pm 8,2$ mm/Hg) manteve semelhante à PAD ao final do teste (68 ± 10 mm/Hg), não apresentando diferença estatística significativa ($p > 0,05$). **Conclusão:** Os resultados demonstram que a FC aumenta progressivamente a cada tiro, alcançando valores submáximos ao final do teste, embora a potência diminua devido, provavelmente, à fadiga muscular. A PAS aumenta significativamente, enquanto a PAD não se altera, demonstrando comportamento semelhante às alterações de esforços aeróbios de alta intensidade, conforme relatado em bibliografias recentes.

Palavras-chave: RAST. Futebol. Frequência cardíaca. Pressão arterial.

joaoefpira@hotmail.com

Projeto Toque Certo: uma experiência com o voleibol

Autor: ¹Guilherme Rocha Britto; ¹Altair Moioli; ²Renato Alex Cioca

Instituição: ¹Centro Universitário de Rio Preto – UNIRP. ²Secretaria de Esportes e Lazer de Rio Preto

A partir de dados fornecidos pelas Secretarias de Esportes, Assistência Social e de Educação, observa-se que o município de São José do Rio Preto desenvolve inúmeras ações que têm no esporte uma ferramenta de transformação social. No entanto, após a participação da criança e do adolescente nestes projetos, existem apenas algumas iniciativas isoladas para receber os talentos esportivos em um trabalho de especialização e orientação quanto ao prosseguimento desta atividade. Como cerca de 70% dos adolescentes atendidos no programa são oriundos de famílias de baixo poder aquisitivo, não existe trabalho nesse sentido. A partir destes levantamentos, surgiu o Projeto Toque Certo de Voleibol, para apoio a formação esportiva, uma iniciativa sócio-educativa, tendo como meta aprimorar os fundamentos e a técnica na modalidade voleibol. O objetivo deste projeto, além de proporcionar a especialização na modalidade em questão, também leva em consideração outros aspectos como: estar freqüentando a escola, por exemplo, é fator determinante para a participação neste projeto, controle do estresse, ações antidrogas, disciplina, valores éticos e morais. Desenvolvido pela Secretaria de Esportes e Lazer de São José do Rio Preto-SP, este projeto atende cerca de 200 crianças e adolescentes de ambos os sexos, com idade entre 10 e 17 anos. A iniciação esportiva do voleibol atende, gratuitamente, crianças e adolescentes, em um núcleo instalado no Complexo Esportivo Antonio Carlos Natalone, funcionando quatro dias na semana, recebendo alunos das escolas públicas e particulares, além dos próprios centros esportivos e parcerias da prefeitura. O projeto conta com dois coordenadores pedagógicos e três técnico/treinadores. O Projeto Toque Certo se firmou como uma alternativa positiva para acolher os talentos que eventualmente surgem nos programas sociais. Essa iniciativa complementa a proposta do esporte-educação que tem como meta o desenvolvimento humano.

Palavras chave: Especialização esportiva. Voleibol. Desenvolver talentos.

guilhermerochabritto@yahoo.com.br

Desempenho da agilidade em diferentes níveis de maturação sexual em jovens futebolistas

Autor: Bruno Bueno¹; Jefferson Eduardo Hespanhol¹; Joel Prates²; Rodrigo Pignotaro³

brunorogel@hotmail.com

Instituição: ¹Faculdade de Educação Física – PUC – Campinas

²Faculdade de Educação Física – UNICAMP – Campinas

³UNASP – São Paulo Futebol Clube

O objetivo do presente trabalho foi verificar o desempenho da agilidade em diferentes níveis de maturação sexual de futebolistas. Sharkey (1998) diz que a agilidade é uma variável neuro-motora caracterizada pela capacidade de realizar trocas rápidas de direção, sentido e deslocamento da altura do centro de gravidade de todo o corpo ou de parte dele, sendo influenciada pelos componentes força, velocidade, equilíbrio e coordenação. A amostra foi composta por sessenta e oito jovens jogadores de futebol integrantes da categoria de base da Sociedade Esportiva Itapireense, divididos em 5 grupos de níveis de maturação sexual classificados pela genitália (G) seguindo procedimento de Tanner (1962): G1 (n=10; 11,06±1,01anos), G2 (n=12; 11,14±0,79anos), G3 (n=19; 12,48±0,97anos), G4 (n=12; 13,09±0,59anos) e G5 (n=15; 13,87±0,52anos). A metodologia foi o uso do teste de agilidade Illinois Agility sem bola. A agilidade sem bola foi estimada pelo tempo utilizado para realização do teste. O tempo foi medido utilizando duas fotocélulas eletrônicas conectadas a um computador (CEFISE, Centro de Estudos da Fisiologia do Esporte, Campinas, Brasil). A primeira fotocélula foi posicionada no início e outra no final da linha do teste. Os atletas executaram três vezes cada teste e a partir dos resultados foram calculadas as médias. O tempo executado foi gravado com uma exatidão de 0.01 segundos. A Anova demonstrou significantes diferenças entre os níveis maturacionais no desempenho da agilidade ($F = 11,21$; $p = 0,0001$). Na comparação múltipla das médias foram observadas diferenças nos níveis G1xG5, G2xG5, G3xG5, G2xG3, G2xG4, G1xG4, G1xG3 ($p < 0,01$). Houve, então, uma tendência de influência dos níveis maturacionais sexuais sobre o desempenho da agilidade em futebolistas.

Palavras chaves: Maturação sexual. Agilidade. Futebol

brunorogel@hotmail.com

Correlação entre desempenho em teste de velocidade e esforço máximo de 300 metros

Autor: Eduardo Zapaterra Campos¹, Pedro Balikian Junior¹, Samuel Trindade Simplício Filho², Sergio Sousa¹ e

Lucas Bogaz Silva

Instituição:¹ Unesp – Presidente Prudente

² Universidade de Coimbra - Portugal

O desempenho em modalidades que dependem da sustentação de grandes potências de fornecimento de energia é determinado pela capacidade anaeróbia do atleta, essa, é estimada pela soma das capacidades anaeróbia alática e lática. O atletismo requer dos seus atletas velocistas alta capacidade de execução de inúmeros sprints curtos com intervalos de descanso variado, e concomitantemente, dependem muito do metabolismo anaeróbio lático e alático. Apesar da utilização do Teste de Wingate realizado em cicloergômetro como forma de avaliação da capacidade anaeróbia, a sua biomecânica não é específica a maioria das modalidades, sendo assim, a utilização de testes com validade ecológica são sugeridos para estimativa da capacidade anaeróbia. Entretanto, para a avaliação da mesma, são encontrados na literatura testes de que variam de 30 a 120 segundo. O presente estudo objetivou correlacionar o desempenho em testes de 30 (T30) e 60 (T60) metros com o resultado obtido em esforço máximo de 300 (T300) metros, concentração de lactato de corredores velocistas. A amostra foi composta por 14 atletas (8 homens e 6 mulheres) corredores de 100, 200 e 400 metros (média \pm desvio-padrão: 24,23 \pm 4,56 anos; 171,87 \pm 5,79 cm; 67,11 \pm 11,23 Kg e 16,3 \pm 4,65%). Os atletas foram submetidos às corridas de 30 e 60 metros, separadas por um intervalo de no mínimo 5 minutos, a corrida de 300 metros foi realizada 24h após. Para tanto, utilizou-se barreiras fotoelétricas da marca Cefise, foram coletadas amostras de sangue (25 μ l do lóbulo da orelha) no 5º, 7º, 9º e 11º minuto após o teste de 300 metros para mensuração da concentração pico de lactato sanguíneo ([lac]). Para verificar a associação entre as variáveis T30, T60, T300 e [lac], foi utilizado a correlação de Pearson e nível de significância 5%. O T300 apresentou correlação significativa com T30 e T60 (0,82 e 0,88 respectivamente) e com [lac] (-0,70). Os resultados nos mostram que, para a presente amostra, os melhores desempenhos em testes anaeróbios alático apresentam maior performance no teste de 300 metros. Dessa forma, devido às associações entre os testes de corrida, o T300 possui uma grande participação da via anaeróbia alática, entretanto a influência anaeróbia lática também é considerável, pois aqueles que apresentaram menor tempo no T300 foram o que obtiveram maiores concentrações lactacidêmicas após o esforço. Dessa forma concluímos que a potência alática é possui uma certa influência em esforços que são predominantemente anaeróbios, entretanto não se sabe ainda qual é a participação dos dois metabolismos na prova, assim, são necessários novos estudos que analisem com mais detalhes os esforços em pistas e as influências dos diferentes metabolismos.

Palavras-chave: metabolismo anaeróbio, potência alática, lactato

dudu_campos@hotmail.com

Sensibilidade do Léger aos efeitos do treinamento em atletas de elite de futebol

Autor: Thiago Cascaes dos Santos^{1,2} Luiz Guilherme Antonacci Guglielmo¹ Juliano Fernandes da Silva¹,
Leandro Teixeira Floriano^{1,2}, Emerson Buck Silva², Julimar Luiz Pereira²

Instituição: ¹Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), CDS / DEF/ LAEF

²Avaí Futebol Clube
Florianópolis (SC)

O futebol é caracterizado por uma série de ações acíclicas, que se desenvolvem durante o jogo na forma de corridas, saltos e chutes, além disso, cerca de 90% da energia utilizada pelo atleta de futebol é proveniente do sistema aeróbio. Desta forma, a avaliação da potência aeróbia em atletas de futebol é fator fundamental para prescrever, assim como, verificar os efeitos do treinamento. Neste sentido, este estudo teve como objetivo verificar os efeitos do treinamento sobre variáveis obtidas no teste de Léger et al. (1984) em atletas de elite de futebol. Participaram vinte e três atletas masculinos ($25 \pm 3,7$ anos, $179,5 \pm 5,9$ cm; $78 \pm 7,1$ kg; $8,6 \pm 3,4$ %G), categoria profissional de futebol, que foram submetidos a duas avaliações utilizando o teste de Léger et al. (1984). O teste possui velocidade inicial de $8,5 \text{ km.h}^{-1}$, com incrementos de $0,5 \text{ km.h}^{-1}$ a cada estágio, o qual teve duração de um minuto. Os testes foram realizados na primeira semana da pré-temporada e após 16 semanas de treinamentos (final do campeonato estadual e início do campeonato nacional). Foram mensurados o pico de velocidade corrigido (PV), a frequência cardíaca (FC) em cada estágio e a FC máxima (Polar® modelo fs1™). Com base nos valores de PV foi determinado o consumo máximo de oxigênio (VO_2max) por meio da tabela proposta por Léger et al. (1984). Foram realizadas 112 sessões de treinamento, com 90 minutos em média. Dentre elas foram executados por toda a equipe, em média, 26 treinamentos físicos (23,11%), 4 físico-técnicos (3,57%), 28 técnicos (25%), 11 técnico-táticos (9,82%), 16 táticos (14,29%), 11 regenerativos (9,82%), 4 avaliativos (3,57%) e 12 jogos (10,71%). Foi utilizada a estatística descritiva (média \pm DP). Os valores de VO_2max e PV pré e pós foram comparados a partir do teste t de Student para amostras dependentes ($p < 0,05$). Foram encontradas diferenças significativas no VO_2max ($55,1 \pm 4,6$ vs $60,3 \pm 3,7 \text{ ml.kg.min}^{-1}$), no PV ($13,3 \pm 0,8$ vs $14,1 \pm 0,6 \text{ km.h}^{-1}$) e na FCmáx $195 \pm 7,0$ vs $192 \pm 7,0 \text{ bpm}$) ao comparar-se os valores pré e pós. Desta forma, foi possível concluir que o teste de Léger demonstrou sensibilidade aos efeitos do treinamento em atletas profissionais de futebol para os indicadores de potência aeróbia.

Palavras chaves: Teste de campo. Efeitos de treinamento. Futebol.

julyofs@yahoo.com.br

Nível da relação entre agilidade e aceleração em futebolistas sub-13

Autor: João Gustavo de Oliveira Claudino¹; Rafael Soncin Ribeiro¹; Adriano Lima Alves¹; Jacielle Carolina Ferreira¹; Bruno Mezêncio Leal Resende¹; Sílvia Ribeiro Santos Araújo²; Mauro Heleno Chagas²; Leszek Antoni Szmuchrowski¹

¹ Laboratório de Avaliação da Carga – UFMG – Belo Horizonte

² Laboratório de Biomecânica – UFMG – Belo Horizonte

As ações de alta velocidade durante o futebol competitivo podem ser categorizadas em ações que requerem acelerações máximas em curtas distâncias e desempenho de agilidade. Vários estudos que investigaram a relação entre o desempenho de agilidade e capacidade de aceleração, mostraram que existe uma correlação significativa. Contudo os coeficientes de correlação são muito baixos independentemente das diferenças metodológicas existentes entre os estudos realizados com jogadores profissionais. Como a especialização em jogadores de futebol sub-13 ainda não é tão marcante e o tempo de treinamento total é menor comparado com atletas profissionais, pode-se esperar que o desempenho de agilidade e a capacidade de aceleração sejam mais fortemente influenciados por aspectos comuns fazendo com que a relação entre os desempenhos em testes de capacidade de aceleração e agilidade seja mais alta. O objetivo do presente estudo foi verificar o nível de correlação existente entre o desempenho no teste de agilidade e de capacidade de aceleração em futebolistas sub-13. A amostra foi composta por 15 atletas de futebol do gênero masculino da categoria sub-13, com valores médios de idade $12,64 \pm 0,63$ anos, massa corporal $46,47 \pm 8,65$ kg, estatura $156,2 \pm 8,12$ cm. Participantes das competições a nível estadual da categoria. O teste de capacidade de aceleração consistiu em realizar uma corrida de 15 metros partindo da posição parado no menor tempo possível, onde foram computados os tempos de início e final do percurso utilizando 2 pares de fotocélulas (*Multi Sprint, Hidrofit, Brasil*). Após 30 minutos foi realizado o teste de agilidade de 15 metros com duas mudanças de direção (3x5m) em 100° medidos por um goniômetro. Ambos os testes foram realizados com encorajamento verbal por parte dos avaliadores. Para análise estatística foram utilizados o Teste de Normalidade de Shapiro-Wilk, Coeficiente de Correlação de Pearson (r) e Coeficiente de Determinação (r^2). Para tratamento estatístico foi utilizado o *software SPSS for Windows®* versão 11.0. Dentre os resultados obtidos neste trabalho, as características da amostra (idade, massa corporal e estatura) e os desempenhos nos testes apresentaram normalidade de distribuição, sendo que o desempenho no teste de agilidade e capacidade de aceleração apresentou correlação positiva e estatisticamente significativa ($r=0,77$ e $p<0,01$), contudo com o coeficiente de determinação de $r^2=0,59$, representando que 59% do resultado no desempenho da agilidade é explicado pelos mesmos fatores que influenciaram o desempenho da capacidade de aceleração, sendo assim 41% é explicado por outros fatores. De acordo com os resultados, embora determinantes do desempenho da capacidade de aceleração e agilidade serem similares, é sugerido a utilização de testes específicos e conseqüente treinamento independente dessas capacidades.

Palavras-chave: Futebol. Agilidade. Aceleração. Sub-13.

joaogustavooclaudino@uai.com.br

Efeito de diferentes aquecimentos sobre a agilidade

Autor: Diogo Henrique Constantino Coledam, Júlio Wilson dos-Santos

Instituição: Grupo de pesquisa e estudos em fisiologia aplicada ao treinamento esportivo (FITES), Universidade Estadual Paulista, DEF/FC, Bauru – SP, Brasil.

Os modelos de aquecimento mais utilizados no futebol são realizados através de exercícios dinâmicos, corrida e jogos em campo reduzido. No entanto, ainda são escassos estudos sobre os efeitos do aquecimento específico em jogadores e praticantes de futebol. O objetivo desse estudo foi comparar o efeito de dois protocolos de aquecimento, um realizado através de exercícios dinâmicos e outro com um jogo de futebol em campo reduzido, sobre o desempenho da agilidade, em crianças praticantes de futebol. Participaram do estudo 18 crianças, idade = $12,4 \pm 0,8$ anos, massa corporal $42,1 \pm 9,7$ kg, estatura = $153,0 \pm 9,7$ cm, que praticam futebol duas vezes por semana sob orientação de um profissional de educação física. O teste de agilidade (AG) utilizado foi o *Shuttle Run*, o qual consistiu em percorrer 9,14 m quatro vezes seguidas, sendo considerado o melhor tempo (s) em três tentativas. Todos os participantes foram avaliados pelo mesmo avaliador, nas condições sem aquecimento (SAQ), com aquecimento dinâmico (DIN) e com aquecimento através do jogo (JOG), de maneira randômica com relação às condições SAQ, DIN e JOG, em três dias com intervalo 48 h entre cada avaliação. O aquecimento DIN consistiu na execução de 2 séries de 5 exercícios dinâmicos intercalados por corrida de intensidade leve e o aquecimento JOG foi realizado através de um jogo de futebol de 5 X 5 jogadores, em campo reduzido de 10 X 20 m, com dois gols (1,20 m), demarcados com cones. Na condição SAQ os participantes permaneceram sentados, antes da realização do teste. Essas três condições tiveram 10 min de duração cada uma. A frequência cardíaca (FC) foi monitorada durante o aquecimento a cada minuto para verificar a intensidade dos aquecimentos. A análise estatística foi feita através da análise de variância (ANOVA) par medidas repetidas, com *pos-hoc* de Tukey. O nível de significância adotado foi de 5% e os resultados expressos em média \pm desvio padrão. A FC foi significativamente maior nas condições com aquecimento DIN e JOG do que a condição SAQ (SAQ = 79 ± 14 ; DIN = 141 ± 18 ; JOG = 135 ± 21 bpm). Não houve diferença no desempenho do teste de AG com o aquecimento DIN e JOG, no entanto, ambos apresentaram efeito superior à condição SAQ (SAQ = $12,2 \pm 1,0$; DIN = $11,3 \pm 0,7$; JOG = $11,4 \pm 0,6$ s). De acordo com a população estudada, o aquecimento JOG apresenta efeito similar ao aquecimento DIN no desempenho da AG e, portanto, o JOG pode ser uma ótima opção de aquecimento para tarefas motoras de agilidade.

Palavras-Chave: Agilidade. Aquecimento. Exercícios Dinâmicos. Futebol.

diogohcc@yahoo.com.br

Estimando a economia de corrida através do teste progressivo até a exaustão

Autor: André Correa, Leonardo Pasqua, Salomão Bueno C. Silva, Mauro A. B. Batista, Hamilton Roschel, Fernanda M. Acquesta, Júlio C. Serrão, Maria A. P. D. M. Kiss, Carlos Ugrinowitsch, Valmor Tricoli, Rômulo C. M. Bertuzzi

Instituição: Universidade de São Paulo – Escola de Educação Física e Esporte.

Apoio financeiro FAPESP (processos: 06/01787-6 e 08/50934-1)

Tradicionalmente, tem-se proposto que o desempenho de corredores de longa distância é dependente do consumo máximo de oxigênio ($\dot{V}O_2\text{max}$). Contudo, achados relativamente mais recentes têm demonstrado que a economia de corrida (EC) é um dos principais parâmetros determinantes do sucesso em provas de fundo. Todavia, os estudos que mensuraram a EC têm adicionado pelo menos uma sessão para a sua determinação, podendo ocasionar um número excessivo de testes. Desde que o $\dot{V}O_2$ aumenta continuamente com o incremento da intensidade até o valor máximo ser atingido, é plausível pressupor que os atletas mais econômicos tenham uma menor relação $\dot{V}O_2$ vs. intensidade de testes progressivos até a exaustão (EC_{INCLINA}). Portanto, a presente investigação teve por objetivo verificar a relação entre a EC_{INCLINA} e a EC. Dezesesseis corredores bem treinados foram submetidos aos seguintes testes: 1) teste progressivo até a exaustão para mensurar o consumo máximo de oxigênio e o segundo limiar ventilatório (LV_2), 2) dois testes de cargas constantes ($12 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ e a $90\% LV_2$) para mensurar a EC. A EC_{INCLINA} foi calculada pelo coeficiente angular da inclinação da reta do gráfico do VO_2 x intensidade. O coeficiente de correlação de Pearson foi empregado para verificar o nível de associação entre as variáveis e o nível de significância de 5% foi adotado ($p < 0,05$). Os valores mínimo e máximo do R^2 gerados pela regressão linear utilizada para se determinar EC_{INCLINA} durante o teste progressivo foram 0,968 e 0,990, respectivamente. Tanto a EC determinada a $12 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ ($r = 0,49$; $p = 0,054$) como a 90% do segundo limiar ventilatório ($r = 0,55$; $p = 0,027$) estavam significativamente correlacionadas com a EC_{INCLINA} . Os resultados da presente investigação demonstram que durante um teste exaustivo com o aumento progressivo da intensidade, os corredores mais econômicos também possuem um menor EC_{INCLINA} . Portanto, parece que o EC_{INCLINA} é um índice que poder ser utilizado para representar a EC.

Palavras-chave: aptidão aeróbia, economia de corrida, força muscular.

andre.correa@usp.br

Comportamento da velocidade de deslocamento cíclico em futebolistas

Autor: Cláudio Roberto Creatto³; Tiago Volpi Braz¹; Ricardo Stochi Oliveira²; Heleno da Silva Luiz Júnior^{1,2}; Leandro Mateus Pagoto Spigolon¹; João Paulo Borin¹.

Instituição: ¹ Mestrado em Educação Física – Laboratório de Avaliação Física e Monitoramento do Treinamento Desportivo LAFIMT/ UNIMEP- Piracicaba/SP.

² Esporte Clube Primavera – Indaiatuba – São Paulo.

³ Rio Branco Esporte Clube – Americana – São Paulo.

Entende-se por velocidade uma gama variada, incomum e complexa de capacidades, as quais no futebol se apresentam em vários tipos de ações e de diferentes maneiras. Uma de suas manifestações para futebolistas é a velocidade de deslocamento cíclico (VDC), da qual, sofre intimamente, influência da capacidade de aceleração inicial e da sustentabilidade da velocidade alcançada em distâncias maiores. Nesta modalidade, comumente a VDC é caracterizada por deslocamentos de até 30m, haja visto que os acima desta distância são minimamente realizados. Seguindo tal contexto, o presente estudo tem como objetivo identificar o comportamento da VDC em futebolistas profissionais considerando o deslocamento em 30m. Participaram 19 futebolistas profissionais (23,3±1,5 anos; 76,4±5,5Kg; 1,80±0,06m; 7,8±1,6% de gordura corporal). Mensurou-se a VDC nas distâncias 10m, 20m e 30m por meio do sistema de fotocélulas *Speed Test 6.0* CEFISE®. A partir disto, registrou-se o tempo dos 0-10m, 10-20m e 20-30m que, posteriormente, foram transformados em medidas de velocidade em Km/h. Armazenaram-se os dados foram no *software* BioEstat 5.0 e a seguir produziram-se informações no plano descritivo (média, desvio padrão, mínimo e máximo) e no inferencial, anova *one-way* para análise de variância entre as velocidades das distâncias consideradas, seguido pelo post hoc de Tukey para comparações múltiplas quando necessário, adotando-se nível de significância de 1%. Os resultados descritivos são: VDC 0-10m=20,7 ± 1,0km/h, mín. 18,8km/h e máx. 22,1km/h; VDC 10-20m=29,3 ± 1,9km/h, mín. 26,3km/h e máx. 34km/h; VDC 20-30m=30,6 ± 1,8km/h, mín. 27,7km/h e máx. 36km/h. Notou-se diferenças significativas ($p<0,01, F=212,77$) entre a VDC 0-10m quando comparado a VDC 10-20m e 20-30m. Cabe destacar que seis futebolistas apresentaram decréscimo na VDC 20-30m em relação a VDC 10-20m. Estes indicadores podem ser utilizados para direcionar o treinamento da velocidade cíclica para futebolistas. Especificamente, a VDC 0-10m representa a capacidade de aceleração destes desportistas e deve ser amplamente considerada, já que o predomínio dos deslocamentos da modalidade ocorre nesta distância, fato evidenciado em maior escala para determinadas posições de jogo. Ao mesmo tempo, o decréscimo de velocidade notada em alguns futebolistas na VDC 20-30m por comparação a VDC 10-20m pode indicar meios de treinamento que enfatizem a velocidade máxima para estes, no entanto, parece razoável supor até que ponto isto seria importante para a atuação na modalidade, por prioritariamente não exigir desenvolvimento máximo da velocidade, contrário ao que se espera da capacidade de aceleração.

Palavras-chave: Treinamento Desportivo. Velocidade. Futebol.

tiagovolpi@yahoo.com.br

claudiocreatto@ibest.com.br

Relação entre capacidade de aceleração e velocidade máxima em futebolistas

Autor: Cláudio Roberto Creatto³; Tiago Volpi Braz¹; Ricardo Stochi Oliveira²; Heleno da Silva Luiz Júnior^{1,2};
Leandro Mateus Pagoto Spigolon¹; João Paulo Borin¹.

Instituição: ¹ Mestrado em Educação Física – Laboratório de Avaliação Física e Monitoramento do Treinamento Desportivo LAFIMT/ UNIMEP- Piracicaba/SP.

² Esporte Clube Primavera – Indaiatuba – São Paulo.

³ Rio Branco Esporte Clube – Americana – São Paulo.

A velocidade pode ser considerada a capacidade física determinante para o futebol, já que atua diretamente em momentos decisivos do jogo. Diversas subdivisões são mencionadas para explicar sua manifestação durante ações competitivas da modalidade, entre elas, estão a capacidade de aceleração e velocidade máxima. De fato, *sprints* realizados em pequenas distâncias podem caracterizar a aceleração inicial com que futebolistas adquirem velocidade, para posteriormente, refletir em distâncias posteriores. Neste contexto, o presente estudo busca entender a relação entre capacidade de aceleração e velocidade máxima em futebolistas. Participaram 19 futebolistas profissionais (23,3±1,5 anos; 76,4±5,5Kg; 1,80±0,06m; 7,8±1,6% de gordura corporal). Foi mensurado o tempo da velocidade de deslocamento cíclico em 10m (VDC 10m), 20m (VDC20m) e 30m (VDC30m) por meio do sistema de fotocélulas *Speed Test 6.0 CEFISE®*, permitindo aos futebolistas três tentativas, registrando-se o melhor tempo para cada distância analisada. Os dados foram armazenados no *software* BioEstat 5.0 e a seguir produziram-se informações no plano descritivo (média, desvio padrão e coeficiente de variação [CV]) e no inferencial, correlação linear interclasse de Pearson para verificar a relação entre as variáveis consideradas, adotando-se nível de significância de 1%. Os resultados descritivos são: VDC10m=1,74 ± 0,09s com CV de 5,1%; VDC20m=2,97 ± 0,12s com CV de 3,9% e VDC30m=4,16 ± 0,14s com CV de 3,4%. As correlações encontradas foram significativas (p<0,001) entre VDC10m e 20m (r=0,74, r²=0,55 e poder 0,93), VDC10m e 30m (r=0,79, r²=0,62 e poder 0,97) e VDC 20m e 30m (r=0,89, r²=0,79 e poder 0,99). Tais resultados remetem a alguns apontamentos: i) as variáveis analisadas são dependentes entre si, conforme demonstrado pelo coeficiente de determinação (r²), devido a maior capacidade de aceleração implicar em alcance mais rápido da velocidade máxima; ii) VDC 20m e 30m apresentaram forte correlação, sendo dependentes em 79%, ou seja, ambos são indicadores de velocidade máxima, permitindo supor a utilização de apenas um para caracterizá-la em futebolistas; iii) considerando o CV dos resultados encontrados nota-se maior variabilidade para a VDC10m (5,1%), premissa relacionada a maior variação de desempenho deste indicador para os futebolistas aqui analisados quando comparado a VDC20m e 30m, o que possivelmente estaria associado as adaptações específicas ocasionadas pelas ações do jogo e meios de preparação competitivos, que em sua maioria, caracterizam-se por estímulos breves e em curtas distâncias, exigindo desenvolvimento da capacidade de aceleração destes desportistas.

Palavras-chave: Capacidade de Aceleração. Velocidade. Futebol.

tiagovolpi@yahoo.com.br

claudiocreatto@ibest.com.br

Volume de treinamento para o triatlo ultraman: um relato de caso

Autor: Ricardo Dantas de Lucas

Instituição: LAEF- CDS -Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil

As competições de endurance e ultradurance têm adquirido um número cada vez maior de adeptos no Brasil e no Mundo. O triatlo Ultraman, é uma prova de ultraendurance, que consiste em 3 dias distribuídos da seguinte forma: Dia 1= 10 km de natação + 144 km de ciclismo; Dia 2= 276 km de ciclismo; Dia 3= 84 km de corrida. O grande desafio deste tipo de prova é completar o percurso, fato que atrai cada vez mais competidores amadores. Um fator intrigante neste esporte, é o volume de treinamento necessário para completar tal evento. Desta forma, este estudo tem como objetivo relatar o volume de treinamento realizado na preparação de um atleta amador, que disputou duas provas de Ironman e duas provas de Ultraman, ao longo de uma temporada. O sujeito apresentava as seguintes características: idade= 36 anos; altura= 177 cm; massa corporal= 75 kg; $pVO_2max= 280W$; $vVO_2max= 16,5$ km/h. A temporada do atleta foi composta por 43 semanas, iniciando no mês de Janeiro e terminando no mês de Novembro de 2008. A periodização da temporada deste atleta foi estruturada com um Macroциclo Anual, sendo o primeiro semestre (janeiro a junho) voltado para realizar duas provas de Ironman e o segundo semestre (julho a novembro) para realizar o objetivo principal (duas provas de Triatlo Ultraman). O primeiro semestre foi dividido em 14 semanas de Preparação Geral (PG); 4 semanas de Preparação Específica (PE) e 5 semanas de Preparação Competitiva (PC). Já o segundo semestre foi composto por 11 semanas de PE e 7 semanas de PC. A performance das provas de Ultraman do atleta foram de 31h36'43" no Canadá e 32h33'34" no Havaí. Os volumes médio e máximo de treinamento (Σ das três modalidades) para o primeiro semestre foram respectivamente de 16,96 e 20,76 horas/semana. Já no segundo semestre estes valores foram de 18,10 e 21,94 horas/semana. O volume máximo semanal atingido na preparação de cada modalidade foi: natação= 12 km; ciclismo= 370 km e corrida= 78 km. A sessão mais longa de treinamento realizada pelo atleta em cada modalidade foi de 8 km na natação; 260 km de ciclismo e 60 km de corrida, realizadas em dias e semanas distintas. Desta forma, é interessante observar neste relato de caso, que um volume semanal médio entre 16 e 18 horas (média de 3 horas/dia; 6x/ semana), causou adaptações suficientes à este atleta amador para completar duas provas de Ultraman, separadas por um período de 10 semanas.

Palavras chaves: Triatlo, Ultraman, Volume de Treinamento

ricardo@tridantas.com.br

Aspectos motivacionais no esporte: análise de motivação intrínseca e extrínseca

Autor: Edmilson Fernandes Doirado; Sandra Maria Figueiredo da Silva; Rosemeire Dias de Oliveira

Instituição: Escola Superior de Educação Física da Alta Paulista – ESEFAP – Tupã – SP.

A motivação pode ser definida como sendo a direção e a intensidade do esforço de um indivíduo. Tendo em vista que a motivação apresenta duas razões principais, ou seja, intrínseca, que se define como sendo uma vontade natural do indivíduo, visando este a busca de novidades e desafios em causa própria, e extrínseca, que se conceitua como uma motivação baseada na resposta a uma situação externa, ou seja, através de recompensas materiais ou sociais. O esporte é conceituado como sendo uma atividade física caracterizada por uma modalidade esportiva específica e assim por uma variedade infinita de formas. Em qualquer ambiente, situação ou momento que exista uma relação ensino-aprendizagem, seja na prática desportiva ou na execução de outras atividades, a motivação constitui um dos elementos centrais para um aprendizado bem sucedido, favorecendo assim aos alunos, técnicos e professores. O objetivo deste trabalho foi de verificar em atletas de alto rendimento esportivo os níveis motivacionais durante suas participações em treinamentos e competições diversas. O sujeito dessa pesquisa foi representado por sete atletas titulares da equipe feminina infantil de handebol da E.E Joaquim Abarca do Município de Tupã no interior de São Paulo. Para verificar esses níveis motivacionais aplicamos um questionário contendo seis perguntas abertas, ou seja, com opções de respostas livres e pessoais, visando verificar os aspectos motivacionais intrínsecos e extrínsecos destas atletas durante a prática do handebol. Com base nas respostas obtidas dos questionários, realizamos uma análise qualitativa e descritiva, e constatamos que as atletas pesquisadas em sua maioria apresentaram um grande nível motivacional interno, como sentimentos de satisfação, sensação de liberdade, realização e paixão, sendo que este estímulo ou motivação interna se torna maior e mais forte a partir de objetivos e metas externas, ou seja, a busca por competição, superação, saúde, condicionamento físico além da possibilidade de novos ciclos de amizade e socialização advindos do trabalho em equipe.

Palavras – chave: Motivação. Esporte. Handebol.

edoirado@hotmail.com

Análise da Ocorrência dos Sintomas Osteomusculares Dolorosos e sua Correlação com Distúrbios Posturais de Moto Taxistas na Cidade de Monte Alto – SP

Autor: Mauricio Ferraz de Arruda¹; Daniela de Carvalho Rufino²

É alta a prevalência de sintomas osteomusculares em motoristas profissionais, sendo a dor mais intensa relatada à coluna lombar e entre os maiores estressores ocupacionais estão: a vibração do motor, postura inadequada, tempo excessivo de permanência no posto de trabalho, exigências visuais não adequadas e a ausência de um acento ergonomicamente ideal (BALBINOT; TAMAGNA, 2002). Deste modo o presente trabalho se propôs analisar a ocorrência de sintomas osteomusculares dolorosos e sua correlação com distúrbios posturais de moto taxistas, sendo um estudo de longitudinal, quantitativo e sugestivo, desenvolvido na cidade de Monte Alto-SP, com população estimada de 47.000 habitantes, onde atualmente há em atividade 90 moto taxistas. A amostra constituiu-se de 30 moto taxistas com faixa etária entre 20 e 64 anos do sexo masculino. Foi utilizado o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares um instrumento recomendado para identificar distúrbios osteomusculares em diversas regiões anatômicas e a Biofotogrametria computadorizada (posturograma 2.8), que obtém através de fotografias as distâncias entre pontos anatômicos para determinação de assimetrias na postura. Em estudo realizado por Carneiro et al. (2007) em motoristas profissionais de autos, em comparação com o presente estudo, realizado com motociclistas profissionais, observou-se em ambos a alta ocorrência da dor lombar, onde nos motociclistas foi de 56%, no quadril 53%, com 36% dor nos ombros e coluna dorsal, com 30% no punho e a coluna cervical, o braço com 20%, com 13% o antebraço e com 6% dor nos cotovelos. A mensuração postural sugestiva de escoliose foi feita por 3 tipos sendo elas: Do triângulo de Tales, mensuração acromial e mensuração do ângulo inferior da escápula resultando em respectivamente 70%, 56%, 66% sugestivo de escoliose. Na correlação da sintomatologia lombar e avaliação acromial houve sintomas em 3,3% nos que apresentaram simetria acromial e com assimetria ou discrepância acromial em 50% dos casos já na população assintomática 30% estavam simétricos e 16,6% assimétricos. Na correlação da sintomatologia lombar e avaliação Triangulo de Tales houve sintomas de 16,6% nos com simetria em triângulos de Tales e 43,3% estavam assimétricos. Nos voluntários assintomáticos 26,3% possuíam assimetria e 13,3% possuíam simetria de triângulo de Tales. Na correlação da sintomatologia lombar e avaliação do ângulo inferior da escápula houve sintomas lombares em 40% nos com assimetria e 16,6% estão simétricos. Onde a amostra assintomática era 26,6% estão assimétricos e 16,6% apresentam simetria acromial. Concluiu-se que, houve alta coerência entre a sintomatologia e os distúrbios posturais, principalmente na região lombar, apesar de discrepâncias observadas nos indivíduos que possuíam assimetrias, mas não relataram sintomas onde se sugere como indicativo desta relação uma possível alta tolerância a dor ou agravantes intrínsecos e extrínsecos não avaliados.

Palavras-chave: Postura; Moto Taxistas; Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares.

zigomaticoah@ig.com.br

¹ Fisioterapeuta, Mestre em Ciências Nutricionais pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Araraquara FCFAR-UNESP Doutorando pelo Departamento de Biociências e Biotecnologia aplicada a Farmácia de Araraquara FCFAR-UNESP e-mail: zigomaticoah@ig.com.br

² Fisioterapeuta, pela União das Instituições educacionais do Estado de São Paulo UNIESP Sta. Giulina

Delineamento histológico de cartilagem frente terapia iontoforetica em ratos artrose-induzidos

Autor: Mauricio Ferraz de Arruda³; Maria Rita Pacheco⁴; Olga Maria Mascarenhas de Faria Oliveira⁵; Everton Rodrigo Fermino⁶; Flavio Danilo Felipe; ⁷Nicole Maria Zanetti⁸

A osteoartrose (OA) foi considerada, no passado, uma doença degenerativa que acometia as articulações diartrodiais, fazendo parte do envelhecimento natural. Entretanto, atualmente, é considerado um processo de intensa atividade metabólica das células da cartilagem articular (VELOSA, WALLY, NATALINO, 2003). Apesar de inúmeras pesquisas clínicas e experimentais nesta área, pouco se sabe sobre a patogênese e mudanças que ocorrem na osteoartrose, como também em seu reparo. Uma das maneiras de vanguarda na pesquisa em osteoartrose é o modelo experimental através inoculação intra-articular de *zymosan* (*saccharomyces cerevisiae*), onde este leva de forma determinante a perda de glicosaminoglicanos da matriz, gerando artrite em grau progressivo (FRASNELLI, 2005). Assim o presente trabalho propôs-se a traçar um perfil histológico de cartilagem articular frente à terapêutica da Iontoforese (corrente galvânica) com campos elétricos em ratos artrose-induzidos, onde 18 ratos (*Norvegicus albinus*, *Wistar*) clinicamente saudáveis, machos, adultos, da mesma linhagem, de (250-300g) foram divididos em 3 grupos de 6 animais. *Grupo 1*: Ratos receberam injeção de Zymosan (indutor da artrose), mais tratamento *iontoforese* 1 vez /dia durante 10 dias, a 1mA miliamper por 5 min, *Grupo 2*: Ratos receberam injeção de Zymosan e sem terapia controle positivo (C+) *Grupo 3*: Ratos como controle negativo (C-), sem intervenção. Resultados da análise histológica mostrados nas fotomicrografias em coloração *Tricromico de Masson* e *Hematoxilina e Eosina*, quanto a celularidade indicaram: (C -) celularidade normal, classificação 0 na tabela; (C+): hipocelularidade, classificação grau 3; Iontoforese soro fisiológico SF: Hiper celularidade classificação grau 1; aproximação 20x. Classificações Histológico-Histoquímico para cartilagem articular tabela através de *Mankin et al.* A eletroterapia potencializa a reparação de tecidos conjuntivos, representando uma alternativa para auxiliar a reparação de lesões da cartilagem hialina. (AARON & CIOMBOR, 1993). Concluiu-se que houve aumento da celularidade mesênquimal e das células já diferenciadas do grupo tratado em detrimento à redução celular do grupo C(+).
Palavras Chave: Lesão. Cartilagem. Iontoforese. ácido ascórbico. celularidade.

zigomaticoah@ig.com.br

³ Fisioterapeuta, Mestre em Ciências Nutricionais pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Araraquara FCFAR-UNESP Doutorando pelo Departamento de Biociências e Biotecnologia aplicada a Farmácia de Araraquara FCFAR-UNESP e-mail: zigomaticoah@ig.com.br

⁴ Professora Doutora do Departamento de Morfologia e Fisiologia Animal da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal FCAV-UNESP.

⁵ Professora Livre Docente do Departamento de Pós graduação do Instituto de Química de Araraquara IQ- UNESP e do Departamento de Pós graduação em Biociências e Biotecnologia aplicada a Farmácia FCFAR- UNESP e-mail: diretor@iq.com.br.

⁶ Graduando em fisioterapia pela União das Instituições educacionais do Estado de São Paulo UNIESP Sta Giulia e-mail: ispvc@yahoo.com.br.

⁷ Graduando em fisioterapia pela União das Instituições educacionais do Estado de São Paulo UNIESP Sta Giulia e-mail: forfilipe@hotmail.com.

⁸ Médica Veterinária, mestranda pelo Departamento de Pós Graduação em Cirurgia Veterinária da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal FCAV-UNESP.

A influencia dos estilos de nado sobre a postura

Autor: Bruno Ferreira ¹; Gabriel Pádua da Silva ¹; Rosana Iara Carolli ¹; Maria Eduarda Nora Rosa Castro ¹;

Oswaldo Luis Stamato Taube ²; Edson Donizetti Verri ¹; Marília de Carvalho Almeida ².

Instituição: ¹ Departamento de Anatomia - Centro Universitário Claretiano de Batatais.

² Departamento de Fisioterapia - Centro Universitário Claretiano de Batatais.

A natação destaca-se por utilizar todas as cadeias musculares dos membros e região axial do nadador. Ela divide-se em quatro nados, mais conhecidos como estilos da natação. Esses estilos têm biomecânica própria, consequentemente afetando musculaturas diferentes e gerando ativação neuromotoras em vários níveis. O tecido muscular tem a característica de adaptar-se facilmente a novas condições e ter a capacidade de aumentar seus estímulos entre as unidades motoras para gerar maior potência. Deste modo, podemos relacionar que com a prática de atividades esportivas, as cadeias musculares tendem a sofrerem adaptações, quando não controladas, podem gerar desequilíbrio musculares, diminuindo a performance máxima dos atletas. Estes desequilíbrios são facilmente observados pela postura do atleta, pois um desequilíbrio muscular pode gerar ao atleta adaptações na postura. O objetivo deste trabalho é buscar relatar a existência de alterações significativas na postura gerada pelos quatro estilos da natação. Para realização deste projeto, tivemos a participação de três atletas de natação, sendo dois do sexo masculino e um do sexo feminino de idade entre 14 à 17 anos do Centro de Cultura Física de Batatais. O atleta 1 (At1), tinha como nado principal crawl e borboleta; o atleta 2 (At2) apresentava como estilos Crawl e Costas e o atleta 3 (At3) com os nados Crawl e Peito. Os mesmos representam todos os nadadores de alto rendimento, participantes de competições e que estão atualmente treinando na própria cidade. Após a autorização concedida dos responsáveis, tanto do clube quanto dos atletas, esclarecimento sobre o projeto e assinatura do termo de consentimento, foi realizada uma avaliação fisioterapêutica com o objetivo de buscar adaptações musculares ou posturais. Após coleta dos dados, filtragem e análise dos mesmos, foi observado os seguintes resultados: At1: apresentou alterações em ombro deprimido, antiverção pélvica e hiper-lordose; At2 apresentou ombro deprimido, antiverção pélvica e hiper-lordose alta; At3 apresentou ombro deprimido e inclinação pélvica à direita. Ao analisar a biomecânica dos nados, podemos concluir que: o ombro deprimido deve-se pela relação entre a respiração que o nadador realiza após o ciclo de três braçadas ou após uma braçada; Antiverção pélvica pela utilização, tanto no nado borboleta, costas e crawl de reto femoral, iliopsoas com retração por excesso de estímulo; Hiper-lordose por adaptação realizada pela pelve antivertida; Hiper-lordose alta, por ativação neuromotora da musculatura paravertebral ocorrendo um encurtamento das mesmas na região torácica acometida para aumentar a força muscular no nado costas. Assim, podemos concluir que, a natação tem impactos significativos na postura e na adaptação muscular de seus atletas, porém estas alterações não trazem um verdadeiro risco aos atletas e que o combate das desarmonias musculares, geraria um novo reequilíbrio para o atleta. Porém deve-se ressaltar que mais trabalhos sobre este tema devera ser realizado.

Palavras Chave: Nadadores.Postura.Estilos da Natação.

brunof@com4.com.br

Comparação de testes especiais entre nadadores de ambos os sexos

Autor: Bruno Ferreira ¹; Gabriel Pádua da Silva ¹; Rosana Iara Carolli ¹; Maria Eduarda Nora Rosa Castro ¹;

Oswaldo Luis Stamato Taube ²; Edson Donizetti Verri ¹; Marília de Carvalho Almeida ².

Instituição: ¹ Departamento de Anatomia - Centro Universitário Claretiano de Batatais.

² Departamento de Fisioterapia - Centro Universitário Claretiano de Batatais.

A natação é caracterizada como um dos esportes mais completos. Ela divide-se em quatro estilos de nado. Esses estilos com sua própria biomecânica, ativam determinados grupos musculares. Os músculos por sua vez tendem adaptar-se aos nados, aumentando o risco de novas posturas ou até mesmo lesões musculares. Neste campo afim de melhor diagnosticar alterações, ou até mesmo lesões musculares, a fisioterapia entra com um campo muito abrangente de testes especiais para cada caso, os mesmos tem a função de quantificar as alterações encontradas ou retirar hipóteses clínicas dos pacientes. Assim este trabalho tem como objetivo comparar quatro testes especiais sendo dois de mobilidade da coluna, e 2 de retrações tanto de íliopsoas, reto femoral, os vastos, sartório, tensor da fascia lata e glúteo máximo, buscando encontrar diferenças entre indivíduos do sexo masculino e feminino a fim de analisar se estes comprometimentos estão relacionados aos estilos de nados de cada atleta. Para este projeto, tivemos a participação de dois atletas de natação, de idade entre 14 a 17 anos do Centro de Cultura Física de Batatais. O atleta 1 (At1), do sexo masculino, tinha como nado principal crawl e borboleta, que nada há três anos e o atleta 2 (At2), do sexo feminino, apresentava como estilos crawl e costas, que nada há dez anos. Os mesmos representam 2/3 dos nadadores de alto rendimento, participantes de competições, e que estão atualmente treinando na própria cidade. Após a autorização concedida dos responsáveis, tanto do clube quanto dos atletas, esclarecimento sobre o projeto e a assinatura do termo de consentimento, realizou-se nos dois indivíduos os seguintes testes: Teste de Tomaz, Ober, Shober e Stibor. Sendo que nestes testes tivemos os seguintes resultados: At1: Teste de Tomaz (negativo); Teste de Ober Negativo, Teste de Shober (10 – 12= 2,5); Teste de Stibor (44 – 47,5= 3,5) e sendo que no At2 foram apresentados os seguintes valores Teste de Tomaz (negativo); Teste de Ober Negativo, Teste de Shober (10 – 16 = 6); Teste de Stibor (41- 49 = 8). Assim podemos concluir que a natação tende a influenciar apenas os atletas do sexo masculino, sendo que o mesmo demonstra-se mais retraído com a flexibilidade da coluna, influenciado pela falta de alongamento e utilização excessiva da musculatura gerando maior retração nos homens pela própria biogenética do mesmo, porém em relação aos membros inferiores não foram detectadas alterações, pois os mesmos tendem a realizar alongamentos. Sendo que deve-se realizar mais trabalhos sobre o mesmo tema perante a pequena quantidade de atletas de natação na cidade de Batatais

Palavras Chave: Nadadores. Testes Especiais. Postura.

brunof@com4.com.br

Comparação dos comportamentos cognitivo/motor, em tênis, golpe forehand drive

Autor: Gláucio Oliveira da Gama¹; Cláudio Oliveira da Gama¹; Wallace R. Chamarelli de Souza¹; Walter Jacinto Nunes¹

Instituição: ¹ Departamento de Educação Física – UFRRJ.

O tênis é um esporte que promove um grande aperfeiçoamento dos reflexos e da coordenação motora. Exige alto poder de concentração, por possibilitar uma atuação estratégica (dado seu elevado grau de possibilidades na execução dos golpes). Constitui campo de menor exploração científica, quando comparado a outros desportos, devido à falta de especialistas e de laboratórios, no Brasil. Este estudo tem como objetivo correlacionar as variáveis do comportamento cognitivo e motor com o processo de ensino - aprendizagem. Amostra de 53 alunos (ambos os sexos), 17 a 25 anos, sem qualquer experiência, matriculados no curso de Educação Física. Foram lecionadas seis aulas por um especialista, com o conteúdo “forehand” (50 minutos cada). O teste realizado, legitimado na tese de doutoramento de Nunes (2004), teve duração de 2 horas. Dividiu-se a turma para um game “de simples”, onde cada dupla se avaliaria mutuamente. A análise foi feita com método estatístico – descritivo, e teve a fase de análise cognitiva e motora. Concluiu-se então que o teste motor apresentou um percentual de 61% de acertos, em toda a gama de variáveis, representando positividade no que foi proposto na disciplina de tênis. O desempenho cognitivo demonstrou elevado grau de desenvolvimento, no que tange o aprendizado das posições específicas do “golpe com braço dominante”. Ambos os testes revelaram elevado grau de satisfação, por parte dos alunos. O processo de ensino aprendizagem se mostrou efetivo e suficiente, caracterizado pelo cumprimento das exigências mínimas para se praticar e lecionar o tênis de campo, em suas práticas profissionais.

Palavras – chave: Tênis de campo. Ensino – aprendizagem. Comparação. Comportamentos.

claudiodagama@hotmail.com

Treinamento pliométrico em jogadoras de basquetebol de 13 e 14 anos

Autor: Hanna H.H. Gimenes¹ ; Gerson dos Santos Leite², Christiano B. Urtado¹, Claudio de Oliveira Assumpção³

Instituição: ¹ Pós Graduação em Fisiologia Humana e do Exercício – Módulo/Unicsul

² Universidade Nove de Julho

³ Faculdade Integração Tiete- FIT

Introdução: O treinamento pliométrico tem-se revelado imprescindível e integrante ao regime de treino normal para se atingir um elevado nível de força explosiva. **Objetivo:** Verificar a resposta a um programa de treinamento de saltos sobre a impulsão vertical e a resistência anaeróbica das jovens atletas de basquetebol. **Métodos:** 14 jogadoras de basquetebol de 13 e 14 anos, realizaram testes de salto vertical e resistência anaeróbica, antes e após o treinamento de pliometria, que durou oito semanas (3 vezes por semana), juntamente com os treinos de basquetebol. O treino foi realizado em circuito para os 3 programas. Utilizou-se plinto, barreiras de 40 cm, banco sueco, cones de 20 e 40 cm, trena, cronômetro, assoalho de borracha de 2 cm e sacos de areia de 5 Kg. Nas 2 primeiras semanas saltos variados, nas 3 semanas seguintes saltos em profundidade e nas 3 últimas semanas saltos com cargas adicionais nos ombros, com intensidade de 50 a 60% pela escala de percepção subjetiva de esforço. Test-t de Student foi utilizado com nível de significância $p \leq 0,05$. **Resultados:** O salto vertical obteve um acréscimo de 3,71 cm pós-treinamento, em média e o percentual do índice de fadiga declinou em 2%, o que mostra a melhora da resistência à fadiga. Todos os valores tiveram diferença significativa ($p < 0,05$). **Conclusão:** A estrutura do programa pliométrico, ou seja, a sua duração, os exercícios escolhidos, o volume e a intensidade, a frequência semanal, assim como os intervalos de recuperação entre as séries e entre os exercícios, se revelou eficaz na melhoria da força explosiva dos membros inferiores das atletas e deve ser incorporado no treinamento de basquetebol.

Palavras chave: Salto vertical. Basquetebol. Pliometria.

Hannahartog@terra.com.br

Efeito eletromiográfico do uso de clipe durante o ciclismo

Autor: Julio Francisco Kleinpaul¹; Luana Mann¹; Tatiane Piucco¹;

Adriana Garcia Pacheco¹; Antônio Renato Pereira Moro¹

Instituição: ¹ Departamento de Educação Física – UFSC – Florianópolis.

O ciclismo é caracterizado por ser um esporte cíclico onde o alinhamento dos segmentos dos membros inferiores é primordial para a transmissão de potência e economia de energia. A utilização de pedais com clipe facilita este alinhamento e garante a estabilidade dos mesmos. O objetivo deste estudo foi identificar e comparar os níveis de ativação dos músculos Vasto Lateral (VL), Reto Femoral (RF), Bíceps Femoral (BF) e Gastrocnêmio Lateral (GL) durante teste de esforço máximo incremental com e sem o uso de clipe. Para isso avaliou-se uma triatleta com idade de 27 anos, massa corporal de 55 kg, estatura de 1,60 m e tempo de prática de 10 anos. O protocolo incremental foi realizado em um cicloergômetro de membros inferiores de frenagem eletromagnética, ERGOFIT, modelo 167 CYCLE. O mesmo iniciou com carga de 100W, aumentando 35W a cada estágio de 3 minutos, até a exaustão voluntária. As aquisições dos sinais eletromiográficos (EMG) foram feitas durante o minuto final de cada estágio, até o término do teste. Para medir a EMG foi utilizado o sistema de aquisição de dados MIOTOOL 400, com 4 canais de entrada com ganho de até 8 vezes cada, 14 bits de resolução e taxa de aquisição por canal de 2.000 amostras/s. Os sinais coletados foram filtrados utilizando-se um filtro digital *Butterworth* de 4ª ordem, do tipo passa-banda, com frequência de corte de 10-500 Hz. Os dados foram analisados e processados por meio do *software* Miograph 2.0. Para determinar a amplitude do sinal foi calculado o envoltório RMS (*Root Mean Square*) com 36 janelas de 0,04 s na média, e normalizado pela média de 3 picos do sinal. Para a análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva dos valores RMS e o teste-t de *Student* para comparar os valores de ativação muscular durante a realização das diferentes fases dos testes. Utilizou-se nível de significância de 5%. Os resultados mostram que nos casos em que houve diferença significativa entre os testes, com exceção do músculo RF no estágio 3, todos os músculos apresentaram maior potencial de ativação com a utilização de sapatilha. A utilização da sapatilha não provocou nenhuma alteração em relação a fadiga, pois em ambas as condições de teste a exaustão ocorreu no mesmo estágio de avaliação (estágio 5). A utilização de sapatilha provocou aumento significativo no potencial de ação apenas dos músculos VL e RF durante o último estágio do teste. Acreditamos que os resultados foram limitados pelo fato de o sistema utilizado para a coleta de EMG não fornecer dados no domínio da frequência, o que poderia justificar melhor a relação de nossos dados com a fadiga. Conclui-se que a utilização de sapatilha aumenta o EMG.

Palavras-chave: Ciclismo. Recrutamento muscular. Eficiência. EMG.

Adrigpacheco@gmail.com

Desempenho motor de participantes e não participantes de iniciação esportiva

Autor: José Martins Freire Júnior¹; Simone Verreschi da Silva¹; Enrique Osvaldo de Souza¹⁻², Renato de Almeida¹⁻²,

Instituição: ¹ Faculdade de Educação Física – ESC-ESEFIC – Cruzeiro - SP.

² Universidade de Taubaté – UNITAU- Taubaté – SP.

As crianças estão cada vez menos ativas optando assim por hábitos cada vez mais sedentários, deixando de lado a atividade física, os esportes e até as populares brincadeiras de rua por inúmeros fatores, por tanto a busca por escolinhas de esportes é constante. Diante disso a avaliação e o acompanhamento das crianças são de extrema importância para saúde das mesmas. O desempenho motor pode ser avaliado através de testes físicos, os quais permitem verificar capacidades físicas como força, velocidade, resistência aeróbia e anaeróbia. Sendo assim o objetivo desse estudo foi analisar e verificar se há diferenças com relação ao desempenho motor de crianças participantes da Educação Física Escolar e crianças que além de freqüentarem a Educação Física Escolar participam de um programa de iniciação esportiva. A amostra foi constituída por 32 crianças do sexo masculino com idade entre 9 e 10 anos, sendo um grupo com 16 crianças participantes de iniciação esportiva (GIE), que praticam futebol regularmente em uma Escolinha, com no mínimo seis meses de prática na modalidade e um outro grupo composto também por 16 crianças que no entanto freqüentam apenas as aulas de educação física escolar (GEF), sendo assim não participam de nenhum programa iniciação esportiva. Foram analisadas as variáveis de força com o teste de impulsão horizontal proposto por (FERNANDES FILHO, 2003), para mensurar a velocidade foi utilizado o teste de 50 metros proposto por Johnson e Nelson (1979, apud MARINS e GIANNICHI,1998), com relação a resistência aeróbia foi feito o teste de 9 minutos proposto por Kiss (1987, apud FERNANDES FILHO, 2003) e a resistência anaeróbia foi avaliada através do teste de 40 segundos proposto por Matsudo (1979 apud MARINS e GIANNICHI,1998), utilizou-se a estatística descritiva e o teste *t* de *student* para comparação entre os grupos ($p \leq 0,05$). A partir dos resultados obtidos verificamos que dos alunos que freqüentam um programa de iniciação esportiva, apresentaram com relação ao desempenho motor, valores superiores estatisticamente em relação aos alunos que freqüentam apenas as aulas de educação física. No que se refere à capacidade física força o GIE demonstrou o valor de 1,68 ($\pm 0,18$) cm, no entanto para o GEF foi encontrado um valor inferior de 1,37 ($\pm 0,13$) cm, em relação à velocidade o GIE apresentou o valor 5,85 ($\pm 0,28$) m/s, já para o GEF foi encontrado um valor de 5,01 ($\pm 0,29$) m/s, para a resistência aeróbia o valor obtido para o GIE foi de 1, 553 ($\pm 0,14$) metros, contudo o GEF teve um resultado menor de 1, 252 ($\pm 0,15$) metros e para o teste da resistência anaeróbia do GIE apresentou 202,5 ($\pm 11,36$) metros e o GEF que obteve uma média de 175,44 ($\pm 13,11$) metros. Sendo assim podemos concluir que as crianças participam de um programa de iniciação esportiva, devidamente sistematizado e supervisionado apresentaram alterações favoráveis e significativas nas capacidades físicas pesquisadas.

Palavras - chave: Desempenho motor. Iniciação esportiva. Capacidades físicas. Educação Física Escolar.

jjuniinho@bol.com.br

Efeito da demonstração por vídeo na aprendizagem do judô

Autor: Mário Luiz Miranda¹; Carla Ferro Pereira¹; Luis Augusto Teixeira¹;

Instituição: ¹ Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo - USP

A demonstração é a forma mais utilizada para apresentação de habilidades motoras esportivas, porém não se conhecem estudos acerca dos efeitos de diferentes métodos de demonstração utilizados no ensino de habilidades motoras no judô. Este estudo teve como objetivo verificar a importância da utilização do vídeo como ferramenta de demonstração para aprendizagem de uma habilidade motora específica de projeção do judô, em comparação ao método comumente usado através da demonstração do professor, aliada à instrução verbal da sua execução. Dezoito participantes, que nunca haviam treinado judô, ou outra modalidade definida como arte marcial de domínio, foram divididos pseudoaleatoriamente em dois grupos: demonstração pelo professor com instruções verbais (IV, n=8) e demonstração de um especialista por meio de vídeo (VD, n=10). A tarefa utilizada foi o golpe *Uki-Goshi*. O delineamento experimental abrangeu quatro fases: pré-teste, prática com demonstrações intermediárias, pós-teste e teste de retenção. Os testes foram devidamente filmados e o desempenho foi avaliado no que se refere ao padrão de movimento. Foi aplicada uma análise de variância de dois fatores, 2 (Grupo: VD x IV) x 3 (Testes: pré x pós x retenção) com medidas repetidas no último fator. Os resultados revelaram diferença significativa no fator principal grupo, indicando melhor desempenho para o IV em comparação ao VD. O fator principal teste também mostrou diferença significativa na comparação do pré-teste com o pós-teste e do pré-teste com a retenção, para ambos os grupos. Não houve diferença significativa na comparação do pós-teste com a retenção para o grupo IV e VD, demonstrando que os dois grupos mantiveram o desempenho na retenção. Não foi encontrada diferença significativa na interação grupo x teste. Esses resultados demonstraram que tanto o grupo IV quanto o grupo VD obtiveram melhora semelhante no desempenho com a prática. Portanto, pode-se inferir que a demonstração da execução da tarefa por um especialista através de vídeo é tão eficiente quanto à demonstração da tarefa pelo professor aliada às instruções verbais para a aprendizagem de uma habilidade motora do judô. Conclui-se dessa forma, que o vídeo tende a ser um eficiente instrumento de demonstração a ser considerado no aprendizado das habilidades motoras do judô.

Palavras-chave: Aprendizagem motora. Instrução. Demonstração por vídeo. Habilidade motora.

marioluiz@tectex.com.br

Desempenho de nadadores em competições determinado pelos parâmetros de braçadas

Autor: Mariana Santoro Nakagaki; Tatiana Zuardi Ushinohama; Rafael Antonio de Oliveira; Milton Vieira do Prado Junior

Instituição: UNESP- FC – Dep. Ed. Física- GEPAA

Introdução. Os parâmetros de braçadas (PB) são variáveis não-invasivas utilizadas na avaliação do desempenho de nadadores. Análise destes parâmetros e do desempenho em um tiro máximo de 100m são estratégias para verificar mudanças específicas causada pelo treinamento. Portanto, o objetivo deste estudo foi comparar durante competição nos períodos básico, específico e competitivo de treinamento, o desempenho de nadadores em provas de 100m, em seus estilos específicos, através dos parâmetros de braçadas.

Metodologia. Coorte prospectiva de 8 nadadores com mais de quatro anos de experiência, idade $20,7 \pm 2,7$ anos. O estudo avaliou os atletas em provas de 100m (100% da P100) em piscina curta (25m), durante três competições, em períodos diferentes do treinamento, ao longo de 6 meses. As variáveis independentes analisadas foram velocidade de nado (VN), bem como os parâmetros de braçada: frequência de braçada (fB), comprimento de braçada (CB) e índice de braçada (IB); foram coletados através da filmagem dos 10m centrais da piscina. Estatística descritiva e ANOVA com significância de $p < 0,05$, foram utilizadas para análise dos resultados. **Resultados.** Os desempenhos nos diferentes períodos não apresentaram diferença estatisticamente significativa, através da ANOVA. No período competitivo observamos VN, $1,73 \pm 0,29$ m/s; CB, $1,71 \pm 0,54$ m/ciclo; fB , $67,65 \pm 27,26$ ciclos/min; IB, $2,97 \pm 1,12$, e tomando como base os dados do período competitivo de treinamento, observamos que no período básico, a VN foi 0,45% maior ($1,73 \pm 0,19$ m/s); o CB foi 5,79% maior ($1,81 \pm 0,66$ m/ciclo); a fB foi 2,41% menor ($66,02 \pm 25,5$ ciclos/min); o IB foi 9,11% maior ($3,24 \pm 1,46$); enquanto que no período específico: VN foi 1,39% maior ($1,75 \pm 0,33$ m/s); CB foi 0,73% menor ($1,70 \pm 0,53$ m/ciclo); fB foi 0,52% maior ($68 \pm 25,9$ ciclos/min); IB foi 1,71% maior ($3,02 \pm 1,25$). No período básico, o bom comprimento de braçada apesar de frequência de braçada não ideal resultou em melhor velocidade de nado quando comparado com o período competitivo. No período específico, observamos queda no comprimento de braçada que foi compensada pelo aumento da frequência, mantendo velocidade de nado ainda maior que no período competitivo. Já no período competitivo houve uma estabilização do comprimento e frequência de braçada, fazendo com que a velocidade de nado diminuísse. **Conclusão.** As variações apresentadas entre as competições foram pequenas mostrando que os nadadores apresentam um modelo padrão de nado conciso, no entanto as alterações visualizadas podem ter sido causadas por interferências como: as estratégias de provas escolhidas e o estado emocional do atleta na competição.

Palavras-Chaves: Natação. Competição. Parâmetros de braçadas.

msantoro16@hotmail.com

**Estratégias das cobranças de pênaltis no futebol:
copa do mundo 2002 vs 2006**

Autor: Martina Navarro¹; Hamilton Bigatão¹; Marília Sant'Ana²; Edgar Morya³; Ronald Ranvaud¹.

Instituição: ¹ Laboratório de Fisiologia do Comportamento, Instituto de Ciências Biomédicas/USP

² Escola de Educação Física e Esporte/USP

³ Laboratório de Neurociência do Instituto de Ensino e Pesquisa do Hospital Sírio Libanês – São Paulo

Apoio Financeiro: CNPq

A disputa esportiva está cada vez mais competitiva. No futebol muitos jogos importantes são decididos por pênaltis. É surpreendente que, entre um terço e um quarto dos pênaltis batidos pelos melhores profissionais em jogos oficiais não sejam convertidos em gol. Esse fato nos motiva a identificar as estratégias adotadas por cobradores e goleiros, como base para uma melhor preparação para tal situação. Com o objetivo de analisar a evolução no tempo das estratégias empregadas nas cobranças de pênaltis, comparamos goleiros e cobradores do mais alto nível nas Copas do Mundo (WC) de 2002 e 2006. Das 87 cobranças de pênaltis (37 cobranças na WC 2002 e 50 cobranças na WC 2006) analisamos: A. a velocidade média da bola; B. a eficiência da cobrança, (gol vs. fora/trave ou defesa); e C. a estratégia utilizada pelos goleiros (se eles pulavam antes, no momento ou depois do cobrador chutar a bola). Concluímos que: A. estatisticamente não houve diferença ($p=0,697$) na velocidade média (V) da bola entre a WC 2002 ($V= 28,23$ m/s) e WC 2006 ($V= 27,97$ m/s); B. estatisticamente também não houve diferença na eficiência das cobranças ($p=0,662$): 70% na WC 2002; 68% na WC 2006; C. não houve diferença entre as estratégias utilizadas pelos goleiros ($p=0,747$): em ambas as competições os goleiros utilizaram mais a estratégia de pular antes (59% das vezes na WC 2002, 56% das vezes na WC 2006) do que esperar o cobrador chutar a bola para pular junto ou depois da cobrança. Na WC de 2006 houve maior incidência de pênaltis e de jogos decididos pelas cobranças (inclusive a final!), o que indica um aumento na importância de uma preparação adequada tanto de cobradores como de goleiros. O fato, porém, é que não houve nenhuma melhora no aproveitamento de uma WC para outra. Concluímos que apesar da importância cada vez maior dos pênaltis, parece não haver a dedicação necessária por parte de treinadores e atletas na preparação para essa situação.

Palavras-chave: Futebol. Pênalti. Copa do Mundo de Futebol.

martina@icb.usp.br

Caracterização morfofisiológica de atletas de handebol feminino

Autor: Paulo Ricardo Martins Nunez¹; Junior Vagner Pereira da Silva¹; Rafael de Werk¹; Arnaldo Tenório da Cunha Junior²

Instituição: ¹LAPHERS - ANHANGUERA/UNIDERP; ² Universidade Federal de Alagoas

Introdução: O handebol feminino no Brasil tem evoluído de maneira significativa nos últimos anos. Portanto, é necessário realizar estudos acerca de aspectos relacionados à modalidade e a performance de atletas. **Objetivo:** Analisar as características morfofisiológicas das duas equipes finalistas de handebol feminino dos XXI Jogos Escolares de Campo Grande/MS, através das informações de um conjunto de variáveis antropométricas e de aptidão física relacionada à performance. **Metodologia:** A amostra foi composta de 22 atletas entre 13 e 16 anos de idade, do sexo feminino (15,3±0,98 anos). As variáveis: massa corporal, estatura e espessuras de dobras cutâneas nas regiões tricipital e subescapular foram coletadas para determinar o perfil antropométrico e a aptidão física foi avaliada através de testes da bateria proposta pelo PROESP-BR. Na análise dos dados utilizou-se a estatística descritiva (média e desvio padrão). **Resultados:** Os resultados relacionados ao perfil antropométrico foram os seguintes: massa corporal (59,8±6,43 Kg), estatura (1,68±0,06 cm) e adiposidade (12,1±1,62 % de gordura relativa), e em relação à aptidão física: resistência abdominal (47,3±7,04 repetições); velocidade (3,30±0,34 seg.); agilidade (4,51±0,36 seg.); flexibilidade (30,4±6,85 cm); impulsão horizontal (2,06±0,22 cm), e VO₂máx. (46,8±3,35 ml/Kg/min.). **Conclusão:** Com base nos resultados, o presente estudo conclui que o grupo de atletas apresentou níveis adequados referentes as variáveis avaliadas quando relacionadas a atletas de handebol feminino, salientando que as atletas encontram-se em processo de crescimento e desenvolvimento. Os detalhamentos das características morfofisiológicas de atletas poderão servir de referências para a realização de estudos no handebol feminino.

Palavras – Chaves: handebol, performance, avaliação.

pnunez@uol.com.br

Análise comparativa da força explosiva após um período de treinamento em atletas juvenis de futebol

Autor: Marcio Lage Goulart de Oliveira¹; Wiliam Siqueira Caeiro²; Danuza dos Reis Oliveira²; Rejane de Lima Martins²; Antonio Carlos de Carvalho Almeida¹; Fabíola Claudia Henrique da Costa; Carlos Alberto de Azevedo Ferreira¹

Instituição: ¹Curso de Educação Física - Campus Bangu - Universidade Estácio de Sá/RJ.

²Curso de Fisioterapia - Campus Bangu - Universidade Estácio de Sá/RJ.

Introdução: Os jogadores de futebol realizam de 5% a 10% de movimentações rápidas e explosivas, oferecendo capacidades para decidir a partida, mudar de direção com velocidade, fintar um adversário, antecipar-se às jogadas, livrar-se de um marcador, chegar ao gol, saltar mais rápido e mais alto, entre muitas outras situações que a força explosiva pode favorecer o futebolista (AOKI, 2002). Objetivo: Avaliar se há um aumento no desenvolvimento desta força nos atletas juvenis de futebol. Material e Metodologia: A pesquisa foi classificada como comparativa tendo como amostra 20 atletas de futebol entre 15 e 16 anos de idade, do gênero masculino. Foi realizado no início da 1ª semana de treinamento um teste de salto vertical e impulsão horizontal. O treinamento teve uma duração de oito semanas, três vezes ao dia com no máximo uma hora de duração onde foi trabalhado em torno de 60% a 80% da carga obtida no teste de 1RM, com séries de 6 a 12 repetições, de 3 a 6 grupos musculares, com execução explosiva e de 3 a 5 minutos de intervalo entre uma série e outra. No final das oito semanas foi realizado novamente os testes de salto vertical e impulsão horizontal. O tratamento estatístico foi realizado através da estatística descritiva (média e desvio-padrão) e da estatística inferencial (teste T de *Student* $p < 0,05$). Resultados: Os avaliados obtiveram na avaliação pré-treinamento os seguintes valores, Impulsão horizontal $2,30 \pm 0,21m$ e impulsão vertical $0,41 \pm 0,08cm$. No pós-treinamento os valores encontrados foram $2,39 \pm 0,16m$ (impulsão horizontal) e $0,45 \pm 0,07cm$ (impulsão vertical). Após a realização do teste t de *Student* foi possível verificar diferença significativa para $p < 0,05$ entre os valores obtidos do pré treinamento e pós treinamento. Conclusão: Em relação ao programa de treinamento, segundo Bompa (2001; 2003) a força explosiva é desenvolvida em um período pré-competitivo dentro deste programa foram desenvolvidos força, velocidade, resistência aeróbica, dando ênfase à força explosiva, onde foi trabalhada de duas a três vezes por semana, 3-5 séries, 2-5 repetições, com 2-3 minutos de descanso e carga padrão. Almeida et al (2007) realizou teste de impulsão horizontal e salto vertical onde priorizou um treinamento pliométrico de um mês e ao final deste, obteve uma melhoria no teste de impulsão horizontal e no salto vertical não alterou. Este presente estudo vai de encontro aos referentes trabalhos pesquisados, na qual mostrou semelhanças em seus testes aplicados. De acordo com os resultados conclui-se que o treinamento três vezes por semana durante um período de oito semanas melhorou os níveis de impulsão horizontal e salto vertical.

Palavras-Chaves: Futebol. Impulsão Vertical. Potência.

albaze@gmail.com

Relação entre ações competitivas executadas e pontuadas durante lutas de judô

Autor: José Alfredo Olivio Junior ¹; Tiago Volpi Braz ¹; Bruno Bohm Pasqualoto ²; Leandro Mateus Pagoto Spigolon ¹; Eduardo Silvestre Pennati ¹; João Paulo Borin ¹.

Instituição: ¹ Mestrado em Educação Física – Laboratório de Avaliação Física e Monitoramento do Treinamento Desportivo LAFIMT/ UNIMEP- Piracicaba/SP.

² Graduando em Educação Física - UNIARARAS – Araras.

O judô é uma modalidade de grande complexidade, devido a inúmeras variáveis influenciarem no sucesso em uma disputa, como o tipo de pegada e a técnica executada tática adotada, condição física, entre outras. As estratégias dos lutadores voltam-se como meta principal projetar o adversário ao solo e dominá-lo, para isso ações técnicas são realizadas, o que determina a dinâmica da luta. Neste sentido o objetivo do presente estudo foi comparar as ações competitivas realizadas e as pontuações alcançadas em 36 lutas de do campeonato de judô estadual do interior do Estado de São Paulo em 2008 da categoria juvenil (15 e 16 anos). Os dados coletados foram obtidos por meio de filmagem e armazenados em banco computacional e a seguir produziu-se informações no plano descritivo (média, desvio padrão, frequência absoluta e percentual) e no inferencial, correlação de pearson para associação entre a quantidade de ações executadas e pontuadas durante as lutas, adotando-se nível de significância de 5%. Os resultados apontam valores descritivos de $12,5 \pm 12,4$ ações executadas e $1,94 \pm 1,3$ pontuadas, de modo, que 15,5% das ações realizadas culminaram em pontuação, dentre estas, ocorreram 14 Kokas (17,3%), 24 Yukos (29,6%), 14 Wasaris (17,3%) e 29 Ipons (35,8%). A associação entre a quantidade de ações executadas e pontuadas durante as lutas apontaram um valor de ($r=0,31$). A partir de tais resultados os valores podem ser discutidos considerando: i) a maioria das ações técnicas realizadas durante lutas de judô não culminam em pontuação, o que implica na valorização do componente técnico-tático do processo de preparação da modalidade; ii) que a maioria das lutas terminam com a busca da aplicação de técnicas mais qualificadas que geram um *Ippon* (golpe perfeito), terminando a luta imediatamente; iii) muitas ações são executadas com objetivo tático, como preparação para uma posterior ação, como defesa a uma ação do adversário, ou ainda com objetivo de provocar uma penalização ao adversário por falta de combatividade. Cabe ressaltar que um atleta que aplica técnicas mais eficazes, torna-se mais eficiente, uma vez que a luta é decidida inicialmente pela qualidade das ações.

Palavras-chave: Modelação Competitiva; Ações Competitivas; Judô.

Email: oliviojudo@yahoo.com.br

Modelação competitiva das ações técnicas no judô na categoria juvenil

Autor: José Alfredo Olivio Junior ¹; Tiago Volpi Braz ¹; Bruno Bohm Pasqualoto ²; Leandro Mateus Pagoto Spigolon ¹; Eduardo Silvestre Pennati ¹; João Paulo Borin ¹.

Instituição: ¹ Mestrado em Educação Física – Laboratório de Avaliação Física e Monitoramento do Treinamento Desportivo LAFIMT/ UNIMEP- Piracicaba/SP.

² Graduando em Educação Física - UNIARARAS – Araras.

Ao buscar entender a preparação desportiva de diferentes modalidades devem ser considerados diferentes aspectos relacionados à preparação física, técnica, tática e psicológica. Desta forma, a modelação competitiva contribui com informações essenciais para o planejamento e monitoramento do processo de treinamento. Neste sentido, o presente trabalho objetiva modelar as ações técnicas competitivas na modalidade de judô. Foram analisadas 36 lutas do campeonato estadual do interior do Estado de São Paulo, categoria juvenil (15 e 16 anos) masculino, e por meio de filmagens, foram quantificadas as ações técnicas que tenham alcançado pontuação ou não, executadas em cinco diferentes momentos da luta: do primeiro ao quinto minuto e no *golden score*. Os dados foram armazenados no software BioEstat 5.0 e a seguir produziu-se informações no plano descritivo (média e desvio padrão) e no inferencial, anova one-way para análise de variância conforme cronologia das lutas analisadas, seguido pelo post hoc de Tukey para comparações múltiplas quando necessário, adotando-se nível de significância de 1%. Os resultados apontam os seguintes valores descritivos: 1º minuto 5,33 ± 8,2 ações; 2º minuto 3,56 ± 4,1 ações; 3º minuto 1,91 ± 3,1 ações; 4º minuto 1,44 ± 3,2 ações; Golden Score 0,52 ± 2,8 ações. No plano inferencial, foram encontradas diferenças significativas ($p < 0,01$) entre o 1º minuto e o 3º e 4º minutos bem como o Golden Score. Da mesma forma, o 2º minuto foi significativamente diferente ($p < 0,01$) do Golden Score. A partir de tais resultados, verifica-se que a maioria das ações da luta neste tipo de competição ocorre nos momentos iniciais da disputa, concentrando-se no 1º e 2º minuto. Neste sentido, destaca-se que no processo de treinamento dos judocas este fato deve ser considerado, indicando que nas diversas etapas da preparação sejam utilizados meios de treinamento que abordem ações técnicas e táticas explosivas realizadas em período curto de tempo, como por exemplo *Randory* (treino de luta) com menos de um minuto de duração, e ainda a otimização da força explosiva dos judocas em suas ações técnicas.

Palavras-chave: Judô. Treinamento. Modelação.

oliviojudo@yahoo.com.br

Modelação competitiva das técnicas executadas por judocas conforme resultados das lutas

Autor: José Alfredo Olivio Junior ¹; Tiago Volpi Braz ¹; Bruno Bohm Pasqualoto ²; Leandro Mateus Pagoto Spigolon ¹; Eduardo Silvestre Pennati ¹; João Paulo Borin ¹.

Instituição: ¹ Mestrado em Educação Física – Laboratório de Avaliação Física e Monitoramento do Treinamento Desportivo LAFIMT/ UNIMEP- Piracicaba/SP.

² Graduando em Educação Física - UNIARARAS – Araras.

A modelação competitiva das modalidades desportivas busca fornecer indicativos importantes para prescrição e monitoramento do treinamento. Em modalidades como judô, entender as particularidades entre os atletas que vencem e os que perdem a luta quanto as ações executadas é fundamental. Neste sentido, o presente trabalho objetiva modelar os tipos de ações técnicas competitivas e penalizações na modalidade de judô. Foram analisadas 36 lutas do campeonato estadual do interior do Estado de São Paulo, categoria juvenil (15 e 16 anos) masculino, e por meio de filmagens quantificou-se as ações técnicas executadas e, a seguir, foram classificadas de acordo com o tipo de técnica, assim como as penalizações. Após coleta, os dados foram armazenados no software BioEstat 5.0 e produziu-se informações no plano descritivo (média e desvio padrão) e no inferencial, anova one-way para análise de variância e correlação de pearson para associação entre a quantidade de ações dos perdedores e vencedores das lutas, adotando-se nível de significância de 5%. Os resultados apontam os seguintes valores descritivos: Para vencedores 6,8 ± 7,1 ações das quais 2,9 ± 3,6 Ashi, 1,3 ± 1,4 Koshi, 1,4 ± 3,4 Te, 0,2 ± 0,2 Sutemi, 0,3 ± 0,5 Ossaekomi, 0,2 ± 0,5 Kansetsu, 0,4 ± 0,8 Shime, 0,1 ± 0,5 Contra-Golpe, 0,3 ± 0,7 Shido. Para perdedores 5,7 ± 6,3 ações das quais 2 ± 2,8 Ashi, 0,9 ± 1,8 Koshi, 1,1 ± 1,8 Te, 0,4 ± 1 Sutemi, 0,1 ± 0,7 Ossaekomi, 0,1 ± 0,1 Kansetsu, 0,7 ± 1,3 Shime, 0,3 ± 0,7 Contra-Golpe, 0,1 ± 0,3 Shido. No plano inferencial, não foram encontradas diferenças na quantidade de ações competitivas entre vencedores e perdedores, no entanto, foi notada correlação significativa ($p < 0,05$; $r = 0,73$) entre tais ações. Estes achados implicam nos seguintes direcionamentos: i) não existe diferença entre a quantidade de técnicas executadas por perdedores e vencedores das lutas, o que reforça a premissa de que apenas um golpe pontuado pode definir o resultado, ou seja, o judoca pode apresentar menor número de ações e sair como vencedor da luta; ii) os valores apresentados por vencedores mostram forte correlação com os encontrados para perdedores, o que demonstra que a resposta de um judoca em relação as ações do outro podem definir a dinâmica da luta. Desta forma, pode-se concluir que não é o número de ações técnicas realizadas que defini o atleta vencedor, uma vez que a luta pode ser definida por uma única ação que alcance sucesso. Neste sentido, sugere-se em um posterior estudo analisar outros aspectos relacionados à luta, assim como tipo de pegada, tática adotada, combinação de ações, entre outros.

Palavras-chave: Judô. Treinamento Desportivo. Modelação.

oliviojudo@yahoo.com.br

Relação entre *stiffness* vertical e a velocidade correspondente ao VO₂max

Autor: Leonardo A. Pasqua¹, André G. Correa¹, Salomão B. C. Silva¹, Mauro A. B. Batista¹, Hamilton Roschel¹, Fernanda M. Acquesta¹, Júlio C. Serrão¹, Maria A. P. D. M. Kiss¹, Carlos Ugrinowitsch¹, Valmor Tricoli¹, Rômulo C. M. Bertuzzi¹

Instituição: ¹Universidade de São Paulo - Escola de Educação Física e Esporte

Agência de Fomento: FAPESP (processos: 06/01787-6 e 08/50934-1)

O consumo máximo de oxigênio (VO₂max) tem sido considerado um importante determinante fisiológico do desempenho em provas de longa distância. Contudo, achados recentes sugerem que o VO₂max não é sensível às mudanças no desempenho em tarefas predominantemente aeróbias. Alternativamente, a velocidade mínima na qual se atinge o VO₂max (vVO₂max) durante um teste progressivo até a exaustão (TPE) foi apontada como um excelente preditor de desempenho em provas longas. Acredita-se que as diferenças observadas na vVO₂max devam-se à economia de corrida (EC). Além disso, estudos prévios demonstraram que a EC está associada à força muscular em virtude do *stiffness* vertical (SV). Assim, o presente estudo procurou analisar as relações entre força muscular, SV, EC e vVO₂max. A nossa hipótese era que a vVO₂max estava positivamente correlacionada com a EC, o SV e a força voluntária máxima (1RM). Para isso, participaram do estudo 20 corredores recreacionais (idade 37 ± 7 anos, massa corporal 70,1 ± 7,6 Kg, estatura 172,9 ± 4,0 cm, VO₂max 54,5 ± 4,1 ml·kg⁻¹·min⁻¹), que foram submetidos a três testes: 1) TPE para mensurar a vVO₂max; 2) 2 testes de cargas constantes para mensurar a EC e o SV; 3) 1RM no exercício de meio agachamento, realizado após duas sessões de familiarização. Os testes de cargas constantes foram realizados em uma esteira rolante que possui duas plataformas de força que permitem mensurar a força de reação do solo durante a corrida (Gaitway Instrumented Treadmill, 9810S1x, Massachusetts, USA). O deslocamento vertical do centro de massa dos corredores foi estabelecido mediante a integral da aceleração vertical de cada passada. O SV foi calculado pela equação $K_{VER} = F_{MAX} \cdot \Delta y^{-1}$. Nos testes de cargas constantes foram utilizadas duas intensidades, sendo uma absoluta (12 km·h⁻¹) e outra relativa ao segundo limiar ventilatório (90% do LV₂). Os resultados foram apresentados como médias ± desvios padrão. O coeficiente de correlação de Pearson foi empregado para verificar o nível de associação entre vVO₂max, 1RM, SV e EC e o nível de significância de 5% (p < 0,05) foi adotado. Foi detectada uma correlação positiva entre a vVO₂max e o SV para ambas as velocidades (r = 0,46; p = 0,04 e r = 0,53; p = 0,02, respectivamente). Contudo, tanto a EC a 12 km·h⁻¹ (r = -0,09; p = 0,70) e a 90% do LV₂ (r = 0,23; p = 0,36) como o 1RM (r = 0,25; p = 0,31) não estavam estatisticamente associados à vVO₂max. Os dados do presente estudo sugerem que a relação entre a vVO₂max e o SV não é dada pela EC ou pela força voluntária máxima. Alternativamente, é plausível pressupor que o SV de corredores possa elevar a transferência de energia mecânica para a ação muscular, aumentando a potência muscular gerada. Em outras palavras, esses achados indicam que para se atingir elevados valores da vVO₂max, tanto a restituição de energia elástica como a energia metabólica são importantes para os corredores recreacionais.

Palavras-chave: força muscular, desempenho esportivo, corrida de longa distância.

leonardo.pasqua@usp.br

Modelação competitiva de tenistas participantes do torneio de Wimbledon 2008

Autor: Eduardo Silvestre Pennati^{1,2}; Tiago Volpi Braz^{1,2}; Leandro Mateus Pagoto Spigolon^{1,2}; Nathália Arnosti Vieira²; José Alfredo Olívio Júnior^{1,2}; João Paulo Borin^{1,2}.

Instituição: ¹ Mestrado em Educação Física - Núcleo de Performance Humana - UNIMEP- Piracicaba.

² LAFIMT – Laboratório de Avaliação Física e Monitoramento do Treinamento Desportivo.

Atualmente, a modelação competitiva tem sido considerada importante para o processo de preparação das modalidades desportivas individuais e coletivas, já que, permite o entendimento do que ocorre durante o momento competitivo, criando a possibilidade de aproximar os meios de treinamento à especificidade dos gestos desportivos, aspectos metabólicos e neuromusculares, volume e intensidade da qual são acometidas as ações competitivas. Em consequência, o presente estudo busca identificar o modelo competitivo do torneio *grand slam* de Wimbledon 2008 a partir das variáveis i) percentual de acerto do primeiro serviço (%A1°S), ace (A), dupla falta (DF), erro não forçado (ENF), percentual do primeiro serviço vencido (%1°SV), percentual do segundo serviço vencido (%2°SV), percentual de *break point* convertido (%BPC) e total de pontos vencidos (TPV). Participaram da amostra todos os tenistas da categoria simples que iniciaram a 1ª rodada (n=198; 26,8±4,17anos; 194±12cm; 79,4±8,6Kg; IMC 23±3Kg/m²), excluindo-se a fase *qualifying*. Cabe destacar que os dados para o estudo foram obtidos no *website* oficial do torneio http://2008.wimbledon.org/en_GB/index.html, dos quais, estão acessíveis a todo e qualquer interessado. A partir disto, os dados foram armazenados no software BioEstat 5.0 e a seguir produziram-se informações no plano descritivo (média, desvio padrão e coeficiente de variação [CV]). Os resultados apontam os seguintes valores descritivos: %A1°S = 61,7 ± 7,5% com CV de 12,2%; A = 10,3 ± 7,8 com CV de 75,9%; DF = 4,1 ± 7,3 e CV de 122,4%; ENF = 23,4 ± 11,2 e CV de 47,8%; %1°SV = 74,3 ± 9,5% com CV de 12,7%; %2°SV = 52,3 ± 10,1 com CV de 19,4%; %BPC = 38,4 ± 29,3 com CV de 76,3%; TPV = 112,7 ± 36,1 com CV de 32%. Notou-se maior variabilidade de resultados para as variáveis A, DF e %BPC, fato que pode estar relacionado ao nível competitivo dos tenistas, a dinâmica e estilo de jogo, as condições ambientais, a condição física (seqüência de jogos) bem como pelo próprio tamanho da amostra considerada. Por outro lado, os valores das ações competitivas analisadas no presente estudo poderão auxiliar a preparação dos jogadores, já que são referenciadas pelo padrão de comportamento competitivo de tenistas de elite num dos torneios mais importantes do calendário de competições do tênis. Além disso, poderão subsidiar comparações com outros torneios ou até mesmo identificar tendências evolutivas no âmbito da modalidade.

Palavras-chave: Modelação Competitiva. Tênis. Grand Slam. Treinamento desportivo.

epenatti@yahoo.com.br

Avaliação da intensidade na prescrição de exercícios resistidos para mulheres

Bruno Alves Pereira, Gerson dos Santos Leite, Cezar Augusto Casarin

Grupo de Estudos em Biodinâmica da Performance Humana - Universidade Nove de Julho - UNINOVE

Os exercícios resistidos fora do contexto competitivo são amplamente utilizados em academias com o intuito estético de seus praticantes, principalmente por mulheres. Porém, este tipo de treinamento deve seguir alguns padrões que se devidamente ajustados trazem as devidas adaptações necessárias para essa prática. O objetivo deste trabalho foi verificar a validade da prescrição do treinamento de musculação para mulheres em academias do estado de São Paulo. A amostra constou de 18 mulheres aparentemente saudáveis com idade média de 24,4 (\pm 3,64) e peso corporal de 59,0kg (\pm 4,6), com experiência mínima de seis meses de treinamento, divididas em dois grupos G1 e G2, sendo que o G1 treina com o objetivo de redução de peso e o G2 de hipertrofia muscular. A presente pesquisa se propôs a avaliar a qualidade da prescrição de intensidade especificamente nos exercícios; *peck deck* (músculos peitorais) e cadeira extensora (músculo quadríceps femoral). Foram coletados os seguintes dados do treinamento realizado: número de séries, número de repetições, intervalo de descanso, velocidade de execução e intensidade (peso em quilos utilizado no treino), este último sendo de maior valia para este ensaio. As voluntárias foram submetidas ao teste de uma repetição máxima (1RM), para cada exercício, estabelecendo relação entre a intensidade utilizada no treinamento prescrito e a intensidade que seria ideal de acordo com a literatura. Após a coleta dos dados foi possível associar a intensidade utilizada com a mínima e máxima que seriam adequadas de acordo com modelos propostos pela literatura para tais objetivos de treinamento. No exercício *peck deck* foram encontradas diferenças estatisticamente significantes apenas entre a intensidade de treino (peso em quilos) e a carga máxima avaliada. Também foi encontrada diferença significativa entre a intensidade de treino e a intensidade de limite superior de treinamento e o teste de 1RM na cadeira extensora. Notou-se que o treinamento utilizado não se diferencia estatisticamente da faixa inferior de intensidade para treinamento, o que pode levar a adaptações iniciais com possível estagnação a longo prazo se não existir modificações. Após a coleta e interpretação dos dados, nota-se a ausência de testes de intensidade para prescrição de treinamento de mulheres em academia, sendo esta prescrição feita empiricamente de acordo com a experiência do profissional que conduz o treinamento. Sugere-se a inclusão da avaliação para a prescrição e monitoramento do treinamento de mulheres e de novos estudos analisando outros parâmetros do treinamento de mulheres em academias.

Palavras-chave: Avaliação, prescrição de exercício, treinamento resistido, monitoramento do treinamento.

bruno_pereira1982@yahoo.com.br

Lactacidemia em diferentes métodos de prescrição do exercício resistido

Autor: Marcelo Miranda Prado¹; Dalton Müller Pessôa Filho¹

Instituição: ¹Departamento de Educação Física, Faculdade de Ciências – UNESP/Bauru

O acúmulo de lactato após exercícios resistidos demonstra uma variação em relação ao tempo de pausa, número de repetições, intensidade de carga e proporção de músculos ativos na execução. O objetivo foi analisar a lactacidemia demandada por protocolos delineados em circuito e por séries de exaustão. Onze homens ($21,0 \pm 2,3$ anos, $76,7 \pm 5,4$ kg de peso corporal, $179,5 \pm 7,0$ cm de estatura e $13,6 \pm 4,1\%$ de gordura corporal) foram submetidos à avaliação de carga máxima pelo teste de uma repetição máxima (1RM). Oito exercícios compuseram os programas de treinamento: supino reto (SR), cadeira extensora unilateral (CE), peck deck (PD), mesa flexora (MF), pulley teto (PT), leg press 45° (LP), remada baixa (fechada) (RB) e panturrilha no hack (PH). O protocolo em circuito foi estruturado em 60%1RM, 12-repetições e três passagens completas com pausa de 300s entre as mesmas e coletas obtidas no 1º, 3º e 5º minutos após cada passagem. O protocolo por séries de exaustão foi prescrito com 60%1RM, 12-repetições, 3-séries em cada exercício e 180s de pausa entre as séries, com coletas realizadas no 1º e 3º minutos após a terceira série de cada exercício. As amostras (25µL de sangue arterial) foram armazenadas em tubos contendo 50µL de NaF1%. A análise da variância comparou as concentrações de lactato em cada instante de coleta na realização de cada tipo de prescrição (ANOVA, aplicando Benferroni como post-hoc). O teste-T para amostras independentes comparou as médias dos valores pico de lactato entre os tipos de prescrição. Em todas as análises o nível de significância adotado foi de $p \leq 0,05$. A concentração de pico do lactato na prescrição por séries de exaustão ($12,8 \pm 2,2$ mmol/L) mostrou-se significativamente menor que aquela observada na prescrição em circuito ($15,9 \pm 1,9$ mmol/L). Isso sugere uma maior demanda sobre a glicólise anaeróbia na prescrição em circuito, e enfatiza sua efetividade para o desenvolvimento da aptidão anaeróbia do músculo. Na prescrição em circuito, ocorreram diferenças significativas na lactacidemia quando se comparou os 1º, 3º e 5º minutos de intervalo da primeira passagem com os respectivos instantes das demais passagens. Entre a segunda e a terceira passagens não ocorreram diferenças significativas na lactacidemia. Portanto, a realização de uma terceira passagem parece ser ineficaz para demandar uma maior produção de lactato, ou pode indicar limitações da capacidade anaeróbia láctica dos indivíduos. Na prescrição por séries de exaustão, destacou-se a ocorrência do pico de lactato nos intervalos de coleta do sexto exercício (leg press 45°) (1ºmin = $11,40 \pm 2,24$ mmol/L; 3ºmin = $11,36 \pm 2,41$ mmol/L), o que foi influenciado, provavelmente, pela maior massa muscular envolvida, ou pela maior carga absoluta de trabalho para uma dada intensidade relativa de carga. Sugere-se evitar a associação de músculos grandes com pequenos para melhor considerar a resposta do lactato em diferentes prescrições do treinamento com pesos.

Palavras-chaves: treinamento com pesos; lactacidemia; prescrição em circuito; séries de exaustão.

dmpf@fc.unesp.br

Evolução das capacidades físicas em militares, como adaptação ao Treinamento Físico Militar - TFM

Autor: PRAXEDES, F. H. C.¹ ; PAES, P.P.²

Instituição: ¹Professor de Educação Física; ²Professor Doutorando da EERP/USP

As unidades militares do mundo todo desenvolvem treinamentos físicos especiais para seus integrantes. O Exército Brasileiro (EB) realiza sessões de Treinamento Físico Militar (TFM) para o desenvolvimento, manutenção e recuperação de padrões de desempenho físico de seu pessoal. O EB procura incorporar em suas fileiras pessoas aparentemente ativas e com bom condicionamento físico. Posteriormente a esta incorporação, inicia-se um treinamento para torná-los condicionados. Este trabalho teve como objetivo verificar a evolução do nível do condicionamento físico (neuromuscular e cardiovascular) dos soldados, durante o período de um ano. A população estudada foi dos soldados recém incorporados da 5ª Circunscrição de Serviço Militar do Exército Brasileiro (5ªCSM), constituído por 14 militares do ano de 2008, fisicamente ativos, cuja idade média é de 19 anos ($\pm 0,5$). Os participantes foram submetidos a exames médicos e odontológicos a fim de se tornarem aptos para a prática de exercícios físicos. Foram realizados no período de março até outubro quatro Testes de Aptidão Física (TAF), constituído de 4 provas cada TAF, sendo, corrida 12 minutos (Cooper), flexão de braço, abdominal e flexão na barra, executado em dois dias, para a verificação da evolução do nível de condicionamento de cada militar. No intervalo de um teste ao outro, os militares eram submetidos ao treinamento físico militar (TFM) três vezes por semana. Ao analisar os resultados dos Testes, foi constatado que todos os militares sofreram mudanças positivas no nível de condicionamento físico, com uma evolução média do sistema cardiovascular de 20,36% (teste de Cooper 12'), sendo que o Vo2 Max do grupo (teste indireto de Cooper) evolui 25,74%, passando de regular ($41,65 \pm 5,87$) ml/(kg.min) para excelente ($52,37 \pm 4,68$) ml/(kg.min). Nos testes das capacidades físicas neuromusculares (teste de abdominal, flexão de braço e flexão na barra) houve uma evolução média de 101, 65%. Os dados apresentados levam a conclusão que houve evolução do nível de condicionamento físico no sistema neuromuscular e no cardiovascular, nos militares incorporados no ano de 2008 através das sessões de Treinamento Físico Militar, o que ratifica a continuidade deste programa de treinamento.

Palavras chaves: Condicionamento físico. Treinamento. Exército brasileiro.

fhcpraxedes@hotmail.com

Alterações antropométricas em idosas participantes de um treinamento resistido

Autor: Lucas F. Ribeiro¹, Claudio de Oliveira Assumpção², Christiano Bertoldo Urtado², João Bartholomeu Neto³, Thiago Mattos Frota de Souza⁴

Instituição: ¹Graduação em Educação Física - Faculdade Integração Tietê- FIT.

²Docente da Faculdade Integração Tietê, Curso de Educação Física – FIT – Tietê-SP.

³Docente do Centro Universitário UNIRG, Curso de Educação Física – Gurupi-TO.

⁴Docente do Centro Universitário Anhanguera – UNIFIAN – Leme-SP.

Introdução: O treinamento resistido tem sido recomendado para idosos objetivando o aumento da força e potência muscular induzindo a adaptações neuromusculares, visto que com esses aumentos são observados melhoria das capacidades funcionais e habilidades motoras (BARRY e CARSON, 2008). Neste contexto avaliações antropométricas e neuromotoras tornam-se um importante instrumento para analisar a composição corporal, bem como a resposta muscular frente a treinamentos diversos como *endurance* e de força (RAINOLD et al., 2006). **Objetivo:** Verificar as alterações na composição corporal de mulheres idosas, submetidas a 12 semanas de treinamento de resistência de força periodizado. **Método:** Participaram do estudo 16 voluntárias, com idade de 65,5 +/- 3,6 anos, participantes do programa de atividade física da ESALQ-USP. O programa totalizou 24 sessões de treinamento divididas em 3 mesociclos de 8 sessões cada. A variação esperada na intensidade entre os mesociclos foi dada ao incremento do volume e intensidade, bem como, na diminuição do tempo entre as séries e segmentação dos exercícios. Para quantificação da intensidade do treino usou-se uma escala subjetiva de percepção de esforço (escala de Borg). As voluntárias foram submetidas a avaliações antropométricas para verificar o estado nutricional através das variáveis: estatura, peso, circunferência da cintura (CC), do abdômen (CA) e do quadril, além do IMC e do percentil de gordura. A análise estatística foi obtida através do intervalo de confiança de 0,95 para a média dos valores (IC[μ]_{0,95}). O teste de *Wilcoxon* para avaliar as diferenças entre dois momentos. Os dados foram processados no SPSS 7.5 e fixado o nível crítico em 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** De acordo com IMC, constatou-se que 85% da amostra apresentavam algum tipo de excesso de peso e que este não apresentou mudanças estatisticamente significativas após a intervenção (27,29 +/- 2,13 para 27,27 +/- 2,15), já o % de gordura mostrou alterações estatisticamente significativas após a intervenção (27,96 +/- 2,35 para 25,27 +/- 2,29). Sugere-se que este resultado junto ao IMC deve-se ao fato de que a estatura e o peso mantiveram-se estáveis antes e após a intervenção, com relação ao % de gordura era esperado uma substituição da massa gorda por massa muscular dado a especificidade do treinamento. Além disso, houve redução estatisticamente significativa ($p < 0,05$) de outras variáveis antropométricas como CC e CA. **Conclusão:** Com os resultados apresentados fica evidente a importância do exercício físico sistematizado e regular para a modificação das variáveis antropométricas, estas alterações por sua vez podem estar associadas na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, já que essas variáveis estão intimamente relacionadas inúmeros fatores de risco. Conclui-se que as intervenções de caráter preventivo são sempre bem vindas, principalmente quando se trata da população idosa.

Palavras-chave: Envelhecimento. Periodização. Treinamento de força. Composição corporal.

lucasribeiro25@yahoo.com.br

Alterações na aptidão física em idosas participantes de um treinamento força

Autor: Lucas F. Ribeiro¹, Claudio de Oliveira Assumpção², Christiano Bertoldo Urtado², João Bartholomeu Neto³, Thiago Mattos Frota de Souza⁴

Instituição: ¹Graduação em Educação Física - Faculdade Integração Tietê- FIT.

²Docente da Faculdade Integração Tietê, Curso de Educação Física – FIT – Tietê-SP.

³Docente do Centro Universitário UNIRG, Curso de Educação Física – Gurupi-TO.

⁴Docente do Centro Universitário Anhanguera – UNIFIAN – Leme-SP.

Introdução: O envelhecimento esta associado a uma perda progressiva das capacidades funcionais e habilidades motoras. Ocorrem decréscimos nas variáveis vinculadas à aptidão física como: força, flexibilidade, velocidade e níveis de consumo máximo de oxigênio ($VO_{2máx}$), comprometendo à saúde e a qualidade de vida do idoso. Por outro lado, a prática regular e sistematizada de exercícios físicos tem se mostrado grande aliada dos seres humanos na busca pela melhoria das capacidades biomotoras, cardiorrespiratória e psíquicas (Assumpção et al., 2008). **Objetivo:** Verificar os efeitos do treinamento de força periodizado de 12 semanas sobre a aptidão física em mulheres idosas ativas. **Método:** A amostra foi composta de 16 voluntárias com idade de $65,5 \pm 3,6$ anos, com mínimo de um ano de experiência prévia em treinamento de força. O programa de treinamento foi composto de 12 semanas com duas sessões semanais. As variáveis de aptidão física avaliadas foram: flexão de braços, salto vertical (*jump test*) e flexibilidade (Banco de Wells). A análise estatística foi obtida através do intervalo de confiança de 0,95 para a média dos valores ($IC[\mu]_{0,95}$). O teste de Wilcoxon para avaliar as diferenças entre dois momentos (pré e pós intervenção). Os dados foram processados no SPSS 7.5 e fixado o nível crítico em 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** Confrontando os dados colhidos, constatou-se que houve aumento significativo no número de repetições de flexão de braço que inicialmente era de $17,56 \pm 5,58$ passando para $28,62 \pm 7,14$. O mesmo aconteceu com o salto vertical que apresentou a seguinte variação: de $12,35 \text{cm} \pm 1,60 \text{cm}$ para $14,35 \text{cm} \pm 1,86 \text{cm}$. Já com a variável flexibilidade não foi notada modificações significativas ao final das 12 semanas de treinamento apresentando valores iniciais de $22,47 \text{cm} \pm 4,21 \text{cm}$ para $23,16 \text{cm} \pm 3,68 \text{cm}$. Sugere-se que este resultado junto as variáveis flexão de braço e salto vertical deve-se ao fato da especificidade do treinamento e também ao tipo de testes escolhidos para mensuração. Com relação a flexibilidade não era esperado mudança estatisticamente significativa, pois tal elemento estava presente nas avaliações, contudo, tal capacidade biomotora não foi enfocada no programa de treinamento. **Conclusão:** Conclui-se que o treinamento de força periodizado influenciou positivamente as variáveis da aptidão física, mostrando que pode ser uma importante ferramenta para obtenção de resultados mais eficientes. Resultados esses que podem proporcionar uma melhoria na qualidade de vida dessa população e também no desempenho de tarefas da vida diária.

Palavras-chave: Envelhecimento. Periodização. Treinamento de força. Aptidão física.

lucasribeiro25@yahoo.com.br

Efeito do treinamento pliométrico no final da temporada em voleibolistas

Autor: Lucas F. Ribeiro¹, Christiano Bertoldo Urtado², Claudio de Oliveira Assumpção²

Instituição: ¹Graduação em Educação Física - Faculdade Integração Tietê- FIT.

²Docente da Faculdade Integração Tietê – FIT - Curso de Educação Física.

Introdução: O treinamento pliométrico também conhecido como exercício cíclico de estender e flexionar, já é bem definido pela literatura como metodologia apta para melhoria da força explosiva. Independentemente da nomenclatura, a pliometria vem sendo utilizada visando o aprimoramento da força rápida, estimulando com isso todo envolvimento de estiramento-contração das fibras musculares. O trabalho pliométrico pode ser dividido em três etapas distintas: 1) etapa de amortização em que ocorre a contração excêntrica; 2) etapa de estabilização em que ocorre a isometria e, por fim, 3) etapa de suplementação caracterizada pela ação concêntrica. **Objetivo:** Observar o efeito do treinamento pliométrico aplicado no final de temporada em atletas de voleibol. **Método:** Foram avaliadas 9 atletas do time de voleibol feminino da cidade de Tietê-SP, com idade entre 15 e 17 anos. O treinamento pliométrico foi aplicado duas vezes por semana e iniciou-se nos 3 últimos meses de competição. Foi composto de saltos partido do solo, resistidos por uma barra com carga equivalente a 50% de uma repetição máxima (1RM); e mini-trampolim onde as atletas saltavam desses ao solo, saltavam novamente e terminavam com um último salto partindo do solo até o mini-trampolim. Os testes foram executados no início e no término desse período. Foi utilizado o teste de potência de membros inferiores (MMII), através do teste de impulsão vertical (CARNAVAL 2004). A análise estatística foi obtida através do Teste-t Student, os dados foram processados no SPSS 7.5 e fixado o nível crítico em 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** Foram observadas diferenças significativas na evolução da altura do salto vertical alcançado pelas atletas que modificou de 221,1cm para 265,2 cm. A melhora apresentada deu-se em decorrência do treinamento ofertado pelo período de três meses, mesmo levando-se em consideração o final da temporada. **Conclusão:** O treinamento pliométrico aplicado no final da temporada duas vezes na semana resultou em evolução significativa no rendimento das atletas, sendo ferramenta apta a manutenção e melhora do nível de condicionamento físico das mesmas, o que associado a outras variáveis pode influenciar positivamente o resultado das partidas disputadas pela equipe.

Palavras-chaves: Treinamento pliométrico. Final de temporada. Voleibol feminino.

lucasribeiro25@yahoo.com.br

Comportamento de ratos em meio aquático durante o exercício exaustivo

Autor: Silva, E.¹; Seiji, F.S.¹; Maldonado, I.R.S.C.²; Natali, A. J.²; Matta, S.L.P.². Lopes, N.F.S.²

Instituição: ¹UFVJM - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e do Mucuri

²UFV – Universidade Federal de Viçosa

Introdução: A natação recruta grande volume de massa muscular e promove extensivas adaptações, sobretudo no sistema cardiovascular e músculo-esquelético em ratos adaptados ao treinamento físico. Embora, a natação exija uma vigilância contínua para evitar mudanças no comportamento do animal, o qual pode boiar; reduzir a carga de trabalho ou induzir hipóxia ao mergulhar; produzir estresse fisiológico durante a natação forçada mascarando as adaptações ao exercício; causar afogamento ou morte do animal. **Objetivo:** Investigar as estratégias comportamentais de ratos em meio aquático, treinados e sedentários, submetidos ao exercício de exaustão. **Material e métodos:** Utilizou-se 32 ratos *Wistar*, adultos e peso médio inicial de 376g. Os animais foram divididos em quatro grupos: I: controle sedentário sem tratamento (n=8); II: sedentário seguido de teste de exaustão (n=8); III: 17 semanas de natação (n=8); IV: 17 semanas de natação seguido de teste de exaustão (n= 8). O treinamento foi realizado num tanque de alvenaria azulejado (largura: 65cm, comprimento: 75cm, altura: 85cm), a água a 45 cm de altura e com temperatura mantida em 32° C ± 1° C. Os animais dos grupos III e IV nadaram 5 vezes/semana, 90 minutos/dia, durante 17 semanas. Quarenta e oito horas após a última sessão de treino, os animais dos grupos II e IV foram submetidos a um teste de exaustão em natação suportando um peso de 4% do peso corporal fixo ao corpo. A exaustão foi definida como o ponto onde o rato permaneceu 10 segundos sob a superfície da água. **Resultados:** Durante o período de treinamento houve rápida adaptação dos animais ao meio aquático. Os ratos apresentaram o mesmo comportamento durante o treinamento e o exercício de exaustão. Observou-se a tendência do animal se agarrar nas bordas do tanque; boiar na tentativa de diminuir a fadiga; mergulhar ao fundo do tanque, impulsionar e saltar até a superfície da água; preferência pela natação usando os membros posteriores com descanso dos anteriores; inúmeras pausas com menos de 10 segundos antes da fadiga; afogamentos súbitos de três animais: um do grupo III, durante o treinamento e sem morte; um de cada grupo (II e IV) durante o teste de exaustão causando morte. **Conclusões:** Esse estudo mostrou que o protocolo utilizado e o tipo de tanque adotado promoveram diferentes comportamentos nos animais durante a natação e o exercício exaustivo. Os mecanismos que permitem entender as a adaptação aquática de ratos submetidos ao exercício físico em natação ainda são muito discutidos, mas são essenciais na elaboração de modelos experimentais e para uma adequada prática de atividade física.

Palavras-chaves: Natação. Exercício exaustivo. Ratos.

edson.silva@ufvjm.edu.br

Comparação da força muscular de atletas da natação

Autor: Gabriel Pádua da Silva¹; Bruno Ferreira¹; Rosana Iara Carolli¹; Maria Eduarda Nora Rosa Castro¹;

Edson Donizetti Verri¹; Osvaldo Luis Stamato Taube²; Marília de Carvalho Almeida²

Instituição: ¹ Departamento de Anatomia - Centro Universitário Claretiano de Batatais

² Departamento de Fisioterapia - Centro Universitário Claretiano de Batatais

A força muscular é a capacidade de um segmento corporal de superar uma resistência externa, essa superação é dada pelas contrações musculares. O trabalho de força muscular é bastante utilizado nas modalidades esportivas, e esta força só é presente quando existe um equilíbrio entre a carga e força de contração. Existem vários tipos de definições quanto à força muscular relacionadas ao esporte, entre elas pode-se destacar a força de explosão, força de resistência e a força máxima, que é característica de cada indivíduo. Uma força muscular aprimorada auxilia atletas, a melhorar o desempenho em suas atividades exercidas, porém existem vários fatores que interferem nessa definição, por exemplo, relacionado ao período da adolescência, devido à fase de maturação, por questões hormonais. Na natação, o desempenho muscular é influenciado pela capacidade de gerar uma força de propulsão, e diminuir a resistência do líquido, através do arrasto da água. Estudos acreditavam que o trabalho de força muscular causava uma hipertrofia muscular e uma diminuição da flexibilidade, causando uma queda no desempenho do atleta, porém isto já não é mais aceito, tanto que atualmente o treinamento é o principal componente para promover o aumento dessa força muscular. Este trabalho tem como objetivo descrever e comparar a força muscular de dois atletas do sexo masculino antes e após uma avaliação, acompanhado de oito sessões de isostretching, através de um protocolo de tratamento devidamente elaborado. Neste estudo participaram atletas, com idades entre 16 a 17 anos, do Centro de Cultura Física de Batatais. Estes indivíduos apresentam como nado principal Crawl e secundário Peito e Borboleta. Os mesmos representam 2/3 dos nadadores de alto rendimento, participantes de competições, e que estão atualmente treinando na própria cidade. Após este foi realizado uma análise dos dados com critérios quali-quantitativos, onde se obteve dados significativos principalmente quanto à força muscular de abdômen fibras inferior, eretores da coluna e rotadores lombares, resultados obtidos através de testes realizados durante a fase de avaliação de cada atleta. Ambos os atletas foram submetidos às sessões de fotografias, onde comprovam os achados. Conclui-se por este que, a técnica de isostretching foi eficaz na manutenção e no aprimoramento da força muscular de nadadores na fase da adolescência, melhorando assim o desempenho de cada atleta em seus treinamentos e nas competições em que estes participam, porém mais estudos devem ser realizados sobre o tema proposto.

Palavras-chave: Força. Natação. Isostretching

dipadua@netsite.com.br

Comparação da mobilidade e retração muscular de atletas da natação

Autor: Gabriel Pádua da Silva¹; Bruno Ferreira¹; Rosana Iara Carolli¹; Maria Eduarda Nora Rosa Castro¹; Edson Donizetti Verrri¹; Osvaldo Luis Stamato Taube²; Marília de Carvalho Almeida²

Instituição: ¹ Departamento de Anatomia - Centro Universitário Claretiano de Batatais

² Departamento de Fisioterapia - Centro Universitário Claretiano de Batatais

A natação é um esporte em que exige de seus praticantes um alto índice de habilidade motora, e em consequência disso esta tem causado várias alterações biomecânicas de seus praticantes. Uma dessas alterações está relacionada com a mobilidade e alterações de grupos musculares desses indivíduos, pelo fato da natação proporcionar um grande desenvolvimento muscular. Em virtude disso, o treinamento desses atletas deve ser realizado com cautela, respeitando a duração de treinamento, frequência e intensidade. A mobilidade é a capacidade de um segmento de se movimentar em um determinado espaço. A movimentação livre define a capacidade funcional do indivíduo, preservando sua independência nas atividades diárias. Neste caso a avaliação funcional analisa a integridade física, estado intelectual e a independência funcional de cada indivíduo. A retração muscular é um encurtamento do tecido muscular, diminuindo a extensibilidade de algum grupo muscular, isso se dá principalmente pela falta de um trabalho de alongamento aprimorado, no início ou término de uma atividade física. Este estudo tem por finalidade analisar o desempenho funcional de atletas da natação do sexo masculino, que foram submetidos a testes de mobilidade ativa e de retração muscular, visando analisar os dados colhidos pré e pós-avaliação. Neste estudo foram avaliados dois atletas da natação, com idades entre 16 a 17 anos, do Centro de Cultura Física de Batatais. O indivíduo um (In1) tem como nado principal crawl e borboleta, e nada há três anos e o indivíduo dois (in2) com estilos de nados crawl e peito, com três anos de nado. Os mesmos representam 2/3 dos nadadores de alto rendimento, participantes de competições, e que estão atualmente treinando na própria cidade. Ambos participaram de uma pré-avaliação e logo em seguida foram submetidos a oito sessões da técnica de isostretching. Estas seguidas por um protocolo devidamente elaborado, e terminado com uma avaliação final. Logo após foi realizado uma análise dos dados com critérios quali-quantitativos, onde se obteve dados significativos principalmente quanto à movimentação de tronco, (rotação e flexão), e também movimentação de ombro, coxo-femoral, joelho e à retração muscular, principalmente dos grupos musculares de adutores femorais, rotadores mediais e laterais de ombro, e de peitoral menor, comprovadas por uma análise goniométrica. Conclui-se por este que a técnica de isostretching foi eficaz na recuperação na mobilidade funcional desses atletas da natação, melhorando sua amplitude de movimento e de flexibilidade muscular, porém mais estudos devem ser realizados sobre o tema proposto.

Palavras-chave: Natação. Retração. Mobilidade. Isostretching

dipadua@netsite.com.br

Ansiedade pré-competitiva e desempenho em atletas amadores de surfe

Autor: Luiz Henrique da Silva¹; Rodrigo Freire de Melo Andrade Barreto¹; Luiz Fernando Paulino Ribeiro¹,
Marcos Gimenes Fernandes¹

Instituição: ¹ Departamento de Ciências da Saúde – Curso de Licenciatura em Educação Física – UESC –
Ilhéus.

A ansiedade é um mecanismo psicológico de defesa do ser humano, o qual coloca o indivíduo em estado de alerta frente a situações estressantes. Dependendo do nível de ansiedade, podem surgir sintomas cognitivos como apreensão, distração e perda de concentração; além de sintomas fisiológicos como hipertonia muscular, transpiração excessiva e palpitações. No contexto esportivo, a ansiedade pré-competitiva (APC) pode ser considerada um importante elemento para o desempenho do atleta, sendo essenciais condições como boa concentração, autoconfiança, capacidade de controle motor e alta motivação. Apesar da crescente literatura sobre APC e desempenho em diferentes modalidades, inexistem estudos em atividades ditas radicais, como o surfe. Desta maneira, os objetivos da presente pesquisa foram verificar: 1) o nível de APC em atletas de surfe; 2) a correlação entre as sub-escalas do instrumento Competitive State Anxiety Inventory (CSAI-2) e 3) a associação entre APC e desempenho na referida modalidade. Participaram do estudo 100 atletas amadores de surfe, do sexo masculino ($18,5 \pm 6,0$ anos), participantes de duas etapas do Circuito Ilheense de Surfe Amador de 2007. O nível de APC foi verificado através do CSAI-2, que possui três sub-escalas: autoconfiança (AUT), ansiedade cognitiva (AC) e ansiedade somática (AS). Dentro de cada sub-escala o atleta pode ser classificado em nível alto, médio e baixo. Para determinação do desempenho, os atletas foram categorizados em vencedores (1º ao 3º lugar) e perdedores (4º. lugar em diante). A correlação entre as sub-escalas foi verificada pelo coeficiente de correlação de Spearman, e as associações, por meio do teste do Qui-quadrado (χ^2) para Tendência, ambas com $p < 0,05$. De forma geral, tanto vencedores quanto perdedores apresentaram baixos níveis de AC (14 ± 4.4 u.a.) e AS (15 ± 3.4 u.a), enquanto o AUT (28 ± 4.9) foi elevada. As correlações entre as sub-escalas do CSAI-2 foram moderadas porém significativas ($p < 0,01$) (AC x AS: $r_s=0,44$; AUT x AC: $r_s= -0,52$; AUT x AS: $r_s= -0,33$). Não foram observadas associações significativas entre desempenho e AC ($\chi^2=0,35$; $p = 0,554$), AS ($\chi^2= 3,412$; $p = 0,065$) ou AUT ($\chi^2=0,667$; $p = 0,414$). Consideradas as especificidades do protocolo empregado, esses resultados sugerem que: 1) os níveis de ansiedade cognitiva e somática de atletas de surfe amador são considerados baixos, sendo alto o nível de autoconfiança; 2) ansiedade cognitiva e somática são diretamente proporcionais entre si e inversamente proporcionais a autoconfiança; 3) a ansiedade pré-competitiva parece não interferir de forma decisiva no desempenho destes atletas.

Palavras-chave: ansiedade pré-competitiva, desempenho, surfe, CSAI-2

professor_lhsilva@hotmail.com

Efeito do treinamento de força e vibração em corredores fundistas

Autor: Salomão Bueno C. Silva¹, Leonardo Pasqua¹, Mauro A. B. Batista¹, Hamilton Roschel¹, Fernanda M. Acquesta¹, Júlio C. Serrão¹, Maria A. P. D. M. Kiss¹, Carlos Ugrinowitsch¹, Valmor Tricoli¹, Rômulo C. M. Bertuzzi¹

Instituição: ¹Universidade de São Paulo – Escola de Educação Física e Esporte.

Apoio financeiro FAPESP (processos: 06/01787-6 e 08/50934-1)

Tem-se sugerido que o aumento da força máxima (1RM) é um dos principais fatores responsáveis pela melhora do desempenho de corredores fundistas, haja vista que após o período de treinamento de força os corredores necessitam de um menor percentual da força máxima durante o ciclo de passada na corrida intensa. Recentemente, o treinamento de vibração (TV) também tem sido utilizado para maximizar a capacidade do músculo esquelético em gerar tensão. Entretanto, não se sabe se com a associação do TV ao treinamento de força convencional (TF) pode resultar em ganhos adicionais na força máxima em comparação com o TF executado isoladamente. Para testar essa hipótese, 15 corredores fundistas do sexo masculino (idade = $32,93 \pm 6,9$ anos; massa corporal = $71,17 \pm 8,41$ kg ; $VO_2\text{max} = 56,1 \pm 5,66$ ml·kg⁻¹·min⁻¹) foram divididos em dois grupos de forma aleatória: grupo TF (n=8) e grupo de TF + vibração (TF+TV, n=7). Os grupos treinaram e realizaram o teste de 1RM no exercício meio agachamento. Os treinamentos foram realizados duas vezes por semana com progressão de carga através de periodização linear (8-10RM nas duas semanas iniciais, 6-8RM nas duas semanas seguintes, 4-6RM nas duas últimas semanas). A comparação (grupo e período) dos valores de 1RM foi realizada por meio de modelos mistos. O Nível de significância foi de 5% ($p \leq 0,05$), sendo que em caso de F significativo, conduziu-se um teste *post-hoc* com ajuste de Turkey para efeitos de comparação múltipla. Os valores de 1RM dos grupos TF e TF+TV antes do treinamento eram $114,1 \pm 18,45$ kg e $109,2 \pm 15,10$ kg, respectivamente. A diferença observada do 1RM antes do treinamento não era estatisticamente significativa entre os grupos ($p = 0,983$). Após o treinamento, ambos os grupos tiveram um aumento no 1RM (TF= $132,5 \pm 18,61$ kg; TF+VB = $122,0 \pm 17,28$ kg), porém esse ganho foi significativo apenas para o grupo TF ($p = 0,050$). Além disso, as diferenças observadas entre os grupos após o treinamento também não eram significantes ($p = 0,663$). Os dados do presente estudo revelam que TF+TV não ocasionou ganhos adicionais de força, em relação ao grupo que realizou unicamente treinamento de força. Adicionalmente, apenas o grupo TF aumentou significativamente os valores de 1RM. Embora a planificação do treinamento tenha sido idêntica para ambos os grupos (linear progressiva), não é possível afirmar que a sobrecarga foi similar ao longo do programa de treinamento. Portanto, é plausível pressupor que, em virtude da instabilidade gerada pela vibração, os atletas do TF+TV tenham sido submetidos a uma menor sobrecarga.

Palavras chave: músculo esquelético.corrida.desempenho.

salomao.silva@usp.br

A influência da postura sobre as capacidades motoras

Autor: Valmir Rodrigues Soares ¹; Cláudia Tarragô Candotti ¹; Matias Noll ¹

Instituição: ¹ UNISINOS – Universidade do Vale do Rio dos Sinos

A busca constante por boa saúde ou resultados positivos em competições tem levado muita gente a realizar exercícios físicos. Para tanto, avaliações físicas fazem-se necessário. Nestas avaliações, problemas de postura geralmente são levados em consideração para análise do desempenho físico. O objetivo deste trabalho foi verificar a relação existente entre alterações da postura estática com o desempenho físico das capacidades motoras agilidade, força e velocidade. Foram avaliados trinta indivíduos, todos alunos, do sexo masculino, do ensino médio de uma escola privada de Porto Alegre – RS, entre quinze e dezessete anos de idade. A avaliação postural consistiu em palpação e marcação de pontos anatômicos, colocação de marcadores reflexivos sobre os pontos anatômicos e registros fotográficos da postura ereta no plano sagital (perfil direito). Para a análise da postura foram digitalizados os pontos reflexivos utilizando o Software APPID (Avaliação postural por Imagem Digital). A avaliação física consistiu na realização de testes físicos propostos pelo Projeto Esporte Brasil (PROESP-BR): (1) agilidade, (2) força explosiva de membros inferiores, (3) força explosiva de membros superiores e (4) velocidade de deslocamento. Os dados dos testes físicos e posturais foram submetidos a tratamento estatístico, através de testes de correlação, sendo o nível de significância adotado de 0,05. Os testes posturais demonstraram característica de dorso curvo, determinada pela grande frequência das alterações da cervical e ombro anteriorizados, da dorsal aumentada, da pelve em retroversão, da lombar diminuída e dos joelhos fletidos. Os testes físicos demonstraram que os adolescentes apresentavam performance dentro da faixa de normalidade para as capacidades motoras agilidade, força e velocidade. Os resultados dos testes de correlação sinalizam que as alterações posturais não causaram qualquer efeito negativo sobre o desempenho físico. Acredita-se que outro estudo semelhante a este deva ser conduzido, com um número amostral maior e com a inserção de outros testes posturais e de comprimento muscular.

Palavras-chave: Avaliação. Postura. Capacidades Motoras.

matiasnoll@yahoo.com.br

Avaliação e comparação de testes anaeróbios no futebol

Autor: Sousa, Sérgio; Balikian, Pedro; Campos, E, Z; *S, M, Oikawa; J, Gazabin; Cardeal, I.

Instituição: Deptos de Educação Física e Estatística

FCT- UNESP – Presidente Prudente

Em razão das ações anaeróbias que acontecem numa partida de futebol, escolhemos avaliar potência e capacidade anaeróbia. Haja vista que potência e força são citadas como qualidades físicas tão importantes quanto o desempenho do sistema cardiorrespiratório em jogadores de futebol (WISLOFF et al. 2004). Neste sentido, Valquer & Barros (2004), apontam o futebol como uma modalidade em que os atletas realizam esforços de alta intensidade e curta duração. Desta forma, através deste estudo, tentamos avaliar e comparar os testes anaeróbios (Rast e Wingate test) mais usados no futebol. Participaram deste estudo 13 garotos da escolinha de futebol da Unesp de Presidente Prudente, os quais treinam regularmente duas vezes por semana durante uma hora e trinta minutos. Os avaliados apresentavam como características idade de $(16,85 \pm 0,8)$ anos e peso $(64,49 \pm 4,47)$ kg. Para a mensuração do peso utilizou-se uma balança eletrônica da marca Filizola, calibrada com precisão de 0,1 kg. Para a determinação de potência e capacidade anaeróbia, os indivíduos realizaram dois testes, sendo primeiro o Rast test, o qual consistiu em seis piques de 35 metros em velocidade máxima, com intervalo de 10 segundos entre os piques. Antes de realizar o teste, os sujeitos fizeram um aquecimento prévio de 5 minutos em trote leve com dois sprints de 5 segundos, no 2º e 4º minutos e, após o aquecimento foi feita uma recuperação passiva de três minutos. Após uma semana, os sujeitos foram submetidos ao Wingate test, o qual contou com a duração de 30 segundos e fez com que o avaliado pedalasse o maior número possível de vezes contra uma resistência fixa de 7,5 % do peso corporal, objetivando gerar a maior potência possível. Antes, os sujeitos realizaram o mesmo protocolo de aquecimento e recuperação do teste anterior, porém no cicloergômetro (CEFISE). O tratamento estatístico se deu através do teste de Shapiro-Wilk para verificação da normalidade. Visto que os dados não denotavam normalidade, usou-se o teste de Wilcoxon para dados pareados e, o teste de Sperman's para correlação, com significância de $p < 0,05$. Todas as análises foram realizadas utilizando o *Software* estatístico R versão 2.8.0. Com base nos achados, chegamos à conclusão que apesar dos testes (Wingate e Rast) mensurarem variáveis similares, não há correlação significativa ($p < 0,05$) entre os dois testes e, apesar do teste de Rast possuir maior especificidade, não há como afirmar que o mesmo é o melhor para ser aplicado em jogadores de futebol.

Palavras chave: Futebol; Fisiologia; Anaeróbio

ssousa33@yahoo.com.br

Atividade Física Na Proteção Da Saúde Dos Usuários Da UBSF

Autor: Walnia de Jales 1

Instituição: Departamento de Fisioterapia – UEPB – Campina Grande

A prática regular de exercícios físicos tem tido pouca adesão da população e o sedentarismo vem despertando um dos fatores contribuinte para o aumento de ocorrência de diversas doenças em todo o mundo. Os benefícios dos exercícios físicos na proteção e no tratamento de diversas enfermidades têm levado muitos investigadores a sugerir a sua prática. Para que as pessoas sedentárias pratiquem algum tipo de atividade física elas precisam ser estimuladas a praticá-la. Para que isto ocorra torna-se necessário conhecer a importância da atividade física e como praticá-la corretamente. Sendo assim, este estudo tem como objetivo descrever ações utilizadas para estimular mudanças no estilo de vida dos usuários de unidade básica de saúde da família (UBSF), no sentido de incluir no seu dia a dia a prática de atividade física. Este estudo é do tipo descritivo, em fase de implantação, desenvolvido em 2008, na UBSF do Monte Castelo, equipe I e II da cidade Campina Grande-PB. Os participantes da pesquisa tinham entre 20 a 40, sendo que 81% eram mulheres e 9% homens. O trabalho foi realizado três vezes na semana na sala de espera da unidade, com 20 usuários ao dia, totalizando 60 pessoas por semana. O projeto foi realizado por discentes e docentes do curso de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), situada na mesma cidade. O estudo teve início com palestra educativa acerca do conceito e da importância da atividade física, a forma correta de realização dos exercícios e seus benefícios, com duração de 30 minutos. Em seguida foram realizadas orientações para o alongamento correto da coluna, membros superiores e inferiores. Posteriormente, foi realizado exercícios nos membros anteriormente citados. O fechamento das atividades se deu através de uma enquete coletiva com o intuito de verificar a compreensão sobre o tema apresentado e os efeitos obtidos com a atividade física realizada. Quando indagados sobre a importância do tema, a maioria dos usuários afirmou ser uma medida muito importante para manutenção da saúde, declararam sua satisfação ao poder dispor, naquela unidade de saúde, de ação educativa. Demonstraram também, que aprenderam corretamente os movimentos corporais quando solicitados. Mencionaram ainda, a possibilidade de inclusão dos exercícios na vida diária. Quanto aos benefícios dos exercícios realizados 100% dos participantes da pesquisa relataram bem estar físico e mental, mais disposição para a realização das atividades da vida diária, corpo mais leve e redução do estresse. Pode-se considerar que esse estudo alcançou seus objetivos, uma vez que as ações educativas e a prática de atividade física vêm gerando satisfação nos usuários do serviço.

Palavras-chave: Atividade Física, Proteção da Saúde, Atenção Básica.

walnia_jales@uol.com.br

Indicadores de desempenho da velocidade e força explosiva em diferentes categorias no futebol

Autor: Leandro Mateus Pagoto Spigolon¹; Tiago Volpi Braz¹; Ricardo Stochi Oliveira²; Heleno da Silva Luiz Júnior^{1,2}; Cláudio Roberto Creatto²; José Alfredo Olívio Júnior¹; Eduardo Silvestre Penatti¹; João Paulo Borin¹.

Instituição: ¹ Mestrado em Educação Física – LAFIMT/UNIMEP

² Esporte Clube Primavera – Indaiatuba – São Paulo.

³ Rio Branco Esporte Clube – Americana – São Paulo.

Entender o comportamento dos indicadores de desempenho das capacidades físicas como a velocidade e força explosiva nas diferentes categorias tem sido importante para o futebol, já que permite conhecer os níveis de desenvolvimento destas, bem como, controlar o treinamento, considerando as particularidades dos atletas. Desta maneira, o presente estudo busca investigar possíveis diferenças entre indicadores de desempenho da velocidade e força explosiva em diferentes categorias no futebol. Foram selecionados 51 futebolistas, divididos em 3 categorias: Sub-20, 18 a 20 anos com n=18; Sub-17, 16 e 17 anos com n=16 e Sub-15, 14 e 15 anos com n=17. Cabe destacar que todos eram participantes de campeonatos oficiais da Federação Paulista de Futebol. Como indicadores de desempenho da velocidade foram utilizados o tempo para percorrer 10m (VEL10m), 30m (VEL30m) e 20m (VEL20mLan) precedido por 10m anterior a medida; para a força explosiva, considerou-se três técnicas de salto verticais, i) com meio agachamento (SJ), ii) com contramovimento e auxílio dos braços (CMJ) e iii) unilateral, realizado com a perna direita (SUDir) e esquerda (SUesq). Aferiram-se as medidas de velocidade pelo sistema de fotocélulas *Speed Test* 6.0 (CEFISE®) e da força explosiva por meio da plataforma de contato *Ergo Jump*®. Os dados dos indicadores foram armazenados no *software* BioEstat 5.0 e a seguir produziram-se informações no plano descritivo (média, desvio padrão) e no inferencial, anova *one-way* para análise de variância entre as categorias dos futebolistas, seguido pelo post hoc de Tukey para comparações múltiplas quando necessário, adotando-se nível de significância de 1%. Os resultados descritivos são VEL10m: Sub-20 $1,84 \pm 0,09s$, Sub-17 $1,90 \pm 0,09s$, Sub-15 $1,88 \pm 0,05s$; VEL30m: Sub-20 $4,19 \pm 0,17s$, Sub-17 $4,41 \pm 0,14s$, Sub-15 $4,49 \pm 0,12s$; VEL20mLan: Sub-20 $2,45 \pm 0,07s$, Sub-17 $2,57 \pm 0,10s$, Sub-15 $2,66 \pm 0,13s$; SJ: Sub-20 $32,3 \pm 4,2cm$, Sub-17 $31,8 \pm 3,5cm$, Sub-15 $31,9 \pm 4,2cm$; CMJ: Sub-20 $43,1 \pm 3,4cm$, Sub-17 $40,3 \pm 3,4cm$, Sub-15 $38,6 \pm 3,9cm$; SUDir: Sub-20 $24,8 \pm 3,1cm$, Sub-17 $24 \pm 4cm$, Sub-15 $22,2 \pm 3,2cm$; SUesq: Sub-20 $25 \pm 3,4cm$, Sub-17 $23,4 \pm 3,2cm$, Sub-15 $21,9 \pm 3,1cm$. Encontrou-se diferenças significantes ($p < 0,01$) para a) VEL30m e VEL20m Lan entre as categorias Sub-17 e Sub-15 quando comparadas a Sub-20 e para b) o salto CMJ do Sub-20 em relação ao Sub-15. De fato, VEL30m e VEL20mLan são indicadores de velocidade que representam estímulo máximo da capacidade para futebolistas, sendo facilmente influenciados por fatores relacionados ao crescimento e maturação, já que nas categorias Sub-15 e Sub-17 as capacidades coordenativas podem ser amplamente influenciadas. Em relação aos indicadores de força explosiva apresentarem significativamente mais elevados na categoria Sub-20 em relação a Sub-15, os mesmo fatores exercem influência, principalmente no que tange ao volume de massa muscular e consequentemente, maior tensão gerada.

Palavras-chave: Força Explosiva. Velocidade. Futebol.

Email: leandro_edfisica@hotmail.com

Proposta metodológica para a avaliação e prescrição de carga em treinamento resistido

Autor: Daniel Tavares de Andrade¹; Aldo Bruno de Silvério e Oliveira¹; Ramires Alsamir Tibana¹; Renato André Sousa da Silva¹; Alessandro de Oliveira Silva¹; Hildeamo Bonifácio de Oliveira¹

Instituição: ¹ Academia Escola do Centro Universitário Euro Americano (UNIEURO), Brasília – DF.

O teste de uma contração voluntária máxima (1CVM) é considerado o padrão ouro para avaliar a força muscular. Esse teste é freqüentemente utilizado por pesquisadores e profissionais de Educação Física, uma vez que é um método prático, de baixo custo e aparentemente seguro para a maioria das populações. O objetivo deste trabalho é apresentar um modelo metodológico de avaliação e prescrição de carga baseado em percentuais de carga máxima predita (1CMP) por Baechle (2000). O protocolo consiste de quatro procedimentos: a) anamnese ; b) Avaliação Física; c) Avaliação de força e d) prescrição. No procedimento de avaliação de força serão dada 2 semanas iniciais de exercícios multi-articulares, com média de 2 exercícios por grupo muscular de 2 a 3 séries de 12 a 15 repetições sendo que para os alunos iniciantes de 45% a 55% de (CMP), intermediários de 55% a 65% de (CMP) e avançados de 60% a 75% de (CMP), visando a aprendizagem motora, controle da velocidade de execução, familiarização com os equipamentos, respiração, regulagem dos equipamentos e segurança. A avaliação de 1CVM é determinada por meio de repetições máximas e servirá de parâmetro para a prescrição individualizada do treinamento. A partir da terceira semana inicia-se a prescrição do treinamento baseada nas cargas de 1CVM, com intensidades semelhantes as iniciais substituindo %CMP por %1CVM. Desta forma a metodológica foi possível criar uma rotina de avaliação e prescrição sem comprometer ou sobrecarregar o andamento das demais atividades na academia, onde realizamos avaliações de força as terças e sextas-feiras. Pela especificidade da avaliação de força requerer intervalos de 3 a 5 minutos entre uma tentativa e a seguinte, optamos em agendar 3 alunos para o mesmo horário, os testes são realizados com os seguintes exercícios na terça-feira: supino, leg press horizontal, desenvolvimento na máquina, extensão de joelhos, puxada pela frente e flexão de joelhos, na sexta-feira: adução do quadril, flexão de cotovelo, abdução do quadril, remada na máquina, extensão de cotovelo e crucifixo na máquina respectivamente. Essa divisão visou um período de recuperação suficiente para musculatura conforme descrito na literatura. Os demais dias são voltados para os alunos iniciantes, entrega dos treinos já baseados na avaliação de força e monitoramento dos demais alunos inseridos no programa de treinamento. A equipe constitui-se de um professor responsável pela supervisão das avaliações de força realizadas pelos acadêmicos do último período do curso de Educação Física.

Palavras-chave: contração voluntária máxima. proposta metodológica. treinamento resistido

1802@unieuro.edu.br

Análise comparativa de parâmetros hemodinâmicos e antropométricos entre escaladores indoor e de tecido

Autor: Frederico Eduardo Tomaz¹; Luciana Moreira Motta¹; Daniel Gottardo de Souza¹

Instituição: ¹Departamento de Educação Física – Universidade de Franca

O tecido acrobático é uma modalidade aérea circense. Durante a movimentação de subida em duas fitas de liganet, presas a aproximadamente 4m de altura trabalha-se vários grupos musculares, com ênfase em contrações isométricas de membros superiores, abdômen e músculos dorsais. Visto que informações sobre as respostas fisiológicas em escaladores circenses poderiam nortear as prescrições de treinamento na área e contribuir para o desempenho do treinamento, este estudo buscou analisar variáveis metabólicas como lactato sanguíneo (LS) e curva glicêmica (CG) além da composição corporal e força máxima de preensão manual (FMPM) e fazer uma análise comparativa literária de escaladores indoor (EI). Participaram do estudo, quatro praticantes da modalidade de tecido acrobático (com idade média de 19,2 anos; 2,3 anos de experiência). Os sujeitos realizaram uma única subida ao tecido de aproximadamente 5 minutos. Foram mensuradas a composição corporal (Guedes), FMPM e uma amostra de sangue do lóbulo da orelha pré-esforço e um minuto após a recuperação para análise do LS e CG e novamente a FMPM pós-esforço. Observou-se um aumento na concentração do LS de aproximadamente $2,0 \pm 1,39$ mmol/l de sangue, enquanto em EI foi de $2,7 \pm 1,04$ mmol/l em relação ao estado de repouso. A glicemia apresentou um acréscimo de aproximadamente $14,5 \pm 9,54$ mg/dl durante a subida, podendo ser justificado pelo aumento nos níveis de catecolaminas circulantes. Houve um decréscimo de cerca de 7,5% na FMPM no pós-esforço semelhante aos EI. A média de estatura, massa corporal e IMC (171; 63,7; 21,4) se mostraram muito próximos aos EI (172; 65,3; 22,1) respectivamente, enquanto que os escaladores de tecido apresentavam um % de gordura relativamente maior que os EI (13 x 7,5%). Podemos concluir que houve resultados tendenciosos da curva de lactato em se aproximarem aos encontrados em EI. As variáveis antropométricas e a FMPM se aproximam bastante nos diferentes escaladores, sugerindo semelhança entre as atividades. O nosso estudo contou com um número reduzido de sujeitos o que provavelmente interferiu nos resultados estatísticos. Outros estudos contribuirão para confirmar esses resultados.

Palavras-chave: Tecido acrobático; Escaladores; lactato; glicemia; FMPM.

lumm1973@yahoo.com.br

Efeito do decanoato de nandrolona na força máxima de ratos

Autor: Christiano Bertoldo Urtado² Silvia Cristina Crepaldi Alves¹ Maria Imaculada I. Montebelo^{1,2}

Instituição:¹ Mestrado em Educação Física - UNIMEP

² Docente Faculdade Integração Tiete- FIT

Introdução: O crescente número de pesquisas sobre os efeitos dos Esteróides Androgênicos Anabólicos (EAA), demonstra o interesse científico pelo tema. Isso justifica-se não somente pelo abuso no uso dessas substâncias com finalidades estéticas e de melhora no rendimento, mas também pelo seu uso clínico, na terapêutica de diversas doenças, tais como HIV, osteoporose e hipogonadismo. A administração de esteróides anabólicos em humanos potencializa a síntese protéica e causa hipertrofia da musculatura esquelética, e estas respostas são realçadas quando os esteróides anabólicos são combinados com exercícios de força. **Objetivo:** Avaliar a força máxima de ratos treinados associado a 0,1 mg/kg de Decanoato de nandrolona 3 x por semana totalizando 20 sessões de treino. **Metodologia:** Foram utilizados ratos (*Rattus norvegicus*, var. albina) *Wistar*, machos adultos jovens (peso de 160 ± 5 g) fornecidos pelo Biotério da Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP). Inicialmente os ratos foram familiarizadas com o treinamento de força que consistia em subida de escada (1,1 x 0,18m, 2 cm de espaçamento entre os degraus da grade, 80° de inclinação) com uma carga de aparatos fixados em suas caudas. O tamanho da escada obrigava os animais a fazer de 8 a 12 movimentos por escalada. A primeira sessão de treinamento consistia em escalar de 4 a 8 escadas enquanto carregavam progressivamente cargas mais pesadas. A escalada inicial consistia em carregar 75% do peso do corpo do animal. Após completar o carregamento desta carga com sucesso, um peso adicional de 30 gramas era adicionado ao aparato. Este procedimento foi sucessivamente repetido até que a carga alcançasse um peso que não permitia que o rato conseguisse escalar. Então, a maior carga carregada com sucesso até o topo da escada era considerada a carga máxima das ratas para aquela sessão. Para a análise dos dados observados utilizou-se Teste-t com nível de significância de $p < 0,05$. Os dados foram processados no programa estatístico SPSS 13. **Resultados:** Não houve diferença significativa em nenhuma das avaliações da carga máxima de ratos suplementados com 0,1mg/kg 3X na semana comparados a ratos treinados sem a utilização do hormônio. **Conclusão:** Os resultados apontam que 0,1 mg/kg de esteróide anabolizante não resultou em melhoras significativas da força máxima e conseqüentemente performance física em ratos treinados em força.

Palavras chaves: treinamento de força; esteróide anabolizante; rato; força máxima.

christiano.bertoldo@gmail.com

Efeito de diferentes métodos de treinamento de força sobre duplo- produto

Autor: Christiano Bertoldo Urtado² Fernanda Hernandes Figueira¹ Maria Imaculada I. Montebelo²

Instituição: ¹ Pós Graduação Universidade Gama Filho- UGF

² Docente Faculdade Integração Tiete- FIT

Introdução: O treinamento de força é bastante eficaz na manutenção da saúde, estética e melhora da performance desportiva. As variáveis cardiovasculares (pressão arterial, frequência cardíaca e duplo produto) são utilizadas como um índice da saúde cardiovascular do indivíduo. Durante o treinamento de força ocorrem alterações nessas variáveis. Os diferentes métodos de treinamento de força provocam diferentes respostas do sistema cardiovascular e suas variáveis. **Objetivo:** Avaliar a resposta aguda do duplo produto em diferentes métodos de treinamento de força. **Metodologia:** Amostra de 15 indivíduos, com idades entre 28 e 30 anos, praticantes de treinamento de força há um período compreendido entre doze meses e dezesseis meses. Os voluntários foram submetidos a quatro sessões de treinamento de força hipertrófico com intervalo de 96 horas entre as sessões. Os métodos de treinamento de força utilizados foram: pirâmide truncada crescente e pirâmide crescente. O treinamento foi composto pelos seguintes aparelhos: supino reto, voador, voador invertido e remada curvada. Foi aferida frequência cardíaca e pressão arterial em repouso, logo após o término da sessão e de cinco em cinco minutos com duração total de vinte minutos. Para a análise dos dados observados utilizou-se ANOVA-F medidas repetidas, com teste *post-hoc* de Bonferroni . Adotou-se neste estudo foi de $p < 0,05$. Os dados foram processados no programa estatístico SPSS 13. **Resultados:** Os resultados apontam que nos tempos avaliados (imediatamente após, 5, 10, 15 e 20 minutos após), o método Pirâmide Truncada Crescente apresentou valor superior de duplo produto comparado com Pirâmide Crescente apenas imediatamente após (9529,67 contra 9479,47 mmHg.bpm), sendo que nos tempos seguintes o método Pirâmide Crescente apresentou valores maiores para o duplo produto (5 minutos: 8322,67x 8218,93 mmHg.bpm; 10 minutos: 6776,53 x 6560,47 mmHg.bpm; 15 minutos: 6781,87 x 6758,40 mmHg.bpm e 20 minutos: 6626,80 x 6490,13 mmHg.bpm. **Conclusão:** Os resultados apontam que para o grupo estudado o método Pirâmide Crescente agudo apresentou resposta cardiovasculares maiores pós exercício comparado ao método Pirâmide Truncada Crescente, sendo que esta resposta aumentada não ocorreu apenas imediatamente pós exercício.

Palavras chaves: treinamento de força; duplo produto; pressão arterial; frequência cardíaca.

christiano.bertoldo@gmail.com

Alterações na creatina kinase e cortisol após uma partida de basquetebol feminino

Autor: Christiano Bertoldo Urtado¹, Claudio de Oliveira Assumpção¹, Gerson dos Santos Leite², Fernando Salles³, Maria Imaculada L. Montebelo¹, Hanna H.H. Gimenes⁴ Lilian Ribeiro⁵, Ana Camila de Cica Ciconelo Baldo⁵

Instituição:¹ Docente da Faculdade Integração Tietê, FIT –Tietê-SP.

² Docente da Universidade Nove de Julho – São Paulo-SP

³ Centro de Estudos em Psicobiologia e Exercício – UNIFESP-SP.

⁴Pós Graduação em Fisiologia Humana e do Exercício – Modulo-Unicsul – Caraguatatuba-SP.

⁵ Graduação em Biomedicina e Enfermagem – Faculdade Integração Tiete, FIT –Tietê-SP.

Introdução: O basquetebol é caracterizado como uma atividade de alta intensidade, pela grande participação do metabolismo anaeróbio durante as partidas. O exercício físico agudo pode influenciar parâmetros fisiológicos, como concentrações de lipídios sanguíneos, lipoproteínas, colesterol, pressão arterial, hormônios, sistema imunológico e padrões enzimáticos. Os padrões enzimáticos, por meio das dosagens da enzima creatina kinase (CK) pode-se obter indicativos do grau de adaptação metabólica dos músculos esqueléticos ao treinamento físico. Nesse sentido faz-se necessário um maior numero de estudos na tentativa de identificarmos as adaptações agudas decorrentes de atividades motoras desportivas. **Objetivo:** Verificar as alterações de creatina kinase (CK) e cortisol após uma partida de basquetebol feminino. **Método:** A amostra foi composta de 10 voluntárias com idade de $22,7 \pm 6,0$ anos, peso $69,05 \pm 10,7$ quilos, percentil de gordura $30,2 \pm 6,6\%$ participantes dos 72º Jogos Abertos da cidade de Piracicaba-SP e com experiência previa em Basquetebol de no mínimo 2 anos. A coleta foi realizada 30 minutos antes do jogo através da veia antecubital pelo sistema de tubos a vácuo, sendo coletados 20 ml de sangue. A mesma quantidade de sangue foi coletada imediatamente após o término do jogo. A análise estatística foi obtida através do teste de normalidade de Shapiro-Wilk e Wilcoxon com nível crítico em 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** De acordo com a análise estatística os valores de CK apresentaram aumentos de 233,6 para 321,5 nmmol/l significativos ($p = 0,014$) após uma partida de basquetebol. O cortisol também apresentou aumentos significativos de 19,3 para 25,9 nmol/l ($p = 0,014$), indicando catabolismo e característica intermitente da partida de basquetebol. **Conclusão:** Conclui-se que o exercício agudo gera alterações enzimáticas musculares e hormonais em decorrência da intensidade do esforço. Uma partida de basquetebol pode gerar adaptações nas células como aumento da permeabilidade do tecido ocasionado por uma possível inflamação e/ou dano muscular, além de um catabolismo muscular demonstrado pelo aumento do cortisol.

Palavras-chave: Basquetebol; Mulheres; Creatina Kinase.

christiano.bertoldo@gmail.com

Comparação de indicadores eletromiográficos pré e pós treinamento resistido

Autor: Christiano Bertoldo Urtado¹, Cláudio de Oliveira Assumpção¹, João Bartholomeu Neto²,
Thiago Mattos Frota de Souza³

Instituição: ¹Docente da Faculdade Integração Tietê, Curso de Educação Física – FIT – Tietê-SP.

²Docente do Centro Universitário UNIRG, Curso de Educação Física – Gurupi-TO.

³Docente do Centro Universitário Anhanguera – UNIFIAN – Leme-SP.

Introdução: Atualmente o treinamento de força é recomendado para idosos objetivando o aumento da força e potência muscular induzindo a adaptações neuromusculares, visto que com esses aumentos são observados melhoria das capacidades funcionais e habilidades motoras (BARRY e CARSON, 2008). Neste contexto a eletromiografia (EMG) torna-se um importante instrumento para analisar a função muscular, bem como a resposta muscular frente a treinamentos diversos como *endurance* e de força (RAINOLD et al., 2006).

Objetivo: Observar por meio da EMG de superfície, a atividade do músculo vasto medial oblíquo (VMO) durante contração isométrica voluntária máxima (CIVM) de idosas submetidas a 12 semanas de treinamento de resistência de força periodizado. **Método:** Participaram do estudo 16 voluntárias, com idade de 65,5 +/- 3,6 anos, participantes do programa de atividade física da ESALQ-USP. O programa totalizou 24 sessões de treinamento divididas em 3 mesociclos de 8 sessões cada. O mesociclo A foi composto de 8 sessões estimando uma intensidade leve objetivando a adaptação neuromuscular, o mesociclo B foi composto de 8 sessões estimando uma intensidade moderada objetivando desenvolver o aumento da capacidade biomotora força, e por sua vez, o mesociclo C teve uma duração de 8 sessões estimando uma intensidade pesada para as 4 primeiras sessões e leve para as 4 últimas objetivando inicialmente o incremento da força e após a recuperação e ganhos posteriores da força. A variação esperada na intensidade entre os mesociclos foi dada ao incremento do volume e intensidade, bem como, na diminuição do tempo entre as séries e segmentação dos exercícios. Para quantificação da intensidade do treino usou-se um escala subjetiva de percepção de esforço (escala de Borg). A análise estatística foi obtida através do intervalo de confiança de 0,95 para a média dos valores (IC[μ]_{0,95}). O teste de *Wilcoxon* para avaliar as diferenças entre dois momentos. Os dados foram processados no SPSS 7.5 e fixado o nível crítico em 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** Comparando os valores obtidos antes (T1) e após (T2) ao treinamento através da análise do sinal coletado do músculo VMO notamos um aumento significativo da RMS a 90° de flexão da perna em ambos os membros. Membro inferior direito (MID) 85,96 μ V +/- 26,43 μ V para 120,54 μ V +/- 34,95 μ V, já para o membro inferior esquerdo (MIE) temos os valores de 81,21 μ V +/- 22,48 μ V para 107,47 μ V +/- 23,36 μ V. **Conclusão:** Os resultados obtidos mostraram que o treinamento de resistência força periodizado destinados a indivíduos senis é eficaz ao ganho de força ao induzir o aumento na despolarização da fibra muscular, o que fica evidente com o aumento da RMS do músculo VMO a 90° de flexão do joelho.

Palavras-chave: Eletromiografia. Idosas. Periodização. Treinamento de força.

christiano.bertoldo@gmail.com

Efeito de testes agudos sobre a flexibilidade em nadadores juvenis

Autor: Tatiana Zuardi Ushinohama; Rafael Oliveira de Antonio; Caroline de Oliveira Leme; Julio Wilson dos Santos; Milton Vieira do Prado Junior
Instituição: GEPAA-FC, UNESP/Bauru.

Introdução: A flexibilidade é considerada uma capacidade física fundamental para o desempenho da maioria dos esportes. No entanto, a influência do exercício no meio líquido sobre a flexibilidade (FLEX) ainda é pouco estudada. **Objetivo:** Analisar o efeito de 2 testes agudos (TI1 e TI2) sobre a flexibilidade aplicados com um intervalo de 35 dias em nadadores juvenis, no período compreendido entre o final do período básico até o final do período específico. **Metodologia:** Seis nadadores juvenis destros, respirando para o lado direito (04 homens e 02 mulheres) com $15,2 \pm 1,6$ anos, mais de 3 anos de treinamento competitivo, volume diário de ~8.000 m e frequência de 6 treinos semanais, foram submetidos a um protocolo de treinamento aeróbio Intenso (TI): 4 X 200 m crawl à 80, 85, 90 e 100% de um teste máximo de 200 m (P200), em piscina curta de 25 m. Os desempenhos obtidos no TI1 e TI2 foram analisados através da velocidade média dos atletas obtidas durante o TI. Antes e após o TI foi verificada a FLEX dos nadadores através do teste do teste linear de sentar-alcançar (TL) e do teste angular (TA), através de um goniômetro do lado direito (D) e esquerdo (E) da parte superior do corpo: coluna cervical (rotação (RC), ombro (extensão horizontal (EHO); flexão horizontal (FHO); flexão vertical (FVO); rotação interna (RIO) e externa (REO)), cotovelo (flexão (FLC)) e punho (extensão (EP); flexão (FP)). Não foi realizado aquecimento, assim como nenhum alongamento antes, durante ou após o treinamento. Os atletas durante o período entre os testes não realizaram treinos de flexibilidade. A análise dos dados foi realizada através dos métodos estatísticos: ANOVA (one way), teste-t para amostras pareadas, considerando o nível de significância de $p < 0,05$. **Resultado.** A $Vm_{TI1} = 1,35m/s$ e a $Vm_{TI2} = 1,33m/s$ não foram estatisticamente diferentes ($p = 0,11$). No TL, houve aumento de 4,9% TI1-Pré x Pós e 4,2% TI2-Pré x Pós; e uma redução de 2,7% Pré-TI1 x TI2 e de 5,8% Pós-TI1 x TI2 ($p = 0,03$). O TA Pós-TI1 x TI2 no lado D apresentou um aumento de: 18,4% no RC; 68% FHO ($p = 0,01$); 9,3% FVO; 22,9% RIO ($p = 0,01$); 5,7% FP ($p = 0,04$) e 4,5% EP; e uma diminuição de: 7,9% EHO; 3,2% REO; 3,8% FC. No lado E houve um aumento de: 21,5% na FHO ($p = 0,01$); 0,5% FVO; 23,1% RIO ($p = 0,01$); 1,1% REO; 8,6% FP e 1% EP e uma redução de: 4,5% na RC; 13% EHO; e 0,7% FC. **Conclusão.** O meio líquido pode interferir no organismo dependendo da biomecânica do exercício e da força utilizada para a sua execução, resultando em um agente positivo para o aumento da flexibilidade ou neutro.

Palavras-chaves: Agudo. Exercício. Flexibilidade. Meio Líquido. Natação.

tatianazuardi@globocom

Desenvolvimento da força em terra e alterações da tolerância ao treinamento e da hidrodinâmica de nado

Autor: Thiago F. S. Zani¹; José Murilo Castellani¹; Douglas S. P. Valadares¹; Camila Bissaro¹; e Dalton M. Pessoa Filho¹

Instituição: ¹Departamento de Educação Física, Faculdade de Ciências – UNESP/Bauru

O desenvolvimento da aptidão muscular de nadadores pelo treinamento com pesos em terra tem sido questionado pela escassez de informações quanto ao tipo de transferência propiciado ao desempenho de nado. O presente estudo visou prescrever exercícios gerais e específicos com pesos para promover adaptações na força da braçada e, assim, analisar sua influência sobre o desempenho do crawl e a capacidade de acomodação da sobrecarga de treino na água. Os participantes foram avaliados quanto à força máxima (1RM) em aparelhos que envolvem os músculos solicitados no nado crawl (bíceps, tríceps, peitoral, grande dorsal e anteriores e posteriores da coxa), bem como submetidos às avaliações da força de arrasto ($F_{r_{max}}$, pelo método de perturbação da velocidade) e sobrecarga de treino (método de Foster pela escala de Borg modificada) previamente e posteriormente ao treinamento. O treinamento foi conduzido em dois períodos de 10 semanas. No primeiro, se buscou adaptações na força muscular (70%1RM, 12 repetições, 3 séries, 90s de pausa, realizado duas vezes por semana); e no segundo buscou-se adaptações específicas na força da braçada (inclusão de 2 séries de repetições máximas no banco de nado, com carga referente à 70% $F_{r_{max}}$ e pausas de 90s). A influência deste treinamento sobre a tolerância ao estresse da carga de treino na piscina foi analisada semanalmente, com informações coletadas após cada sessão de treino. As diferenças entre o pré e o pós-teste para as médias de velocidade do crawl (v_{max}), força muscular geral, força muscular no banco de nado (F_{BN}), força ($F_{r_{max}}$) e potência (Pu) úteis à braçada foram comparadas pelo teste-T de Student para dados pareados, considerando $\rho \leq 0,05$. v_{max} antes (1,54m/s) e após (1,74m/s) intervenção apresentou aumento de 13,2%, mas não significativo. A força geral apresentou melhoras significativas em cinco dos nove aparelhos empregados: supino reto (pré: 71,6±13,9kg; pós: 80,0±12,5kg); Pulley (pré: 73,3±9,8kg; pós: 92,6±9,8kg); peck-deck (pré: 66,3±13,4kg; pós: 87,0±19,3kg); cadeira extensora (pré: 88,1±25,7kg; pós: 105,0±30,0kg); remada (pré: 138,3±8,6kg; pós: 169,4±23,7kg). Por outro lado, a F_{BN} aumentou em 14,8%, mas a comparação entre o pré (19,9±3,2kg) e pós-teste (22,9±2,0kg) não se mostrou significativa. As avaliações de $F_{r_{max}}$ e Pu apresentaram melhoras de 14,7% e 21,7%, respectivamente. Essas alterações mostraram-se significativas quando comparadas antes (83,3±13,2N e 137,2±31,2W) e após (95,5±8,8N e 167,0±26,6W) o treinamento. Por fim, os resultados da sobrecarga induzida pelo treinamento nos quatro ciclos de planejamento (1º - 1249,3±190,4; 2º - 1383,3±195,9; 3º - 39403,7±5440,7; e 4º - 168949,7±2463,9, em unidades de esforço percebido) evidenciam a melhora da capacidade de acomodação do estresse e inserção ao longo do treinamento em piscina. Assim, conclui-se como efetiva e profícua a proposta de treinamento com pesos intercalando exercícios gerais e específicos para os músculos empregados no crawl.

Palavras-chaves: treinamento com pesos, banco de nado, hidrodinâmica da braçada; e desempenho do crawl.

dmpf@fc.unesp.br

ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE

Níveis de capacidade funcional de idosos da zona rural

Autor: Glauce Alencar Albuquerque¹; João Oliveira Alves¹; Paulo Felipe Ribeiro Bandeira^{1,2,3}; Rubens Cesar Lucena da Cunha^{1,3}; Cícero Luciano Alves Costa^{1,3}; Glauber Carvalho Nobre^{1,3}; Gertrudes Nunes de Melo^{1,3}; Francisco Salviano Sales Nobre^{1,3}

Instituição: ¹ Centro Federal de Educação Tecnológica

² PIBIC/CNPq/CEFET-CE

³ Laboratório de Crescimento e Desenvolvimento Motor Humano

Tem-se observado um aumento na média de expectativa de vida da população, principalmente nos países desenvolvidos e em desenvolvimento. O envelhecimento humano constitui um processo continuado e irreversível de desestruturação orgânica, onde a prática de atividades físicas pode amenizar os seus efeitos deletérios. O objetivo do estudo foi verificar os níveis de capacidade funcional de idosos da zona rural do interior cearense. A pesquisa caracterizou-se como sendo do tipo descritiva transversal, quantitativa de campo. A população do estudo foi composta por 59 idosos em pleno desempenho das atividades físicas diárias, residentes da zona rural do município de Jardim - CE, com média de idade de 65 anos, onde 36 eram do gênero feminino e 23 do masculino. Para avaliar o nível de capacidade funcional utilizou-se a bateria de testes do protocolo Grupo de Desenvolvimento Latino-Americano para a Maturidade (GDLAM), que consiste em: caminhar 10 metros- C10m; levantar-se da posição sentada- LPS, levantar-se da posição de decúbito ventral- LPDV; levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa- LCLC e o teste de vestir e tirar a camiseta VTC, para calcular o Índice de GDLAM- IG. Confeccionou-se pacote estatístico no SPSS. 16 foram feitas estatísticas descritivas (Média, Desvio Padrão e Distribuição de Frequência). A partir dos resultados revelados, tem-se que neste estudo, os idosos residentes da zona rural obtiveram classificação fraca em relação à capacidade funcional, ($IG=35,07 \pm 8,12$); muito embora os seus resultados tenham obtido melhores índices que em outra pesquisa com idosos não ativos da zona urbana. Em uma análise individual das médias de cada teste, tem-se que no C10m o gênero feminino (7,28 segundos) foi fraco comparado ao masculino que obteve classificação muito boa (4,97 segundos), onde foi evidenciada diferença estatisticamente significativa ($p= 0,00$). Já no LPS ambos os gêneros obtiveram indicação fraca; enquanto que no LPDV, o feminino classificou-se como regular em relação ao masculino que se evidenciou fraco. Para o LCLC ($p=0,02$) a classificação feminina foi fraca, em detrimento ao masculino com classificação regular. E finalmente o VTC, que embora tenha alcançado índice fraco para ambos os sexos, teve no gênero feminino ($18,28 \pm 4,62$) o melhor desempenho, sendo também diagnosticada diferença estatisticamente significativa entre os gêneros ($p < 0,00$). Para o IG não houve diferença significativa entre os gêneros ($p= 0,859$). Os resultados com base na amostra nos leva a crer que ainda é precária a qualidade de vida de vida dos idosos da zona rural, até mesmo a carência de estudos feitos com essa população. Sendo assim sugere-se novos estudos que possam elucidar de forma mais concreta os hábitos de vida dos idosos e a relação desses hábitos com a autonomia funcional.

Palavras-chave: Capacidade Funcional. Idosos. Zona Rural

glauber_nobre@hotmail.com

Movimento Saúde – Olhando para o próprio umbigo

Autora: Silvia Marina Anaruma – Depto de Educação – Instituto de Biociências - Universidade Estadual

Paulista Instituição: UNESP - Campus de Rio Claro – SP - Brasil

O **objetivo** deste trabalho é o de descrever um programa coordenado pela Pró-Reitoria de Extensão Universitária – PROEX – da UNESP denominado **Movimento Saúde**, que tem o objetivo de melhorar a qualidade de vida da comunidade acadêmica. Este movimento teve início em 2006, quando pesquisadores do Campus de Botucatu da área de Enfermagem verificaram através de avaliações clínicas, uma alta porcentagem de excesso de peso e obesidade, hábitos alimentares inadequados, tabagismo e sedentarismo entre docentes, funcionários e alunos. **Metodologia:** A partir dessas informações a Pró-Reitoria de Extensão resolveu fazer uma Campanha reunindo, primeiramente, vários especialistas da UNESP que num trabalho interdisciplinar organizaram um treinamento e um material básico para distribuição entre as unidades (CDs com as aulas, cartilhas, cartazes, faixas, dentre outros). O treinamento foi realizado com a participação de servidores e docentes escolhidos pelas unidades, com o objetivo de multiplicar as informações fornecidas, sempre com o apoio das vice-diretorias. A seguir foi escolhido um dia comum aos Campi para que a Campanha fosse realizada. Este procedimento tem sido adotado desde então. Na última campanha foi incorporado ao movimento, o **Dia do Alerta ao Álcool** – outra iniciativa institucional que ocorre anualmente. Com esta união acreditava-se que o movimento seria mais coeso e estaria mais fortalecido, já que ambos tinham as mesmas intenções - a conscientização para a melhoria da qualidade de vida. **Resultados:** Um dos resultados positivos está sendo a continuidade das atividades: a proposta vem acontecendo há 3 anos. As idéias de atividades que foram surgindo durante o movimento e pela própria comunidade, além de criativas, demonstram o envolvimento e a construção no processo de aquisição do conhecimento, próprios de uma abordagem ativa de aprendizagem. Outro resultado positivo foi o material produzido pela organização do movimento, criando um acervo de dados importantes e disponíveis para a comunidade. A falta de sistematização dos resultados tem dificultado a análise dos resultados de forma mais concreta. O *Dia do Alerta ao Álcool* não interferiu nos resultados deste programa, além de ter auxiliado na viabilização dos mesmos. **Considerações finais:** Sem dúvida a avaliação do movimento aponta para um resultado positivo, porém, em termos de metodologia, as ações pontuais parecem que já se esgotaram, exigindo daqui para frente um maior envolvimento da comunidade em ações mais permanentes – e esta foi a proposta a ser viabilizada. No processo de aprendizagem quanto mais o conhecimento adquirido puder ser elaborado, entendido, maiores as chances de se transformarem em mudanças concretas. Finalmente, acredita-se que iniciativas deste tipo, para a promoção da saúde devem ser cada vez mais apoiadas nas instituições e devem ter uma continuidade, uma vez que o bem estar de cada um interfere na produção, nos estudos e nas relações interpessoais.

Palavras-chaves: Educação em saúde. Campanha. Qualidade de vida. Promoção de saúde.

smarina@rc.unesp.br

Resposta da frequência cardíaca e da percepção subjetiva de esforço no RPM®

Autor: Juliana Bacha Borges¹, Lorival José Carminatti¹, Luiz Guilherme Antonacci Guglielmo², Talita Grossi²,
Fábio Colussi Karasiak²,

Instituição: ¹ Laboratório de Pesquisa Morfo-funcional (LAPEM), Centro de Ciência da Saúde e do Esporte da
Universidade Estadual de Santa Catarina, SC, Brasil.

² Laboratório de Esforço Físico (LAEF), Centro de Desportos da
Universidade Federal de Santa Catarina, SC, Brasil

O RPM® é uma modalidade pré-coreografada de ginástica de academia em que a frequência cardíaca máxima (FCmax) e a percepção subjetiva de esforço (PSE) são variáveis que podem ser utilizadas pelos profissionais da área com o objetivo de controlar a zona alvo de treinamento. Entretanto, é necessário compreender se os valores de PSE apresentam uma relação com as respostas fisiológicas obtidas durante a aula de RPM®. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo classificar e comparar as intensidades de esforço baseado na frequência cardíaca (FC) e na PSE obtidos durante a aula. Participaram deste estudo sete praticantes da modalidade: quatro mulheres (29,8 ± 6,1 anos, 22,1 ± 0,7 kg/m² e 21,2 ± 3,2 % de gordura); e três homens (24,7 ± 5,5 anos, 25,0 ± 3,0 kg/m² e 14,8 ± 4,9 % de gordura). Primeiramente, os indivíduos realizaram duas aulas idênticas, em ambiente específico da modalidade, nas quais foram obtidos valores de FC e PSE. A aula utilizada para esta pesquisa foi o mix 37 do RPM® por se tratar do mais atual no período da coleta. A modalidade é composta por nove músicas, entretanto, o monitoramento foi realizado durante as sete músicas iniciais, pois as duas últimas têm como objetivo a volta à calma. Posteriormente, foi realizado um teste máximo para determinação da FCmáx, aplicado na bicicleta específica da modalidade e em ambiente específico. A FC foi monitorada por meio do cardiófrequencímetro da marca Polar® (modelo S610i). A PSE foi controlada pela tabela simplificada proposta pela modalidade, a partir dos percentuais de frequência cardíaca máxima (%FCmáx) e PSE: confortável (60% a 70%), cansativo (70% a 80%) e exaustivo (80% a 90%). Foi empregada a estatística descritiva (média±DP) e o teste t para amostras pareadas, para comparação entre as médias obtidas nas duas aulas, com nível de significância de 5%. A FCmáx do teste máximo (188 ± 7 bpm) e a FCmáx durante a aula (185 ± 10 bpm) não apresentaram diferenças significantes. Com exceção da primeira música, todas as outras apresentaram intensidades elevadas de FC (>80%FCmáx), sendo que a FC média correspondeu a 84,3 ± 8,5% da FCmáx, indicando que a aula esteve na intensidade considerada exaustiva. No entanto, a PSE predominante nas duas aulas apresentou-se no nível cansativo (37,8 ± 9%) seguidos pelo exaustivo (33,7 ± 9%) e cansativo (28,6 ± 9,2%). Considerando as respostas de FC, pode-se concluir que as aulas analisadas parecem estar adequadas para o aprimoramento da aptidão cardiorrespiratória. Mesmo com classificações aparentemente conflitantes, percebe-se que as duas formas de controle de intensidade se complementam, sugerindo que as academias sigam a proposta da modalidade de disponibilizar a tabela de PSE em suas salas de aula de RPM® e que a mesma seja utilizada, pelos professores durante as aulas, como instrumento de orientação e controle das zonas alvo previstas para cada música.

Palavras-chave: RPM®. Frequência cardíaca. Percepção subjetiva de esforço.

talitagrossi@gmail.com

Programa interdisciplinar em crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade

Autor: Vera Lúcia Perino Barbosa¹; Marcos Simões de Carvalho²; Luciana Eduardo da Silva²;

Cristiane Kochi¹; Osmar Monte¹

Instituição: ¹ Unidade de Endocrinologia Pediátrica da Santa Casa de São Paulo – São Paulo; ²

Instituto Movere – São Paulo

A prevalência do excesso de peso em crianças e adolescentes tem aumentado rapidamente na última década em todo o mundo. Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos dos benefícios de um programa interdisciplinar de curto prazo na composição corporal e na aptidão física em crianças e adolescentes com sobrepeso e obesos, comparando com crianças eutróficas. Casuística e metodologia: Foram avaliadas crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade atendidas no ambulatório de endocrinologia pediátrica da Santa Casa de São Paulo (GE = 112) e um grupo controle (GC) de uma escola pública (N= 102), totalizando 214 crianças e adolescentes entre 6,7 a 16,9 anos, de ambos os sexos. O programa de intervenção teve duração de 12 semanas e era caracterizado por realização de atividade física três vezes na semana com duração de 1:30hs, avaliação física, orientação nutricional e acompanhamento psicológico. A avaliação antropométrica consistiu em peso e estatura para cálculo do índice de massa corporal (expresso em escore z), circunferência abdominal, e a realização das dobras cutâneas. Os testes de aptidão física realizadas foram: flexibilidade, agilidade e resistência de força abdominal. Resultados: Ao início do programa: as crianças e adolescentes com sobrepeso e obeso x controles apresentavam maior Índice de massa corporal (IMC), circunferência abdominal (Cabd), porcentagem de gordura total (% GCT), gordura corporal total (GCTkg), massa magra (MMkg); menor resistência de força abdominal e agilidade; semelhança na flexibilidade. As crianças eutróficas também apresentaram baixos índices em algumas capacidades motoras. Após intervenção: Melhora significativa nos parâmetros antropométricos e na composição corporal no grupo com excesso de peso; aumento do IMC, Cabd., % GCT, GCT (Kg) e MM (kg) no grupo controle; melhora significativa de todos os índices de aptidão física em ambos os grupos. Conclui-se que após as 12 semanas, houve pequena variação do zIMC no GE, porém com melhora em todos os outros parâmetros, sugerindo que apesar do curto tempo de intervenção, já há alterações importantes na composição corporal com significativas alterações nas capacidades físicas voltadas para a saúde como a força, flexibilidade e agilidade para ambos os grupos.

Palavras chaves: Composição corporal. Obesidade. Aptidão física. Adolescente

vera@institutomovere.org.br

Melhora da agilidade em um grupo de adolescentes obesos

Autor: Vera Lúcia Perino Barbosa¹; Marcos Simões de Carvalho²; Luciana Eduardo da Silva²;

Cristiane Kochi¹; Osmar Monte¹

Instituição: ¹ Unidade de Endocrinologia Pediátrica da Santa Casa de São Paulo – São Paulo; ²

Instituto Movere – São Paulo

A obesidade é uma doença complexa, com etiologia poligênica sobre a qual há influências nutricionais e psicossociais determinando a variação do percentual de massa adiposa. A obesidade também repercute negativamente nos índices de aptidão física. Agilidade e força muscular são componentes da aptidão física de fundamental importância para o bom funcionamento músculo-esquelético, contribuindo para a preservação de músculos e de articulações saudáveis ao longo da vida inclusive em adolescentes. Níveis inferiores de aptidão física terminam por excluir os jovens de diversas atividades físicas, conduzindo-os à inatividade e ao isolamento social. Objetivo – Avaliar a influência do aumento de massa magra sobre a agilidade em um grupo de adolescentes obesos ou com sobrepeso após um programa de três meses de atividades físicas com características intermitentes. Metodologia – Oitenta e quatro adolescentes obesos de ambos os sexos (idade = $12,8 \pm 1,6$; $zIMC = 2,26 \pm 0,50$), foram convidados a participar de um programa de atividades físicas estruturado com aulas de iniciação esportiva, jogos e danças, ministrado durante três meses com três aulas semanais durando duas horas cada uma. A avaliação antropométrica consistiu em peso e estatura para cálculo do índice de massa corporal (expresso em escore z), o DEXA para avaliação da massa magra total e teste do quadrado para avaliação da agilidade antes e após programa de intervenção. Os resultados das variáveis de estudo foram correlacionados entre si através do Teste de Wilcoxon assumindo-se como significante os valores de $p < 0,05$. Resultados – O total de massa magra inicial ($45,18 \pm 7,99$) apresentou significativo aumento quando comparado ao valor final ($46,01 \pm 7,97$). Quanto aos valores obtidos pelos alunos no teste de agilidade observou-se também uma melhora significativa na fase inicial ($25,88 \pm 3,33$) em comparação com a fase final ($23,17 \pm 2,06$). No tratamento estatístico utilizado constatou-se uma correlação significativa entre delta de massa magra e delta de agilidade ($r = 0,2$; $p < 0,05$). Conclusões: O programa de atividades intermitentes proposto apresentou-se eficiente no aprimoramento das valências físicas estudadas, a melhora da agilidade teve alta correlação com o aumento de massa magra o que indica uma melhora da aptidão física dos participantes tornando-os mais aptos a participar das atividades físicas a que estão sujeitos na escola, em casa e nas horas de lazer, favorecendo uma maior auto-estima e integração social.

Palavras-chave: Agilidade. Obesidade. Adolescentes.

vera@institutomovere.org.br

Auto-eficácia para a prática regular de atividade física

Autor: Mariana Bennaton de Barros¹; Roberto Tadeu Iaochite¹

Instituição: ¹Departamento de Educação Física – UNITAU – Taubaté, SP

Apoio: PIBIC/CNPq

Um dos grandes desafios enfrentados por pesquisadores e planejadores de intervenção na área de atividade física tem sido o alto índice de sedentarismo de crianças, jovens e adultos. Alguns estudos têm confirmado não apenas os índices, mas, sobretudo, atentado para a gravidade, o ônus que isso pode gerar em termos de saúde pública num futuro não muito distante e a complexidade de se investigar os processos de adesão e manutenção em programas de atividade física. Dentre a multiplicidade de fatores que podem influenciar esses processos está a crença de auto-eficácia. Auto-eficácia pode ser compreendida como um julgamento pessoal acerca das próprias capacidades para agir com sucesso na direção de um dado comportamento afetando mecanismos internos como a persistência, os objetivos e a motivação. Essas crenças são de domínio específico e se constituem dinâmica e reciprocamente por influência de quatro fontes: as experiências vividas diretamente no domínio investigado, a observação de modelos sociais, a persuasão social e os estados fisiológicos e emocionais vivenciados pelo indivíduo. A partir dessas considerações, esse estudo tem como objetivos identificar e analisar o nível de auto-eficácia para a prática regular de atividade física, bem como identificar e analisar as fontes de construção dessa crença. A amostra é do tipo não probabilística e contou com a participação de 173 indivíduos, com idade média de 39,7 anos de ambos os sexos. Os instrumentos utilizados foram: a) um questionário de caracterização contendo questões de ordem pessoal e de caracterização do nível e frequência de atividade física e b) por duas escalas do tipo Likert, ambas com limites de 1 (nada) a 9 (muito) pontos, sendo uma sobre a auto-eficácia para a prática de exercícios com 18 itens (alfa de Cronbach= 0,90) e a outra com 16 itens sobre as fontes de construção de auto-eficácia (alfa de Cronbach= 0,83). Os dados foram coletados em academias e programas comunitários da cidade de Pindamonhangaba, SP, tão somente após os participantes terem sido informados dos objetivos do estudo e da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Resultados preliminares apontam que 87,3% se exercitam regularmente (3x/semana), com duração de 40 a 60 minutos (82,7%). O nível de auto-eficácia para a prática de atividade física pode ser considerado como alto (M=6,17), de forma que a principal fonte de constituição dessa crença foi a persuasão social (M=6,88). Esses resultados reforçam o papel do professor quanto à orientação e motivação dos alunos para um comportamento ativo e podem oferecer subsídios importantes para o planejamento de ações que promovam a adesão e a manutenção em programas de atividade física, dado o papel mediador que a crença de auto-eficácia pode exercer no comportamento de praticar atividade física regularmente.

Palavras-chave: Auto-eficácia. Atividade física. Adesão.

marianabennaton@hotmail.com

Efeitos de um programa de exercícios em circuito no IMC e PA em idosos

Autor: João Bartholomeu Neto¹, Higor Lira Bastos², Ricardo Yukio Asano¹, Marco Antonio Freitas de Souza², Alfredo dos Santos Rodrigues², Ricardo Lira Resende de Neves¹, Cláudio de Oliveira Assumpção³

Instituição: ¹Docente do Curso de Educação Física - UNIRG, Gurupi-TO.

²Graduado em Educação Física – UNIRG, Gurupi-TO.

³Docente do Curso de Educação Física – FIT – Tietê-SP.

Apoio financeiro: FINEP/CNPq

Introdução: O processo de envelhecimento está associado ao declínio de algumas variáveis fisiológicas e neuromusculares que comprometem a autonomia funcional, tornando os idosos cada vez menos independentes. O exercício físico bem elaborado e acompanhado pode diminuir, estabilizar ou até mesmo reverter esse processo degenerativo. Com o intuito de promover exercício físico para a população idosa, foi criado o Programa de Atividade Física e Reabilitação para Autonomia de Idosos (PROAFIR), que consiste em um programa de acompanhamento de idosos que realizam exercícios físicos regularmente em um circuito com obstáculos para condicionamento físico e propriocepção. **Objetivo:** determinar as alterações nos índices antropométricos (índice de massa corporal (IMC) e relação cintura/quadril (RCQ)) e na pressão arterial (PA) dos participantes do PROAFIR. **Metodologia:** A amostra foi constituída por oito idosos do sexo feminino com média de idade de $67 \pm 5,93$ anos, todas integrantes do PROAFIR. As avaliações foram contínuas e as idosas aparentavam estar livre de problemas cardíacos graves ou deficiência física que as impedissem de realizar exercícios físicos. Durante 15 semanas, três sessões semanais com duração de 60 minutos foram realizados exercícios de marcha em forma de circuito onde as voluntárias realizavam caminhada na areia, realizavam deslocamentos laterais, subiam e desciam rampas e escadas e obstáculos, que buscavam simular atividades de vida diária com objetivo de promover autonomia funcional e condicionamento físico. O IMC e a RCQ foram calculados no início e ao final da intervenção, a PA foi aferida antes e após cada sessão. Para a análise estatística, utilizou-se o teste de normalidade SHAPIRO – WILK (K Amostra) e para comparação da amostra independente e pareado o protocolo ANOVA e Teste T com grau de significância $p < 0,05$. **Resultados:** Os resultados mostram que antes do programa as idosas apresentavam um IMC de $28,26 \pm 4,61$ e após $28,13 \pm 4,47$, no teste de RCQ antes $0,86 \pm 0,06$ e após $0,86 \pm 0,04$, na PA Sistólica antes 145 ± 20 e após $127,5 \pm 11,65^*$ obtendo diferença significativa ($p < 0,05$) e na PA Diastólica antes $82,5 \pm 5,34$ e após $73,75 \pm 7,44^*$ também obtendo diferença significativa. **Conclusão:** Os dados mostram que o Programa de Atividade Física e Reabilitação para Autonomia de Idosos (PROAFIR) foi efetivo para a diminuição dos níveis de PA tanto sistólica como diastólica e mantém os níveis de IMC e RCQ.

Palavras chave: Idosos. Autonomia funcional. Pressão Arterial. Antropometria.

joaoefpira@hotmail.com

Influência da composição corporal total e segmentar sobre a TMR de crianças e adolescentes obesos

Autor: Karolynne das Neves Bastos¹, Aline Francielle Mota Segatto¹, Paula Alves Monteiro², Loreana Sanches Silveira², Vanessa Ribeiro dos Santos², Driele Pereira da Silva², Camila Buonani¹, Ismael Forte Freitas Junior².

Instituição: ¹Departamento de Fisioterapia, ²Departamento de Educação Física –
UNESP – Presidente Prudente.

Introdução: Índices antropométricos corporais são obtidos a partir da combinação de duas ou mais variáveis antropométricas e têm sido utilizados principalmente para classificação de indivíduos quanto à estrutura corporal. A Taxa Metabólica de Repouso (TMR) varia de acordo com algumas variáveis, entre elas a composição e estrutura corporais. Como os principais constituintes no nosso corpo variam de indivíduo para indivíduo, pessoas com maiores estruturas, nem sempre apresentam maior TMR. **Objetivo:** Analisar a relação entre a composição corporal total e segmentar sobre a TMR de crianças e adolescentes obesos. **Metodologia:** A amostra foi composta por 36 crianças e adolescentes, 17 meninas e 19 meninos, com idade entre 7 e 17 anos ($11,5 \pm 2,8$), todos participantes do projeto SUPER-AÇÃO, desenvolvido na UNESP de Presidente Prudente. O estado nutricional foi classificado pelo Índice de Massa Corporal (IMC), segundo Cole et al. (2000). As medidas antropométricas foram mensuradas e, a partir delas, foram calculados o Índice Acrômio-Iliaco (IAI) ($\text{diâmetro bi-acromial} \times 100 / \text{diâmetro bi-ilíaco}$), o Índice Rohrer (IR) ($\text{peso(kg)} / \text{estatura(cm)}^3$), o Índice Córnico (IC) ($\text{altura troncocefálica(cm)} / \text{estatura(cm)} \times 100$) e o Índice Manouvrier (IM) ($\text{estatura(cm)} - \text{altura troncocefálica(cm)} \times 100 / \text{altura troncocefálica(cm)}$). O percentual de gordura (%GC), a massa corporal magra (MCM) e o percentual de gordura do tronco (%GCt) foram estimadas pela Absortimetria de Raios-X de Dupla Energia (DEXA). A TMR foi calculada a partir da equação de Harris & Benedict (Frankenfield et al, 1998). A associação entre as variáveis foi feita pelo índice de correlação de Person, utilizando-se o software SPSS, versão 10.0 ($p \leq 0,05$). **Resultados:** Observou-se correlação estatisticamente significativa ($p \leq 0,05$), no sexo feminino, da TMR com o %GC ($r=0,80$), MCM(kg) ($r=0,97$), IMC ($r=0,87$), IM ($r=0,87$), IR ($r=0,55$), IAI ($r=0,75$) e %GCt ($r=0,70$). No sexo masculino, observou-se correlação estatisticamente significativa ($p \leq 0,05$) da TMR somente com a MCM(kg) ($r=0,95$), IM ($r=0,86$) e IR ($r=0,53$), o IAI ficou no limite da significância, com o valor de $r=0,42$. **Conclusão:** Conclui-se que a TMR tem correlação direta com a estrutura corporal total e que a TMR do grupo feminino aumenta tanto com o aumento do %GC como da MCM e o grupo masculino tendem a gastar mais energia somente com o aumento da MCM.

Palavras-chave: Índices Corporais. Obesidade. DEXA. Taxa Metabólica de Repouso.

karolynnevoley@yahoo.com.br

Análise da composição corporal e capacidade cardiorrespiratória de policiais militares da cidade de Presidente Prudente

Autor: Eduardo Bernardo Sangali; João Luis Araújo Antunes; Mauro Leandro Cardoso; Robson Chacon Castoldi; Eduardo Quieroti Rodrigues; Diego Grandó Moret; Ismael Forte Freitas Júnior.

Instituição: Universidade Estadual Paulista UNESP Presidente Prudente, São Paulo, Brasil.

INTRODUÇÃO: A composição corporal e a capacidade cardiorrespiratória são importantes meios para se identificar a condição física. Na carreira de policial militar, é importante o desenvolvimento da aptidão física para que os oficiais possam exercer com êxito a sua profissão. **OBJETIVO:** Avaliar a capacidade cardiorrespiratória e a composição corporal dos policiais militares por meio de diferentes métodos de classificação. **METODOLOGIA:** A amostra foi formada por 80 Policiais Militares (PM) do sexo masculino, com idade entre 26 a 48 anos ($31 \pm 5,5$), da cidade de Presidente Prudente. As medidas antropométricas foram obtidas através do Índice de Massa Corporal (IMC) e dobras cutâneas. Para tal, utilizou-se o protocolo de Jackson & Pollock (1978) e equação de Siri (1976) para a obtenção do percentual de gordura corporal (%GC) e o cálculo da razão entre peso e estatura² para o índice de massa corporal (IMC). Após isso, os indivíduos foram classificados em eutróficos, sobrepesados e obesos de acordo com o índice proposto por *Heyward e Stolarczyk* (1996) e também seguindo as normas da Organização Mundial de Saúde. A potência aeróbia (VO₂) foi mensurada através de teste indireto em esteira rolante, utilizando o protocolo proposto por *Bruce*, 1973. Para a análise estatística utilizou-se a comparação entre as variáveis com o teste de Qui-quadrado (X²), através do *softwear* (SPSS 10.0). **RESULTADOS:** Observou-se maior ocorrência de VO₂ insatisfatório em indivíduos com excesso de peso (n=56) do que em indivíduos saudáveis (n=10). Tal observação mostrou associação significativa no teste do Qui-quadrado (X²=0,001 e X²=0,037). **CONCLUSÃO:** Conclui-se que, há prevalência de excesso de peso e baixa capacidade cardiorrespiratória entre os policiais militares. Sugerindo que há necessidade de maior prática de atividades físicas e reeducação alimentar.

Palavras-chave: Antropometria; VO₂. Policiais militares.

Du_bs1@hotmail.com

Aspectos psicobiológicos de idosas após programa de jogos pré-desportivos

Autor: Irene Guarido Luz Bittar¹; Ricardo Luiz Fernandes Guerra²; Fabíola Cristina Lopes¹;
Hanna Karen M. Antunes³

Instituição: ¹Acadêmica do Curso de Educação Física- Modalidade Saúde, Universidade Federal de São Paulo- UNIFESP; ²Departamento de Ciências da Saúde, ³Departamento de Biociências, Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP.

Suporte Financeiro: CNPq.

O número de idosos tem crescido substancialmente no Brasil e no mundo, e em função desse aumento, novas estratégias tem sido propostas no sentido de melhorar a qualidade de vida, a saúde e os aspectos psicobiológicos dessa população. **Objetivo:** Investigar o efeito de um programa de Jogos Pré-desportivos nos aspectos psicobiológicos de idosas obesas. **Métodos:** Participaram desse estudo 53 voluntárias idosas do gênero feminino que foram distribuídas em dois grupos: A) Grupo Ativo (27): participou de um programa de Jogos Pré-desportivos composto por atividades esportivas adaptadas durante 6 meses, 3 vezes por semana, por um período de 1 hora; B) Grupo controle (26)- foi orientado a não modificar suas atividades de rotina diária e a não se engajar em nenhum programa de atividade física. A média (\pm desvio-padrão) da idade, estatura, massa corporal, e índice de massa corpórea (IMC) foram: 67,91 \pm 6,11 anos; 1,55 \pm 0,06 cm; 80,68 \pm 8,45 kg; e 33,41 \pm 2.62 kg/m², respectivamente. Antes de iniciar o programa proposto, as voluntárias responderam aos seguintes questionários: Mini Exame do Estado Mental (MMSE)- que avalia a cognição; Escala de Sonolência de Epworth- que avalia o nível de sonolência excessiva diurna; SF-36- Pesquisa em Saúde- que avalia a qualidade de vida; Escala Geriátrica de Depressão- que avalia escores indicativos de depressão; IDATE-Traço- que avalia traços de ansiedade. Após 6 meses, os questionários foram reaplicados. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP (#1714/08) e seguiu as normas da Declaração de Helsinque(1975). **Resultados:** Quando os grupos foram comparados, observamos maiores escores do grupo Ativo nos seguintes parâmetros: cognição referente à atenção e cálculo (3,92 \pm 1,52 x 2,79 \pm 1,55; p= 0,01) e na média das dimensões que avaliam a qualidade de vida (84,12 \pm 10,43 x 73,95 \pm 15,39; p= 0,01). Já para os parâmetros sonolência excessiva diurna (6,65 \pm 3,78 x 9,47 \pm 5,55; p= 0,04); e ansiedade traço (32,31 \pm 8,40 x 38,63 \pm 12,12; p= 0,04), observamos menores escores para o grupo Ativo na mesma comparação. As outras análises não mostraram diferenças significativas. **Conclusão:** Pode-se concluir que um programa de 6 meses de Jogos Pré-desportivos melhora aspectos psicobiológicos de idosas, por essa atividade ser de baixo custo, sugere-se um maior empenho no incentivo dessa população em relação a essa prática, uma vez que os benefícios refletem em uma boa qualidade de vida dessa população.

Palavras Chave: Idosas. Jogos Pré-desportivos. Psicobiologia. Cognição. Humor.

irenebittar@hotmail.com

Perfil lipídico e glicêmico de mulheres obesas idosas ingressantes à prática de jogos pré-desportivos

Autor: Marcelo Muniz Bolognesi¹; André Luiz Araujo Minari¹; Angélica Santana Barbosa¹; Fabíola Cristina Lopes¹; Irene Garrido Bittar¹; Guilherme Sesma Costa¹; Sergio Tufik²; Ricardo Luis Fernandes Guerra¹

Instituição: ¹ Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP - Baixada Santista

² Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP – São Paulo

Apoio Financeiro: CNPq

Vários estudos relatam os efeitos da prática regular de exercícios sobre parâmetros lipídicos e glicêmicos de diferentes populações, porém, pouco trata a literatura sobre estas variáveis em relação a mulheres obesas acima de 60 anos. Deste modo, o presente estudo teve como objetivo verificar o perfil lipídico e glicêmico de mulheres obesas e idosas, ingressantes em um projeto de práticas pré-desportivas associadas a orientações nutricionais e psicológicas. A amostra consistiu de 51 mulheres com idade superior a 60 anos, Índice de Massa Corporal (IMC) entre 30 e 39,9, classificadas como obesas grau I e II (CDC, 2006). As medidas de massa corporal (MC) e estatura (E) foram realizadas segundo metodologia descrita por (LOHMAN, 1988). As análises bioquímicas do plasma referentes a glicose, triglicerídeos, colesterol total e frações de HDL-c, LDL-c, VLDL-c foram realizadas através do método colorimétrico enzimático por kits da *Kovalent* e *Biosys Ltda*. O grupo apresentou idade média de 68,22±6,22 anos, peso médio de 81,18±8,75kg, estatura média de 1,56±0,06m e IMC médio de 33,41±2,54Kg/m². De acordo com análise dos dados e referências da *American Diabets Association (2008)*, 12,07% das mulheres participantes do estudo possuíam intolerância a glicose e 48,28% possuíam indicador para diabetes. Em relação as frações lipídicas do plasma e referências da *Sociedade Brasileira de Cardiologia (2001)*, 12,07% apresentavam nível de colesterol total alto (superior a 240mg/dl) e 34,48% estavam em situação limítrofe (entre 200 e 239mg/dl). Quando analisado as frações do colesterol total, 6,90% apresentavam bom nível de HDL-c, 25,86% apresentavam um nível alto e 67,24% estavam dentro dos níveis normais. 36,21% das participantes apresentavam nível ótimo de LDL-c, 37,93% nível desejado, 20,69% nível limítrofe, 3,45% nível alto e 1,72% nível muito alto. Em relação a fração VLDL-c 5,17% das participantes apresentaram nível acima do desejável e 94,83% apresentaram nível desejável. A análise de triglicérides mostrou que 22,41% da amostra apresentava nível limítrofe e 18,97% nível alto. A análise dos dados nos permite concluir que, mesmo estando a maioria do grupo dentro dos parâmetros lipídicos normais parte da amostra apresenta inadequações lipêmicas, além disso, aproximadamente 60% grupo analisado encontra-se fora dos padrões glicídicos ideais, necessitando desta forma intervenções interprofissionais.

Palavras-chave: Perfil lipídico. Glicemia. Obesas. Idosas. Jogos pré-desportivos.

bezourosuko@hotmail.com

Resposta aguda da pressão arterial de praticantes de exercício aeróbio.

Autor: Paulo Henrique Azuaga Braga¹; Sueli Santos¹

Instituição: ¹ Instituto de Ensino Superior da FUNLEC –IESF – Campo Grande - MS

Considerando que as preocupações atuais da humanidade estão diretamente relacionadas às doenças crônicas não transmissíveis, principalmente obesidade, diabetes e hipertensão e sendo o exercício físico uma possibilidade de prevenção e controle da hipertensão. Esse artigo pretende responder a pergunta: ocorre diminuição de Pressão Arterial sistólica e diastólica após exercício aeróbio com 65% a 75% da frequência cardíaca máxima ($FC^{máx}$)? Sendo o objetivo geral, verificar a variação de Pressão Arterial pré e pós exercício aeróbio. Para tanto foi levantada uma hipótese que nos orienta e que está assentada na idéia de que a Pressão Arterial pós exercício teria uma diminuição. Para aprofundar análises nessa hipótese, foi feita uma revisão bibliográfica sobre o tema. A população avaliada foi composta por 20 indivíduos voluntários, 8 do sexo feminino e 12 do sexo masculino, fisicamente ativos, normotensos e saudáveis. Nenhum era fumante e não utilizavam qualquer tipo de medicamento. Primeiramente foi determinado um percurso plano para a corrida de 4 Km. Calculou-se, então a $FC^{máx}$ dos indivíduos por meio da fórmula de Karvonen (1957), e definida a zona alvo para o trabalho aeróbio entre 65% e 75%, da $FC^{máx}$ encontrada. Foi feita a aferição da Pressão Arterial pelo método auscultatório imediatamente antes do início da corrida, estando os indivíduos em repouso. Para o controle da frequência cardíaca foi utilizado um frequencímetro da marca Polar, modelo Accurex plus. Ao término da corrida com um descanso ativo de dez minutos foi feita aferição da Pressão Arterial pós-exercícios. A média geral de Pressão Arterial Sistólica inicial dos avaliados foi de 122,6mmHg e a Pressão Arterial Diastólica de 82,6mmHg, ou seja, considerada normal, após a sessão de exercício aeróbio, percorrendo 4 Km, mantendo 65 a 70% da $FC^{máx}$. conforme cálculo de Karvonen (1967) o grupo teve uma redução de 4,4mmHg para a Pressão Arterial Sistólica e 3,9mmHg para a Pressão Arterial Diastólica. Logo pode se aferir que houve evidências claras de que o exercício físico aeróbico com intensidade de 65% a 75% da $FC^{máx}$ pode promover como resposta aguda reduções nos níveis de PAS e PAD, para indivíduos ativos e normotensos, conforme Brum et al (2004), as modificações que ocorrem pós exercício tem atraído atenção de pesquisadores, das modificações a principal é a hipotensão pós-exercício, ocorrida após o período de recuperação, que foi verificada na aplicação dos testes na população avaliada. Porém é necessário que pesquisas mais amplas sejam efetuadas para a efetivação desses resultados.

Palavras-Chave: Pressão Arterial. Exercício aeróbio. Resposta aguda

azuagabraga@hotmail.com

Atividade física habitual de mulheres cadastradas nos PSF's de João Pessoa-PB

Autor: Raquel Suelen Brito da Silva¹, Rodrigo Ramalho Aniceto², Suênia Arruda Neves Ramalho de Figueiredo³, Elvis Deyvid Fernandes Pinto Queiroga⁴, Mônica da Silveira Torres⁵, Maria do Socorro Cirilo de Sousa⁶.

Instuição: ^{1, 2, 3, 4, 5, 6} – Laboratório de Cineantropometria (LABOCINE), Departamento de Educação Física (DEF), Universidade Federal da Paraíba (UFPB). ¹ – Bolsista PIVIC/CNPq/UFPB, ² – Bolsista PIBIC/CNPq/UFPB, ⁶ – Orientadora PIVIC/PIBIC/CNPq/UFPB.

Introdução: Atividades ocupacionais diárias e atividades de lazer podem representar um quantitativo capaz de intervir na determinação dos níveis de atividade física e saúde. **Objetivo:** Analisar o nível de atividade física habitual (NAFH) de mulheres cadastradas nos PSF's de João Pessoa-PB. **Metodologia:** Decorre de um estudo transversal, descritivo, de campo, com amostra de 111 mulheres, idade entre 19 a 87 anos, média de $56,52 \pm 14,72$ anos, cadastradas nos PSF's de João Pessoa-PB: Castelo Branco I n=29, Castelo Branco III n=38, Nova Esperança Integrada n=44, avaliadas no próprio posto no período da manhã durante três meses, submetidas ao Questionário de Atividades Físicas Habituais (QAFH – NAHAS, 2001), para estimativa do NAFH. Dividiu-se a amostra em quatro grupos por faixa etária seguindo a classificação gerontológica da OMS: GI: 19 a 30 anos, GII: 31 a 45 anos, GIII: 46 a 59 anos e GIV: 60 a 87 anos. O plano analítico utilizou o SPSS 15.0 para a estatística descritiva e inferencial, com *Teste Kruskal-Wallis* e nível de significância de $p < 0,05$. **Resultados:** Para os valores mínimo, máximo, média e desvio padrão, relacionado a cada componente do QAFH, observou-se: Atividades Ocupacionais Diárias – 0,00, 14,00, $3,40 \pm 3,47$ e Atividades de Lazer – 0,00, 12,00, $1,71 \pm 2,55$. Nas atividades ocupacionais diárias 78,4% responderam que geralmente vão e voltam do trabalho (ou escola) caminhando ou de bicicleta (ao menos 800 m cada percurso), 69,4% geralmente usam as escadas ao invés do elevador e 53,2% descrevem suas atividades diárias como: passar a maior parte do dia realizando atividades físicas moderadas, como caminhar rápido ou executar tarefas manuais, já nas atividades de lazer 71,2% incluem no seu trabalho atividade físicas leves, como passear de bicicleta ou caminhar (duas ou mais vezes por semana, 91,0% ao menos uma vez por semana participam de algum tipo de dança e 96,4% fazem musculação duas ou mais vezes por semana. Na classificação geral do NAFH 55,9% estavam inativos, 33,3% moderadamente ativo, 9,9% eram ativas, 0,9% muito ativo; o *Teste Kruskal-Wallis* não apresentou diferença significativa entre os grupos de faixas etárias GI, GII, GIII, GIV e entre os PSF's, $p = 0,961$ e $p = 0,855$, respectivamente. **Conclusões:** As mulheres cadastradas nos PSF's estão inativas, e não se diferenciam entre faixas etárias, sendo que os domínios de atividades ocupacionais diárias apresentaram valores melhores em relação às atividades de lazer. Sugere-se que a amostra seja ampliada em função da relação das variáveis que explicam o fenômeno.

Palavras-chave: atividade física. lazer. PSF. saúde.

1raqueltb4@hotmail.com, 2rodrigo-afa@hotmail.com, 3suenia_su@hotmail.com, 4elvis_deyvid@hotmail.com,

6helpcirilo@yahoo.com.br.

Exercício físico e controle pressórico entre hipertensas do PAFIPNES/FEUC

Autor: Fernanda Cristina Cardoso¹; Samuel Dalbon de Souza¹; Guilherme Campos Rivoiro¹;
Samanta Dessordi Tempesta¹; Márcio Pereira da Silva¹.

Instituição: ¹ Faculdade Euclides da Cunha – FEUC – São José do Rio Pardo–SP.

Exercício físico regular constitui importante recurso auxiliar na terapia não farmacológica para hipertensão. A Faculdade Euclides da Cunha (FEUC) desenvolve o Programa de Atividade Física para Pessoas com Necessidades Especiais e Saudáveis (PAFIPNES), este vinculado ao Programa de Saúde da Família de São José do Rio Pardo, atendendo portadores de hipertensão e outras patologias desde 2002. Foi nosso objetivo analisar possíveis benefícios do PAFIPNES no controle da pressão arterial (PA) de hipertensas. Foram avaliadas 5 mulheres (55-63 anos de idade) com diagnóstico inicial de hipertensão leve (140/80 mmHg) a muito severa (180/120 mmHg), participantes do PAFIPNES a pelo menos 3 anos, que faziam caminhada, ginástica, jogos/atividades lúdicas, alongamentos e/ou exercícios resistidos (1h30min/dia, 2 a 3 dias/semana). Levantamos informações sobre condições de controle da doença antes e após entrada no programa, analisadas juntamente com os resultados de avaliações físicas feitas logo após entrada no PAFIPNES (A1) e final de 2008 (A2), avaliando-se parâmetros cardiovasculares [PA sistólica (PAS) e diastólica (PAD) em mmHg], antropométricos [peso em kg (P); IMC em kg/m²; percentual de gordura (%G); medida de cintura em cm (C)], e funcionais-motores [repetições no teste de resistência muscular (R) e tempo (min) no teste de resistência aeróbia (RA), segundo bateria de testes da AAHPERD]. Os dados (expressos em média ± desvio padrão) foram comparados através de teste-*t*, com $p < 0,05$. Comparando-se A1 e A2, houve redução significativa quanto a PAS (158±20,5 para 120±0), PAD (100±20 para 80±0), P (75,8±8,99 para 70,59±10,15) e C (102,4±9,3 para 94,4±3,6), além de aumento na R (16,2±4,7 para 20,6±2,3). Não houve mudança significativa entre A1 e A2 quanto a IMC (31,8±2,6 para 29,6±1,1), %G (30,2±0,8 para 29,5±3,4) e RA (8,8±0,6 para 8,9±0,3). Antes da entrada no programa, 4 participantes usavam fármacos para controle da PA, 1 não fazia controle e todas reportavam indisposição, cansaço e aumento freqüente da PA. Atualmente, relatam maior disposição, bem-estar, melhor auto-estima e aumentos menos freqüentes na PA. Algumas hipertensas reduziram suas doses farmacológicas (até pela metade) após entrada no PAFIPNES, suportando a efetividade do programa de exercícios no controle da PA, conforme melhora observada na PAS e PAD associada a menor P e C, maior R e tendência a menor IMC e %G, parâmetros favoráveis a menor risco cardiovascular. As participantes relataram ainda redução na ingestão de sal, estratégia esta que adotada isoladamente mostra-se menos efetiva que o exercício físico na terapia anti-hipertensão. Os resultados aqui apresentados sugerem que o programa de atividades físicas desenvolvido pelo PAFIPNES exerce efeitos positivos sobre o controle pressórico das participantes, comprovando a eficácia do exercício físico na terapia não farmacológica da hipertensão.

Palavras-chave: Hipertensão. Controle pressórico. Terapia não farmacológica. Exercício físico.

fer.cc@hotmail.com

Observação da composição corporal, nível de atividade física da Polícia Militar

Autor: Mauro Leandro Cardoso¹, Diego Grandó Moret, Eduardo Quieroti Rodrigues, Eduardo Bernardo Sangali, Robson Chacon Castoldi, Ismael Forte Freitas Júnior, Camila Buonani da Silva

Instituição: ¹Universidade Estadual Paulista – UNESP - Presidente Prudente, São Paulo, Brasil.

Centro de Estudos e Laboratório de Avaliação e Prescrição de Atividades Motoras – CELAPAM.

Introdução: A Polícia Militar é um dos órgãos de segurança nacional responsável pela segurança da população civil. Para que os policiais exerçam sua profissão de forma adequada é importante que esses indivíduos possuam boa condição física e pratiquem exercícios regularmente, obtendo assim maior chance de sucesso na profissão além de ter melhor qualidade de vida. **Objetivo:** Verificar a composição corporal, qualidade de vida e nível de atividade física de PMs da cidade de Presidente Prudente. **Metodologia:** A amostra foi formada por 29 Policiais Militares do sexo masculino, com idade entre 24 a 45 anos ($34.5 \pm 6,1$) da cidade de Presidente Prudente. A mensuração da composição corporal (CC) foi feita pelo método de dobras cutâneas, adipômetro da marca LANGE®, seguindo o protocolo de Jackson & Pollock (1978). Em seguida os indivíduos foram classificados em dois grupos, saudáveis e com excesso de peso utilizando o índice proposto por Heyward & Stolarezyk, (1996). O Nível de Atividade Física (NAF) foi observado através do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). Para avaliar a qualidade de vida, usou-se o questionário (WHOQOL) recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS). A observação do número total de indivíduos pertencentes a cada grupo foi feita através da estatística descritiva com teste de Qui-quadrado (X^2) para analisar a associação entre as variáveis, utilizando o *Softwear* (SPSS 10.0®). **Resultados:** Observou-se resultados semelhantes entre indivíduos com baixo percentual de gordura, sendo maior o índice de sedentários com boa qualidade de vida ($n=6$) contra ($n=3$) de ativos ($X^2 = 0,533$). Já em indivíduos com excesso de gordura corporal, prevaleceu um número maior de sedentários com má qualidade de vida ($n=10$ contra ($n=1$) de ativos fisicamente ($X^2 = 0,305$). Não houve associação entre as variáveis, porém indivíduos com excesso de peso mostraram pior qualidade de vida. **Conclusão:** Os indivíduos do grupo de sedentários com excesso de gordura corporal possuem em sua maioria má qualidade de vida (71,4%). Já os indivíduos saudáveis inativos fisicamente em sua maioria possuem boa qualidade de vida (66,6%), possivelmente pelo fato de estar nos padrões do (%GC). Assim, recomenda-se que pessoas com excesso de gordura corporal pratiquem regularmente atividade física e tenham uma diminuição do nível de gordura corporal para conseguir uma melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: IPAQ. WHOQOL. Nível de Atividade Física.

mauroeduca@gmail.com

Qualidade de vida de professores em Campo Grande/MS

Autor: Tássia Fernanda Spécie Cardoso¹; Paulo Ricardo Martins Nunez²; Junior Vagner Pereira da Silva²
Instituição: ¹Acadêmica bolsista CNPq – Educação Física - UNIDERP Anhanguera Educacional; ²Docentes do curso de Educação Física – UNIDERP Anhanguera Educacional

RESUMO: Atualmente nos deparamos com um cenário globalizado, e em constantes transformações, em que cada vez mais se necessita de um profissional atualizado e que acompanhe as necessidades do mercado de trabalho. Isso tem levado a diversas mudanças no comportamento humano, afetando muitas vezes negativamente o estilo de vida (alimentação, atividade física e lazer), as relações sociais (familiares, trabalho e amigos), dentre outras. No caso dos professores essas mudanças são ainda maiores, pois costumeiramente assumem diversas funções, como orientador, psicólogo, pai e amigo, ultrapassando a contribuição da construção do conhecimento. Ainda em relação à prática docente em instituições públicas, este quadro é agravado, pois há uma ausência de reconhecimento, precarização da infra-estrutura e materiais, fato que tem sido relatado em diversos estudos, o que pode ocasionar sobrecarga físico e mental. Caso este processo não seja interrompido isso pode levar a diversos problemas, como má qualidade de vida, estresse e depressão, muitas vezes resultando em abandono parciais (afastamentos por atestados médicos), progressivos (permanência no trabalho, mas abandono da prática docente) e definitivo (desistência da profissão). Considerando que a qualidade de vida docente influencia a sua prática pedagógica, esta pesquisa teve como objetivo avaliar o nível da qualidade de vida de professores da rede pública de Campo Grande-MS. A amostra foi composta por 33 professores de uma escola estadual de Campo Grande - MS. A técnica de investigação utilizada foi à aplicação de questionário, adotando como instrumento de pesquisa o questionário Whoqol-Bref. A análise de qualidade de vida geral indica que 66,66% dos professores consideraram sua vida como boa, o mesmo ocorrendo na análise dos domínios físico (48,48%), psicológico (63,63%), no social (45,45%) e meio ambiente (51,51%). Todavia, no domínio físico, um alto percentual de educadores também consideram sua qualidade de vida razoável (45,45%). Conclui-se que a qualidade de vida dos professores é considerada boa, havendo indícios de que o domínio físico seja o mais prejudicado.

Palavras-chave: Trabalho. Escola. Bem estar.

tassinhaspecie@hotmail.com

Análise de sintomas de dores em docentes

Autor: Tássia Fernanda Spécie Cardoso¹; Paulo Ricardo Martins Nunez²; Junior Vagner Pereira da Silva²
Instituição: ¹Acadêmica bolsista CNPq – Educação Física - UNIDERP Anhanguera Educacional; ²Docentes do curso de Educação Física – UNIDERP Anhanguera Educacional

Resumo: A partir da Revolução Industrial o trabalho e a atividade humana ganham novas dimensões, com objetivos pré-determinados vinculados à empresa e a sua produtividade. Este vínculo cresce e se estreita com o passar dos tempos, atribuindo ao trabalhador cada vez mais uma sobrecarga corpórea e intelectual exagerada. A massificação dos afazeres, a exigência quanto à qualidade e ao tempo de execução, agregado a diminuição do período de descanso, o uso repetitivo e forçado dos grupos musculares e a manutenção de uma postura inadequada podem ter como consequência a ocorrência de diversos problemas de saúde, dentre eles as Lesões por Esforços Repetitivos (LER) ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), lesando assim a sua capacidade funcional, muitas vezes afastando o trabalhador de suas atribuições laboral, fato que gera prejuízos ao processo de produção. No caso do professor esta problemática pode ser ainda maior, pois a profissão exige que: a) desenvolva suas atividades por extensos períodos em pé; b) use a voz de forma contínua, havendo a possibilidade de interferência de ruídos externos; c) carreguem inúmeros materiais consigo, podendo assim ocasionar cansaço e debilidades físicas. Todavia, os problemas ultrapassam o ambiente de trabalho, influenciando também sua qualidade de vida, seu convívio social (familiar, religioso, lazer, entre outros). Sendo assim, o objetivo da pesquisa foi analisar os sintomas de dores em docentes da rede pública de Campo Grande-MS. A amostra foi composta por 33 professores de uma escola estadual de Campo Grande – MS em agosto de 2008. A técnica de investigação utilizada foi a aplicação de questionário, tendo como instrumento o Questionário de Topografia e Intensidade da Dor. A análise de intensidade da dor indica que 29 (87,87%) dos professores apresentam algum sintoma de dor, sendo que em 18 (54,54%) elas ocorrem na região anterior e 26 (78,78%) na posterior. As áreas mais afetadas na parte frontal são os ombros e os joelhos e na parte dorsal os ombros/cervical e lombar. Com isso pode se concluir que a grande maioria dos docentes possui consideráveis índices de dor, sendo as regiões mais prejudicadas os ombros, a cervical, os joelhos e lombar.

Palavras-chave: Trabalho. Saúde. Bem estar.

tassinhaspecie@hotmail.com

Relação entre desenvolvimento corporal e atividade profissional de trabalhadores

Autor: Janete Christianus¹; Cláudia Tarragô Candotti¹; Matias Noll¹; Guilherme Garcia Holderbaum¹;
Ana Maria Steffens Pressi¹

Instituição: ¹Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Os objetivos deste estudo foram verificar: (1) se as alterações posturais de cozinheiras e auxiliares de cozinha são decorrentes de assimetrias musculares e (2) se estas alterações posturais podem ser decorrentes do tipo de atividade profissional. A amostra foi constituída por 33 funcionários, cozinheiras e auxiliares de cozinha de ambos os sexos do Restaurante Universitário da UNISINOS. A carga horária diária de todos os grupos era de 8 horas, totalizando 44 horas semanais. Todos os funcionários participaram voluntariamente deste estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade. Foram realizadas duas avaliações: Avaliação Postural Estática, em um posturógrafo, observando desvios posturais, ântero-posteriores e látero-laterais, e Avaliação Goniométrica, sendo verificado a presença de limitações na amplitude de movimento, inferindo a existência de encurtamento musculares. Foi utilizado o programa SPSS 14.0 para a realização dos seguintes testes: (1) análise de variância *two-way* com medidas repetidas, para verificar as diferenças existentes entre as funções e os sexos e (2) teste *t* para amostras independentes comparando as médias das avaliações posturais e goniométricas. O nível de significância adotado foi 0,05. Os resultados demonstram que: (1) os homens apresentaram em média, amplitude de movimento maior que as mulheres, (2) as mulheres apresentam maior ocorrência de hiperlordose e escoliose enquanto que os homens apresentaram maior incidência de cifo-lordose e (3) não existe relação entre as funções exercidas com as alterações posturais ($p=0,370$). Considera-se necessária a realização de um novo estudo, que utilize métodos e protocolos mais específicos e objetivos que permitam dados mais consistentes, como por exemplo, avaliação dinamométrica e Raio X, para verificar a relação existente entre a força muscular, a ocorrência de alterações posturais e sua associação com a função exercida no trabalho.

Palavras-chave: Goniometria. Alteração postural. Postura. Trabalho.

matiasnoll@yahoo.com.br

Atividade física, capacidade cardiorrespiratória e adiposidade corporal em mulheres acima de 50 anos

Autor: Igor CONTERATO¹, Denise R. BUENO¹, Miguel L. PEREIRA³, Vanessa R. do SANTOS³, Jaime Gomes de OLIVEIRA², Ismael F. FREITAS JÚNIOR^{1,3}

Instituição: ¹Programa de Mestrado em Fisioterapia, ²Departamento de Planejamento, ³Departamento de Educação Física – UNESP Presidente Prudente, SP

Introdução: O processo de envelhecimento é acompanhado pela redução da capacidade cardiorrespiratória e por aumento da quantidade de gordura corporal fatores estes que estão fortemente relacionados ao surgimento de doenças crônicas e à diminuição da expectativa de vida. Assim, a prática regular de atividades físicas constitui ferramenta importante para a manutenção de índices adequados de composição corporal e aptidão cardiorrespiratória. **Objetivo:** Analisar, após dois anos de intervenção, as alterações da prática de atividade física aeróbia sobre indicadores de adiposidade e aptidão cardiorrespiratória em mulheres de 50 a 70 anos. **Material e Métodos:** A amostra foi formada por 32 mulheres, com idade compreendida entre 50 a 70 anos (média 62±5 anos), todas elas usuárias de plano de saúde privado da cidade de Presidente Prudente/SP. Os indicadores antropométricos de adiposidade utilizados foram o Índice de Massa Corporal (IMC= Kg/m) e Circunferência de Cintura (CC). O teste indicador de aptidão cardiorrespiratória foi o Teste de Caminhada de Seis Minutos (TC6M), que foi realizado em pista de 150 metros, demarcada a cada 5 metros e o avaliado realizava o teste acompanhado do monitor. Então a amostra foi dividida em dois grupos de acordo com a faixa etária: G1 de 50 a 59 (57 ± 3) anos e G2 de 60 a 70 anos (65 ± 3). A intervenção consistiu em prática de atividades aeróbias realizadas em três sessões semanais durante dois anos. As variáveis do estudo foram coletadas em dois momentos distintos: Fevereiro de 2007 (PRÉ) e Dezembro de 2008 (PÓS). Para efeito de cálculo estatístico os resultados dos testes dos mesmos indivíduos foram distribuídos em dois momentos (pré e pós intervenção) e analisados pelo teste *t* de *Student* para dados pareados. Foi utilizado o software SPSS (versão 10.0) e o nível de significância foi estabelecido em 5%. **Resultados:** As comparações pré e pós intervenção revelaram não houve diferenças estatísticas para os indicadores antropométricos de adiposidade central (CC) apenas para o IMC do G1 com aumento de 27,4 kg/m² no pré para 28,3 kg/m² no pós intervenção (p=0,03). No entanto foram encontradas diferenças estatísticas na capacidade cardiorrespiratória, nos dois grupos pesquisados, com valores médios de (pré) 522 metros e (pós) 579 metros para o G1 (p=0,004) e de (pré) 512 metros e (pós) 557 metros para o G2 (p=0,03), pode-se notar portanto melhora de até 10% no rendimento do TC6M. **Conclusão:** De acordo com os resultados apresentados, é possível concluir que o tipo de intervenção realizada foi efetivo para o aumento da capacidade cardiorrespiratória, mas não para diminuição da adiposidade corporal nos dois grupos pesquisados.

Palavras-chave: capacidade cardiorrespiratória; Indicadores Antropométricos; Atividade física.

igorconterato@yahoo.com.br

Intervenções pedagógicas a partir do diagnóstico funcional de idosos institucionalizados

Autor: Andressa Ribeiro Contreira¹; Inês Amanda Streit¹; Ariane Corrêa Pacheco¹; Sarita Nascimento de Salles¹; Carmen Lúcia Silva Marques¹.

Instituição: ¹Universidade Federal de Santa Maria- UFSM

As alterações fisiológicas causadas pelo envelhecimento afetam algumas dimensões da vida como os aspectos cognitivo, psicológico, social e espiritual. Em se tratando da dimensão física, esta não apenas nos proporciona observar os efeitos advindos do envelhecimento como também se torna um fator de restrição sobre o que nós podemos fazer. Através do conhecimento das habilidades que os idosos possuem para realizar atividades rotineiras, incluindo o cuidado pessoal, pode-se indicar o grau de autonomia desta população em especial. A partir dessas considerações, o presente estudo objetivou realizar uma avaliação da capacidade funcional de idosos institucionalizados na perspectiva de fundamentar um programa de exercícios físicos que integre fundamentos científicos e ações pedagógicas. O grupo de estudo foi composto por 46 sujeitos, de ambos os sexos, com idades entre 60 e 95 anos, residentes no Abrigo Espírita Oscar José Pithan, na cidade de Santa Maria, RS. Os avaliados foram classificados de acordo com os diferentes níveis de capacidade funcional, através da hierarquia da função física proposta por Spirduso (1995), detectando-se os problemas funcionais em relação às atividades da vida diária. Através da análise dos resultados encontramos que 03 indivíduos foram classificados como incapazes; 10 indivíduos como dependentes; 31 indivíduos como fisicamente frágeis e 02 indivíduos como independentes. Os idosos classificados como frágeis apresentaram dificuldades para realizar as atividades instrumentais da vida diária e em relação à realização das atividades básicas ocorreram dificuldades em 05 das 11 atividades investigadas. Segundo Spirduso (2005), pessoas idosas na categoria fisicamente frágil caminham por uma linha tênue entre vida independente e dependente e em muitos casos seu nível de função física é o último determinante de seu estilo de vida. A partir desta inferência e, considerando o expressivo número de sujeitos frágeis, o procedimento em relação às aulas desenvolvidas será diversificar as atividades e desenvolver conteúdos que contemplem qualidades físicas e psicossociais. Ainda, além das aulas desenvolvidas na instituição com base nas capacidades detectadas a partir dos resultados encontrados, iniciou-se um programa de adaptação ao meio líquido na Piscina Térmica do Centro de Educação Física e Desportos da UFSM, com um grupo de idosas frágeis e independentes, para posterior prática de hidroginástica no mesmo local. Conclui-se que, através da verificação das capacidades funcionais dos idosos é possível planejar uma intervenção pedagógica com base teórica sólida que atenda às necessidades desses idosos, melhorando assim a qualidade de vida desta população, através da aplicação de atividade física planejada e sistemática.

Palavras Chave: Envelhecimento. Institucionalização. Avaliação funcional. Intervenção pedagógica.

andressa_contreira@yahoo.com.br

Composição corporal e testes motores em judocas da cidade de Presidente Prudente

Autor: Paulo Costa Junior; Mauro Leandro Cardoso; Drielle Pereira da Silva; Robson Chacon Castoldi; Diego Grando Moret; Ismael Forte Freitas Júnior.

Instituição: Universidade Estadual Paulista” UNESP - campus de Presidente Prudente, São Paulo, Brasil.

Introdução: A composição corporal e os testes motores são importantes meios para se avaliar a saúde e o condicionamento físico de atletas, tais ações permitem identificar a situação em que os praticantes se encontram. No judô tal pratica busca englobar diversas capacidades físicas e auxilia no combate ao excesso de peso. **Objetivo:** Analisar a relação entre a composição corporal e aptidão física em praticantes de judô da cidade de Presidente Prudente. **Metodologia:** A amostra foi composta por 10 indivíduos, de ambos os sexos, com idade entre 18 a 24 ($20,3 \pm 2,26$) anos, participantes do projeto: “Ensino e Aprendizagem de judô” da FCT-UNESP de Presidente Prudente. Os indivíduos foram submetidos aos testes motores de velocidade de 50 metros (tv50m), agilidade (Shuttle Run) e flexibilidade (Banco de Wells). A composição corporal foi obtida a partir do percentual de gordura (%GC), dobras cutâneas seguindo o protocolo de Jackson & Pollock (1978), Índice de Massa Corporal ($IMC = \text{peso}/\text{altura}^2$) e Impedância Bioelétrica (BIA) utilizando o aparelho da marca RJL, modelo 101Q. A análise estatística foi realizada a partir da correlação de Pearson, ($p < 0,05$), utilizando o *software* SPSS (10.0). **Resultados:** Observou-se que, o %GC correlaciona-se positivamente com o tempo no t50m ($r = 0,790^{**}$) e com o teste de agilidade ($r = 0,799^{**}$), não apresentando valores significantes com os demais meios de mensuração. **Conclusão:** Concluí-se que, o %GC não mostrou correlação significativa com a flexibilidade, porém mostrou se correlacionar positivamente com o tempo nos testes de velocidade e de agilidade. Tal fato pode ter ocorrido devido à especificidade do esporte. O estudo também verificou que a análise realizada por BIA e IMC não foram significantes, sugerindo que tais meios possam apresentar diferença nos resultados.

Palavras-chave: Dobras cutâneas. Bioimpedância. Judô.

pcjjunior@gmail.com

Perfil antropométrico de mulheres idosas obesas submetidas a prática de jogos pré-desportivos

Autor: Guilherme Sesma Costa¹; André Luiz Minari¹; Angélica Santana Barbosa¹; Fabíola Cristina Lopes¹; Irene Garrido Bittar¹; Marcelo Muniz Bolognesi¹; Paula Martins¹; Sidnei José Casetto¹; Ricardo Luís Fernandes Guerra¹

Instituição: ¹ Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP - Baixada Santista

Apoio Financeiro: CNPq

Apesar de o exercício ser um recurso amplamente utilizado por diferentes populações, e na prevenção e tratamento de doenças, pouco se conhece sobre o efeito dos jogos pré-desportivos como prática adaptada para mulheres idosas obesas. Desta forma, o objetivo do presente estudo foi observar possíveis alterações em parâmetros antropométricos analisados em decorrência à prática regular de jogos pré-desportivos associada à orientação nutricional e psicológica. Durante um período de 18 semanas fizeram parte da amostra 48 mulheres acima de 60 anos de idade classificadas como obesas grau I ou II, divididas em dois grupos: Ativo (A) (n= 27) as quais realizavam práticas pré-desportivas (3x/semana, 1hora) associadas à orientação nutricional (reeducação alimentar) e acompanhamento psicológico; e Controle (C)(21): orientação nutricional e acompanhamento psicológico. As medidas de massa corporal (MC) e estatura (E) foram realizadas segundo metodologia descrita por (LOHMAN, 1988). O cálculo do Índice de massa corporal (IMC) foi utilizado como indicador de acúmulo de gordura corporal (CDC, 2006). Para verificar os riscos para doenças cardiovasculares, foi medido circunferências de cintura e quadril, e realizada a razão entre essas medidas ($R=C/Q$), demonstrando risco resultados acima de 0,80 (LESSA, et. al. 2004). Para o tratamento estatístico dos dados foi utilizado o teste *Kolmogorov smirnov*, seguido pela análise comparativa do teste *t de Student pareado* para amostras dependentes e independentes. Após o período de intervenção não observou-se diferenças significativas entre os dados iniciais e finais (respectivamente) nos grupos avaliados: A (MC = $80,72 \pm 8,85$ x $79,93 \pm 9,34$); C (MC = $81,45 \pm 8,57$ x $81,1 \pm 8,15$); A (E = $1,57 \pm 0,07$ x $1,57 \pm 0,07$); C (E = $1,55 \pm 0,05$ x $1,55 \pm 0,04$); A (R C/Q = $0,90 \pm 0,1$ x $0,91 \pm 0,09$); C (R C/Q = $0,93 \pm 0,08$ x $0,96 \pm 0,14$); Também não houve diferenças estatísticas quando as comparações foram feitas entre os grupos A e C nessas variáveis. Por outro lado, verificou-se diminuição significativa no IMC do grupo A após o período de intervenção (IMC = $32,87 \pm 2,19$ x $32,39 \pm 2,19^*$) ($p>0,05$), dado que não foi encontrado em relação ao grupo C (IMC = $34,05 \pm 2,82$ x $33,75 \pm 3,25$). Tais dados apontam para a hipótese de que jogos pré-desportivos adaptados podem ser uma boa alternativa para a manutenção e/ou modificações positivas dos parâmetros antropométricos em mulheres obesas idosas e riscos correlatos quando associado a orientação nutricional e acompanhamento psicológico.

Palavras-chave: Jogos pré-desportivos. Obesidade. Envelhecimento. Antropometria.

gui_sesma_sp@hotmail.com

Fatores ambientais associados à ocorrência de desorientação urbana em idosos

Autor: Larissa Riani Costa¹, José Luiz Riani Costa², José Rubens Rebelatto¹

Instituição: ¹ Departamento de Fisioterapia da UFSCar.

² Departamento de Educação Física da UNESP/ Rio Claro.

Auxílio financeiro Capes e Fapesp

Introdução: A promoção do “envelhecimento ativo” vem se constituindo como a principal diretriz na implementação de programas e políticas voltadas à população idosa. No entanto, diante das alterações cognitivas e sensoriais frequentemente associadas ao processo de envelhecimento, condições ambientais como sinalização e iluminação urbanas inadequadas e a complexidade de determinadas regiões das cidades podem influenciar a ocorrência de desorientação em centros urbanos, dificultando ou até impedindo a participação mais intensa da vida em sociedade. A desorientação urbana (DU), por sua vez, pode estar associada a maior probabilidade de quedas, violência, atropelamentos e outros agravos em idosos, constituindo-se em problema de saúde pública. O objetivo do estudo foi descrever os fatores ambientais associados à ocorrência de DU em idosos no município de São Carlos - SP. **Método:** Participaram do estudo 66 idosos de ambos os sexos, com idade entre 60 e 93 anos (média 72 ± 8) que referiram DU após os 60 anos. Os dados foram coletados por meio de questionários e analisados por técnicas estatísticas descritivas.

Resultados: 1) *locais de ocorrência da DU* - 26% dos investigados referiram desorientação em bairros periféricos, 31% na região central do município ou em bairros próximos ao centro, 34% não lembraram e 9% em lugares diversos. 2) *Características do ambiente urbano* – sinalização ou iluminação inadequada e mudanças na paisagem urbana foram relatadas em 20% dos casos e 40% não lembraram as características do ambiente. Os demais idosos (40%) referiram não existir problemas ambientais, associando a DU a fatores pessoais ou alteração no itinerário do ônibus. 3) *Familiaridade com o local* - desorientações em locais conhecidos ocorreram em 45% dos eventos e locais desconhecidos foram referidos por 20% dos sujeitos. 10% tiveram DU em ambas as condições e 25% não lembraram o local. 4) *Outras condições* - a porcentagem de problemas durante a noite e o dia foram semelhantes (35%). Há ainda indivíduos que referiram ter se perdido nos dois períodos (8%). As questões referentes ao dia de semana e condições climáticas foram as que obtiveram maior frequência de respostas “não lembro” (50 e 60%, respectivamente). Entre os respondentes houve maior número de relatos aos finais de semana e em dias quentes. **Conclusões:** fatores do ambiente urbano estiveram associados a parte dos casos de DU investigados. Os dados indicam a importância da adequação da estrutura da cidade às necessidades da população idosa, buscando facilitar a compreensão de ambientes e permitir que pessoas de diversos padrões possam interagir com o ambiente projetado.

Palavras-chave: Desorientação. Ambiente urbano. Idosos.

larissariani@yahoo.com.br

Mudanças nas capacidades físicas após treinamento de basquetebol em cadeira de rodas

Autor: Pablo Costa¹, Júlio César Domenciano¹, Luciana Moreira Motta¹, Marina Garcia Manochio¹, Maria Georgina Marques Tonello¹

Instituição: ¹Departamento de Educação Física – Universidade de Franca

O basquetebol em cadeira de rodas é um dos esportes mais difundidos para pessoas com deficiência física. Ele desenvolve no seu praticante tanto o nível motor: força, resistência, potência; quanto o nível cognitivo: atenção, percepção, memória; quanto o nível afetivo: sociabilização, controle de ansiedade, auto-estima. Este estudo teve como objetivo avaliar as variáveis motoras: força, resistência muscular localizada e potência em alunos com deficiência física a partir de um programa de basquetebol adaptado para cadeirantes. Participaram deste estudo oito alunos com deficiência física, praticantes do basquetebol para cadeirantes de uma cidade do interior de São Paulo. Idade 25 a 57 anos do sexo masculino. Os treinos foram realizados com a frequência de duas vezes semanais por um período de três meses. Foram avaliadas as variáveis motoras: força, resistência muscular localizada e potência segundo o protocolo proposto por Mello (2002). Os resultados encontrados na avaliação pré-teste foram: média de força membro superior direito: 46,43 Kgf. A Média de força membro superior esquerdo foi de: 45,31 Kgf. Na avaliação pós-teste foi: média de força membro superior direito: 43,87Kgf. A Média de força membro superior esquerdo foi de: 44,12 Kgf. Para variável de resistência muscular localizada dos membros superiores a média encontrada no pré-teste foi de 34,25 repetições em um minuto de exercício. No pós-teste para variável de resistência muscular localizada dos membros superiores a média encontrada foi de 41,75 repetições em um minuto de exercício. Para resistência muscular localizada abdominal a média encontrada no pré-teste foi de 36 repetições em um minuto de exercício. No entanto, um participante não conseguiu executar este teste. No pós-teste a média encontrada foi de 41,62 repetições em um minuto de exercício e um participante continuou não executando o teste. Para variável de potência dos membros superiores a média de distância no pré-teste foi de 4,86 m para o arremesso com carga de 2kg. Para o arremesso de 3kg a média de distância encontrada foi de 3,91 m. No pós-teste a média foi de 5,48 m para o arremesso com carga de 2kg. Para o arremesso de 3kg a média de distância encontrada foi de 4,22 m. Os resultados indicaram uma melhora nas capacidades avaliadas, entretanto por ser um grupo de iniciantes parte do treino foi destinado a adaptação ao esporte.

Palavras-chave: Basquetebol. Deficiência física. Variáveis motoras. Treinamento físico. Cadeira de rodas
tonellogina@yahoo.com.br

Avaliação motora de pacientes depressivos

Autora: Giselly Félix Coutinho¹

Instituição: ¹Departamento de Educação Física – UEPB – Campina Grande

A depressão é um transtorno de humor caracterizado por revelações afetivas anormais que mudam em relação à intensidade, frequência e duração na ocorrência dos sintomas. Dados do Ministério da Saúde sobre Políticas da Saúde Mental relativos aos anos de 2003 a 2005 apontam que 3% da população geral sofre com transtornos mentais severos e persistentes. O exercício físico pode ser um subsidiário nas terapêuticas tradicionais, mostrando efeito positivo sobre os estados de depressão apontando, inclusive, que a falta de atividade física está fortemente associada a estados variados da depressão e a prática regular de exercícios físicos orientados pode auxiliar na redução dos escores indicativos de depressão e ansiedade. No transtorno depressivo a atividade física regular pode ser considerada uma alternativa não medicamentosa com proveito de não apresentar efeitos colaterais inconvenientes, além de melhorar a auto-estima e autoconfiança. Os objetivos deste estudo estão centralizados nas relações entre atividade física e depressão, com base no Eurofit Test, com o intento de detectar problemas de condição física. Participaram deste estudo nove indivíduos com diagnóstico de depressão secundária, com idade entre 19 e 43 anos ($28,11 \pm 9,08$), apresentando estatura ($161,83 \pm 8,28$) e peso corporal ($57,99 \pm 8,78$ kg), internos na Clínica Neuropsiquiátrica Dr. Maia, na cidade de Campina Grande-PB. A fim de verificar as condições físicas, os participantes foram submetidos a um pré-teste e pós-teste, sendo este último após oito semanas de atividade física. Os resultados verificaram nível de significância nos testes motores de flexão do tronco à frente a partir da posição deitada e o ida e volta 10x5m. Na análise de correlação do pré-teste, o teste bater em disco teve correlação negativa com o teste flexão do tronco partindo da posição deitada ($r = -0,799$, $p = 0,017$) fato que ocorreu também na corrida ida e volta 10x5m e suspensão dos braços fletidos ($r = -0,766$, $p = 0,027$). No pós-teste, a flexão do tronco partindo da posição deitada e a corrida ida e volta 10x5m estão relacionados com o salto em comprimento sem corrida ($r = 0,711$, $p = 0,032$), ($r = -0,739$, $p = 0,023$) e ainda a suspensão dos braços fletidos e a corrida ida e volta 10x5m com a flexão do tronco na posição deitada ($r = 0,790$, $p = 0,020$), ($r = -0,824$, $p = 0,006$), através da correlação dos dados, observou-se uma melhora na coordenação dos movimentos, quando na aplicação de alguns testes motores e que com a prática de atividade física regular e orientada foi verificado uma redução dos escores para depressão. Conclui-se que, a prática regular de exercícios físicos orientados pode auxiliar na redução dos escores indicativos de depressão como também na melhora da função motora de pacientes internos em clínicas.

Palavras-chave: Atividade Física. Depressão. Função Motora.

gisellycoutinho@terra.com.br

Atividade física na composição da qualidade de vida de idosos do sexo feminino

Autor: Giselly Félix Coutinho¹; Lenize Victor Donato Barroncas¹

Instituição: ¹Departamento de Educação Física – UEPB – Campina Grande - PB

Em virtude do evidente aumento da população idosa mundial, tornou-se uma preocupação, das várias áreas do conhecimento, identificar as condições que permitem envelhecer com qualidade. Com o declínio gradual das aptidões físicas, o impacto do envelhecimento e das doenças, o idoso tende a alterar seus hábitos de vida e rotinas diárias por atividades e formas de ocupação pouco ativas. Os efeitos associados à inatividade e a má adaptabilidade, assim como uma má nutrição, evoluem inevitavelmente a conseqüências como: redução no desempenho físico, na habilidade motora, na capacidade de concentração, de reação e de coordenação, gerando processos de baixa auto-estima, ocasionando isolamento social e solidão. O exercício contribui para a prevenção das quedas mediante diferentes mecanismos; fortalecimento dos músculos; melhora da sinergia motora das reações posturais; melhora da velocidade de andar; incremento da flexibilidade; manutenção do peso corporal, melhora da mobilidade e diminuição do risco de doença cardiovascular. Para os idosos, estes benefícios vão além da manutenção ou recuperação da boa saúde. Para eles, a atividade física significa a manutenção da autonomia para a realização das atividades de vida diária, necessárias à manutenção da sua independência. Este trabalho teve como objetivo verificar os efeitos da atividade física sobre os componentes da qualidade de vida de idosos do sexo feminino. A amostra foi composta por 42 mulheres com média de idade entre 62 e 80 anos, com desvio padrão de $\pm 3,98$, que freqüentam três grupos de convivência na cidade de Campina Grande-PB. Foi aplicado, através de entrevista individual, o WHOQOL-BREF, instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde, composto por 26 questões que avaliam os domínios físicos e psicológicos, o nível de independência, as relações sociais e o meio ambiente. Os dados obtidos foram analisados quantitativamente com a utilização do programa Microsoft Excel. A interpretação dos resultados revelou que 54,8% dos idosos avaliam como boa a sua qualidade de vida, 64,3% são completamente capazes de aceitar a sua aparência física, 35,7% aproveitam a vida extremamente, 83,3% são capazes de se locomover muito bem, 64,3% estão satisfeitos consigo mesmo e 59,5% estão muito satisfeitos com a sua capacidade de desempenhar o seu trabalho. Estes resultados apontam os benefícios da atividade física na promoção da qualidade de vida para indivíduos idosos, evidenciando também que a prática regular e sistematizada de atividade física é um fator importante para a manutenção da saúde e o bem-estar físico e mental.

Palavras-chave: Atividade física. Qualidade de vida. Idosos

gisellycoutinho@terra.com.br

Atividade física preferencial entre idosos do município de Ipê – RS

Autor: Janaína Scopel Faé; Juliano Gonçalves Fernandes; Tiaraju Lima Orsi

Instituição: Universidade de Caxias do Sul – Campus de Vacaria

Os cuidados com a saúde dos idosos, principalmente de maneira preventiva através de práticas de atividades físicas vem sendo incentivada pelo poder público, nos municípios no Rio Grande do Sul. Assim, objetivou-se investigar quais são as opções procuradas pelos idosos para desenvolver suas atividades, em se tratando de um município de pequeno porte. Pretende-se averiguar qual é o tipo de atividade física preferida pelos idosos moradores da sede do município de Ipê e qual a estrutura e oferta disponível para que essa faixa etária possa desfrutar destas práticas. Como instrumento de coleta de dados foi empregado um questionário com perguntas fechadas. A análise dos dados foi feita com base no método comparativo-estatístico, apoiando-se em percentuais. Participaram do estudo 20 pessoas, de um total de 100 integrantes, escolhidos aleatória e proporcionalmente, do grupo da 3ª idade da sede do município, com idade entre 55 e 65 anos. Existem mais dois grupos de 3ª idade no município, porém com integrantes e sedes no interior, na zona rural. O grupo existe há 16 anos e sendo que a maioria de seus componentes são mulheres, tendo os homens uma participação mínima. A análise dos dados apontou que dentre os homens, os jogos e a prática esportiva tiveram 100% de preferência, sendo que foram 06 participantes. Nos jogos inclui-se o carteadado e na prática esportiva o futebol. Outra atividade apontada pela totalidade dos participantes foi o jogo de bocha, sendo esta prática decorrência da cultura local. Dentre as 14 mulheres participantes da pesquisa, a dança com 43% e a ginástica com 57% das respostas, ficaram entre as preferidas. Em relação às opções, os idosos têm acesso à academia e a oficinas de dança. Atividades aquáticas podem ser feitas em um clube recreativo, porém os custos das mensalidades são bancados pelos frequentadores. Concluímos que os homens optam pelos jogos de carta, bocha e pela prática do futebol, devido à influência cultural italiana presente desde a infância, sendo estas atividades tipicamente masculinas. A dança e a ginástica tiveram como público-alvo as mulheres, pois elas têm a oportunidade de praticar estas atividades em academias e nos próprios encontros realizados pelo grupo. Outras práticas como as atividades aquáticas, não foram citadas, mesmo havendo oferta para isto na cidade. Portanto, concluímos que a prática de atividades físicas preferenciais dos idosos do município de Ipê no Rio Grande do Sul é decorrente da cultura italiana em se tratando do público masculino e da oferta de atividades por parte do poder público, em relação às mulheres. Além do aspecto econômico para ambos, pois as atividades aquáticas não foram citadas, embora sejam ofertadas no município de forma privada.

Palavras-chave: Atividade física. Idosos. Esportes. Ginástica. Dança.

janafae@yahoo.com.br

Indicativos de estado nutricional dos participantes do Projeto Córrego Bandeira

Autor: Mayara da Silva Ferreira¹; Claudia Aparecida Stefane²; Dayani de Almeida Mendes¹; Katiuscia Barbosa Oshiro¹; Taiane de Menezes Valério¹

Instituição: ¹ Bolsistas do Programa de Educação Tutorial (PET) - Departamento de Educação Física (DEF) – UFMS – Campo Grande.

² Profa. Dra. - Tutora PET – Orientadora – DEF – UFMS – Campo Grande.

Antes de qualquer motivo, o objetivo principal do projeto foi à promoção da saúde do trabalhador não somente no ambiente de trabalho, mas iniciando-se neste, a conscientização quanto ao estilo de vida com hábitos saudáveis. Além de enfatizar a conscientização da importância da atividade física tanto para o bem-estar físico como psicossomático dos praticantes. A experiência foi obtida em três meses de encontros semanais com funcionários da Gerência de Manutenção (GMT) da UFMS, com idade em torno de 50 a 60 anos. Todos com experiência em serviços gerais: reparo, manutenção e instalações hidráulicas e elétricas. As aulas possuíam duração média de 20 a 30 minutos duas vezes por semana. Eram realizadas em uma sala cedida no próprio setor. Inicialmente as atividades propostas eram de realização alongamentos e relaxamento, mas devido a pouca aceitação dos alunos e comentários de que deveria ser mais ativa, passou-se a programá-las de acordo com o sugerido, exercícios de caráter aeróbico. Usaram-se músicas animadas, notadamente foi um fator estimulante, não somente para os alunos, mas também para a monitora. No início ocorria certo desinteresse dos alunos pelas aulas, este fato aos poucos se aboliu concomitante ao desenvolvimento do projeto. Com o transcorrer das atividades era notável a evolução dos alunos, principalmente em relação a bem-estar além dos relatos sobre o aumento de disposição, auto-estima, humor e suavização de precedentes dores e lesões por esforços repetitivos causadas pelo próprio trabalho. Para melhor organização, ocorreram reuniões semanais com a autora do projeto e as monitoras dos outros setores atendidos (Núcleo de nutrição do hospital universitário - HU e Gerência de Recursos materiais da UFMS - GRM), nessas discutia-se a evolução e dificuldades dos participantes, aceitação de alguns exercícios e recomendação para a realização de atividades bem sucedidas nos outros setores, também se planejava os exercícios de acordo com a necessidade de cada público, além da entrega de relatórios mensais. A experiência foi de grande relevância, pois contribui não só para a formação acadêmica, mas pessoal e social da monitora, ao passo que esta adquiriu conhecimento na área de ginástica num contexto laboral com o intuito de aperfeiçoá-lo futuramente, enriqueceu seu desempenho em relacionamentos não só aluno-professor, mas interpessoal, além de contribuir na percepção de vida saudável e a própria saúde dos participantes.

Palavras chave: Atividade física. Saúde. Bem-estar.

mayarinhaaa_3@hotmail.com

A influência do curso de educação física no estilo de vida de estudantes universitários

Autor: Gerard Mauricio Martins Fonseca; Jaqueline Michelon Coloniezza; Marina Donin Rosa; Neila Borges Foscarini; Taise Stefani.

Instituição: Curso de Licenciatura em Educação Física UCS-Vacaria/RS

Diante das freqüentes discussões sobre hábitos de vida entre os jovens, a presente pesquisa teve por objetivo verificar qual a influência que um curso superior de educação física exerce na aquisição de um estilo de vida saudável nos próprios estudantes. De um total de 99 estudantes matriculados no curso, foram investigados 64 estudantes da Universidade de Caxias do Sul, Campus de Vacaria. Sendo que 22 participantes são sexo masculino e 42 do sexo feminino. Participaram do estudo apenas os estudantes do 3º semestre em diante, com idades variando 19 e 26 anos. Para a coleta das informações foi utilizado um questionário com perguntas fechadas, baseado na escala de Likert. O questionário foi verificado por especialistas e após foi testado em um estudo piloto com estudantes de outro curso de graduação. As informações foram coletadas ao longo de uma semana de aula, sempre nos períodos anteriores ao início das mesmas. Os resultados mostram que o hábito da prática regular e freqüente de atividades físicas e esportivas fora dos horários de aula está presente em 43% dos homens e em 28% nas mulheres. Por outro lado todos os homens praticam algum tipo de atividade física ou esportiva, contra 13% das mulheres que não praticam nenhum tipo de atividade. A grande maioria dos estudantes, 73%, praticam as atividades por conta própria, demonstrando uma autonomia dos seus hábitos físicos e esportivos. Em se tratando da influência do curso na aquisição de um estilo de vida mais ativo, para 40% dos estudantes homens houve um aumento na sua prática de atividades por conta da cultura construída dentro do curso. Nas mulheres, este aumento foi de 56%. Há de ressaltar que 38% dos homens e 22% das mulheres não modificaram seus hábitos físicos e esportivos. Por outro lado, 21% dos estudantes do sexo masculino e 22 % do sexo feminino diminuíram suas práticas de atividades físicas e esportivas após o ingresso no curso. Após a análise das informações podemos concluir que os estudantes estão construindo ao longo da sua formação acadêmica um estilo de vida ativo e mais saudável. Há que se considerar que o porcentual apresentado nas respostas sobre a diminuição dos hábitos físicos e esportivos após o ingresso no curso, pode refletir outra realidade, como um menor tempo disponível para realização das atividades físicas e esportivas. Desta forma, podemos afirmar que mesmo num curso de licenciatura, onde o discurso vigente na formação profissional não está focado nos temas da saúde e do esporte, indiretamente os estudantes de educação física criaram um interesse em adquirir e manter um estilo de vida saudável, mostrando em nosso ver uma coerência entre sua futura profissão e os anseios da sociedade atual, por uma vida mais saudável.

Palavras-chave: Saúde. Atividade Física. Estilo de vida.

gerardfonseca@hotmail.com

O comportamento e a percepção de saúde em estudantes universitários de educação física

Autor: Jaqueline Michelon Coloniezze; Marina Donin Rosa; Neila Borges Foscarini; Taise Stefani.

Instituição: Curso de Licenciatura em Educação Física UCS-Vacaria/RS

Através desta presente pesquisa feita com estudantes do curso de educação física, da Universidade de Caxias do Sul-Campus de Vacaria, buscou-se analisar a percepção dos alunos em relação a saúde e qualidade de vida. De um total de 99 estudantes matriculados no curso, participaram da pesquisa 87 estudantes, sendo 33 do sexo masculino e 54 do sexo feminino, com idades variando entre 19 e 26 anos. Para a coleta das informações foi utilizado um questionário com perguntas fechadas, baseado na escala de Likert. O questionário foi verificado por especialistas e após foi testado em um estudo piloto com estudantes de outro curso de graduação da mesma Universidade. As informações foram coletadas ao longo de uma semana de aula, sempre nos períodos anteriores ao início das mesmas. Os resultados apontam que a quase totalidade dos investigados de ambos os sexos não fumam, porém 54% dos homens bebem frequentemente nos finais de semana contra apenas 11% das mulheres. Em relação ao estado de saúde, 64% dos homens consideram-se dentro do peso ideal, sendo que nas mulheres esta percepção refere-se a 60%, com 30% delas considerando-se com sobrepeso. Em se tratando da percepção do seu estado de saúde, a maioria dos participantes da pesquisa consideram-se bem de saúde, sendo que nos homens, 91% consideram-se com uma saúde boa ou muito boa e nas mulheres esta percepção refere-se à 89%. Os participantes também manifestaram sua percepção a cerca da quantidade de atividades físicas para a aquisição de uma vida saudável por parte dos seus familiares. Em relação a isto os resultados apontam que a grande maioria das mulheres, 82% julgam que seus familiares diretos dedicam pouco ou muito pouco do seu tempo para as referidas práticas. Nos homens esta percepção refere-se a 78%. No que diz respeito ao círculo de amizades dos estudantes os resultados apontam que 70% dos acadêmicos de ambos os sexos acham que seus amigos dedicam pouco ou muito pouco do seu tempo para a prática de atividades físicas. Conclui-se que os estudantes, principalmente os do sexo masculino, apresentam discrepâncias entre sua percepção de saúde e seu comportamento. O consumo de bebida alcoólica parece não ser considerado maléfico para a saúde, bem como o índice de gordura, com base no peso corporal. Por outro lado, apresentam uma consciência da necessidade da prática regular de atividades físicas e esportivas, por parte de si mesmos e de seus familiares e amigos. Acreditamos que as incoerências apresentadas parecem estar mais associadas a idade e a cultura presente na juventude brasileira atual, do que desconhecimento do tema.

Palavras Chave: Saúde. Atividade Física. Hábitos de vida.

dance.nbf@hotmail.com

Atividade física e qualidade de vida no cotidiano do nefropata

Autor: Frisselli, L; Afonso, P.A.; Monteiro, G.

Instituição: Universidade Santa Cecília

A insuficiência renal crônica (IRC) é considerada um grande problema de saúde pública, devido às altas taxas de morbidade e mortalidade. Os insuficientes renais crônicos apresentam várias dificuldades em seu cotidiano, como: constantes visitas ao médico; sessões de hemodiálise; restrições alimentares. Fatores que desestruturam seu cotidiano e comprometem sua qualidade de vida. Essa pesquisa tem como objetivo avaliar se as pessoas mais ativas em suas vidas diárias possuem melhor qualidade de vida que as inativas, nos seguintes domínios: Físico, Social e Meio Ambiente, realizada junto ao hospital Irmandade Santa Casa da Misericórdia de Santos. A amostragem analisada foi composta por 50 indivíduos adultos que recebiam diálise, de ambos os sexos (25 homens e 25 mulheres), com idades variando entre 18 e 84 anos. Os dados foram coletados através de aplicação de dois questionários: o primeiro estruturado para a caracterização de frequência de atividade física, questionário de Becker, o segundo para a avaliação da qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-bref). Os instrumentos foram úteis e de importância para verificar que a qualidade de vida é baixa e que atividade física é quase que inexistente nos portadores de IRC. Vários motivos contribuem desde o stress fisiológico e emocional que leva a depressão conseqüentemente diminuindo suas atividades, tornando-se sedentário e agravando ainda mais as patologias associadas. Os dados revelaram que 60% dos homens são sedentários, contra 88% das mulheres, destes 56% do sexo masculino e 48% do sexo feminino faziam diálise entre 3 e 6 anos. Dos sedentários 48% dos homens e 40% das mulheres possuem uma atividade de vida diária freqüente, já os ativos 52% são homens enquanto 60% mulheres, desempenhando melhor suas atividades de vida diária. De todos os entrevistados 51% possuem muito stress, 67% muita depressão, 52% pouca saúde e 47% pouca satisfação pessoal.

Palavras-chave: insuficiência renal crônica, diálise, atividade física e qualidade de vida

luciana_esporte@hotmail.com

A Comparação dos níveis de flexibilidade de idosas praticantes de diferentes tipos de atividade física

Autor: Luiza Herminia Gallo¹; Raquel Gonçalves^{1,2}; André Luiz Demantova Gurjão¹; José Cláudio Jambassi Filho¹; Sandra Aires Ferreira^{1,2}; Sebastião Gobbi¹.

Instituição: ¹Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento – UNESP- Rio Claro

² Bolsista Capes/CNPq

Durante o processo de envelhecimento ocorrem alterações morfofisiológicas que podem acarretar em dificuldades para realizar atividades da vida diária, diminuindo conseqüentemente a independência do idoso e comprometendo sua qualidade de vida. Para atenuar e/ou retardar tais alterações, diversos Autor: têm recomendado a prática regular de atividade física voltada para o desenvolvimento dos componentes de capacidade funcional (CF). Especificamente para a flexibilidade, a realização de exercícios de alongamento tem sido amplamente recomendada pela literatura. De qualquer forma, são necessários estudos que comparem o efeito de diferentes tipos de treinamento sobre os níveis de flexibilidade em idosos. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi comparar os níveis de flexibilidade de mulheres idosas praticantes de atividade física generalizada, musculação e dança. Participaram desse estudo 30 idosas, sendo que, 10 participantes de atividade física generalizada (GAF; n=10; 66,1 ± 5,0 anos; 66,0 ± 12,0 Kg; 1,56 ± 4,0 m; 25,1 ± 5,0 Kg/m²), 10 participantes de musculação (GM; n=10; 63,4 ± 7,0 anos; 74,0 ± 11,2 Kg; 1,61 ± 5,1 m; 28,0 ± 5,0 Kg/m²) e 10 participantes de dança (GD; n=10; 60,3 ± 7,0 anos; 72,0 ± 13,5 Kg; 1,59 ± 5,0 m; 30,3 ± 6,0 Kg/m²). Todos os grupos realizaram quatro meses de atividade física, três vezes por semana, uma hora por sessão. Os níveis de flexibilidade foram avaliados pelo teste de sentar e alcançar, parte da bateria de testes motores da AAHPERD. O teste consistiu inicialmente na afixação de uma fita métrica ao solo. Perpendicularmente a marca de 63,5 cm foi afixada uma fita adesiva com duas marcas equidistantes 15,2 cm do centro da fita métrica. Os participantes descalços sentaram no solo com as pernas estendidas, os pés afastados 30,4 cm entre si, os artelhos apontando para cima e os calcanhares centrados nas marcas feitas na fita adesiva. O zero da fita métrica apontava para cada participante. Com as mãos, uma sobre a outra, os participantes vagarosamente deslizaram a mão sobre a fita métrica tão distante quanto possível, permanecendo na posição final no mínimo por 2 segundos. Vale ressaltar que o avaliador segurava os joelhos do participante para não permitir que os mesmos se flexionassem. Foram oferecidas duas tentativas de prática, seguidas de duas tentativas de teste. O resultado final foi dado pela melhor das duas tentativas anotadas (maior resultado) em centímetros. Não tendo o teste de Shapiro-Wilk rejeitado a hipótese de normalidade da distribuição normal dos dados foi utilizada ANOVA one-way, considerando nível de significância p<0,05. Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os grupos GAF (60,0 ± 12,4 cm), GM (54,0 ± 12,6 cm), GD (61,0 ± 13,1 cm). Nesse sentido, podemos concluir que não existe diferença nos níveis de flexibilidade de idosas praticantes de atividade física generalizada, musculação e dança.

Palavras-chave: Envelhecimento, Atividade Física, Alongamento

lu_gallo_15@hotmail.com

Perfil alimentar e antropométrico de atletas de Ginástica Rítmica

Autor: Flora de Andrade Gandolfi ¹; Dr. Marco Antônio Coelho Bortoleto²; Dra. Maria Luisa Bellotto ³

Instituição: ¹ Graduada – Faculdade de Educação Física – Unicamp

² Departamento de Educação Motora – Faculdade de Educação Física – Unicamp

³ Departamento de Nutrição – Faculdades Metropolitanas de Campinas

A Ginástica Rítmica se desenvolveu a partir de diferentes Escolas Ginásticas e das apropriações de práticas corporais derivadas da dança, música, artes cênicas e pedagogia. Essa modalidade praticada apenas por mulheres tem como objetivo a combinação de movimentos corporais (saltos, corridas, giros, equilíbrios, movimentos acrobáticos e de flexibilidade), associados aos manejos de aparelhos como a corda, bola, arco, maçãs e fita. Essa associação de movimentos busca a graciosidade, leveza e plasticidade, sendo o fator estético de grande importância para as atletas desse esporte. Deste modo, esse estudo busca descrever o perfil antropométrico e alimentar de atletas de Ginástica Rítmica de duas equipes do Estado de São Paulo, com idade entre 10 e 14 anos. Para isso a metodologia se dividiu em avaliação antropométrica e alimentar, a composição corporal foi avaliada a partir das medidas de peso, altura e dobras cutâneas de 13 ginastas. Onde, para estimar porcentagem de gordura utilizou-se a equação de Slaughter et al (1988). A verificação do perfil alimentar foi realizada a partir de duas técnicas: um questionário de frequência alimentar e o registro alimentar de três dias. A partir de um questionário respondido pelas treinadoras, verificamos que ambas as equipes avaliadas não possuem em seus programas de treinamento um profissional especializado em nutrição esportiva para fazer o trabalho de aconselhamento nutricional com as ginastas. Constatamos, através dos dados obtidos, a falta de homogeneidade em relação aos aspectos antropométricos, ainda que as voluntárias apresentem-se dentro dos padrões normais para a idade segundo as tabelas de percentis. Com relação ao consumo energético diário em relação ao seu dispêndio, não foi possível estabelecer valores médios comuns entre as ginastas avaliadas. Em média, percebemos uma baixa ingestão de água, vegetais em geral, frutas e ovos, em contrapartida verificamos longos intervalos entre as refeições e um alto consumo de proteínas e lipídios e consumo de carboidratos dentro e abaixo do recomendado. Essa pesquisa concluiu que seria interessante um estudo mais aprofundado e com uma amostra maior, na busca de encontrar os fatores determinantes para as características antropométricas e alimentares apresentadas. Também, seria interessante um trabalho com as treinadoras, atletas e seus responsáveis para a conscientização da importância de uma alimentação adequada, na busca de uma melhora no desempenho apresentado.

Palavras-chave: Ginástica Rítmica. Nutrição. Antropometria.

florafef04@gmail.com

Motivos de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes

Autor: Maria Fátima Glaner¹, Edio Luiz Petroski², Emanoelle Bortolotto Perondi¹

Instituição: ¹ Universidade Católica de Brasília – UCB-DF – Brasília.

² Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis.

Os aspectos sociais, econômicos e culturais têm aumentado a insatisfação com a imagem corporal, tanto em moças como em rapazes. O objetivo deste foi investigar, em adolescentes, a prevalência de insatisfação com a imagem corporal e os motivos que levam a esta. A amostra foi composta por 271 adolescentes, entre 10,5 a 19,0 anos ($\bar{x} = 14,3 \pm 2,0$) residentes no oeste catarinense. A percepção da imagem corporal foi obtida utilizando a escala de nove silhuetas corporais proposta por Stunkard *et al.* (1983). O conjunto de silhuetas corporais era mostrado aos adolescentes e, então, realizadas as seguintes perguntas: Qual a silhueta que melhor representa a sua aparência física atual (real)? Qual a silhueta que você gostaria de ter (ideal)? Após foi argüido sobre os motivos da escolha da silhueta ideal. A insatisfação com a imagem corporal foi verificada por meio da discordância entre a silhueta real e a ideal, classificando os adolescentes em: quer aumentar e quer diminuir a forma corporal. Os resultados indicam que a insatisfação com a imagem corporal é altamente prevalente durante a adolescência (62,7%), sendo maior nas moças (64,0%) do que nos rapazes (60,9%), porém não sendo significativa ($p > 0,05$) esta diferença. O teste qui-quadrado indicou associação significativa ($p < 0,05$) entre rapazes e moças nas categorias de insatisfação. Dos adolescentes insatisfeitos que desejam uma silhueta maior que a atual, 28,2% são rapazes e 10,6% são moças. Comportamento contrário se observa quando é desejada uma silhueta menor que a atual, 53,4% das moças vs 32,7% dos rapazes.

Os motivos indicados pelos adolescentes para a insatisfação corporal foram similares ($p > 0,05$) entre rapazes e moças. A prevalência dos motivos reportados foi: estética (46,8% e 48,8%), satisfação pessoal (41,3% e 42,6%), saúde (3,7% e 6,2%), melhora nas atividades diárias (3,7% e 1,2%) e outros (4,4% e 1,2%), respectivamente para rapazes e moças. Conclui-se que a prevalência de insatisfação com a imagem corporal é elevada em adolescentes; dos insatisfeitos a maioria quer diminuir a silhueta corporal, principalmente as moças, os que querem aumentar na maioria são rapazes; os principais motivos da insatisfação com a imagem corporal são a busca da estética e da satisfação pessoal.

Palavras-chave: Imagem corporal. Adolescentes. Saúde do adolescente. Auto-estima.

mfglaner@ucb.br

Atividade física e envelhecimento: experiência com o grupo de idosos “Ouro Verde”

Autor: Adelle Neves Gomes¹, Chang Yen Yin¹

Instituição: ¹Faculdade de Educação Física – UFAM – Manaus.

A prática da atividade física, além de combater o sedentarismo, contribui de maneira significativa para a manutenção da aptidão física do idoso, seja na sua vertente da saúde como nas capacidades funcionais. Este estudo teve como objetivo verificar o efeito da prática regular de atividade física sobre a melhoria e/ou manutenção da qualidade de vida dos idosos que participam do Grupo de Idosos Ouro Verde (GIOV), que funciona na Policlínica Enf^a Ivone Lima dos Santos, situada no bairro Ouro Verde, zona leste da cidade de Manaus. O programa de exercícios foi aplicado por meio do projeto de extensão “Universidade presente no GIOV” e caracteriza-se por atividades sistemáticas de alongamento, caminhada e recreação. As aulas aconteceram no período de setembro a novembro de 2008, três vezes por semana, com duração de 50 minutos cada. Participaram idosos de ambos os sexos, com idades entre 60-79 anos, que não praticavam e nem tinham praticado, nos últimos 6 meses, nenhum tipo de programa de exercício físico regular. Antes de iniciar as atividades, os idosos passaram por uma avaliação cardiológica, sendo excluídos aqueles com contra-indicação médica para a prática de exercício físico. Os participantes aptos foram submetidos a uma avaliação física e entrevista, as quais foram reaplicadas após três meses de atividades, sendo analisados entre outros aspectos, a mobilidade física (velocidade, agilidade, equilíbrio dinâmico) e força de membros inferiores, através dos testes “Timed Get Up and Go” (TUG) e “levantar-sentar”. Participaram efetivamente do programa 16 idosos, os quais foram utilizados como amostra para a realização deste estudo. Para a análise dos resultados dos testes TUG e “levantar-sentar” os idosos foram agrupados de acordo com a faixa etária em: grupo I (60-69 anos) e grupo II (acima de 70 anos). Em relação ao teste TUG observamos que ambos os grupos apresentaram resultado positivo, ou seja, mantiveram e/ou diminuíram o tempo de realização do percurso, sendo 70% no grupo I e 66,5% no grupo II (50% diminuíram o tempo e 16,5% mantiveram o resultado inicial). No teste “levantar-sentar” também houve desempenho positivo em ambos os grupos, sendo 60% no grupo I (40 % aumentaram o número de repetições e 20% mantiveram o resultado inicial) e 100% no grupo II (83,5% aumentaram o número de repetições e 16,5% mantiveram o resultado inicial). Analisando os resultados obtidos verificamos uma melhora significativa em todos os testes aplicados após três meses de treinamento, o que parece corroborar a importância da prática regular de atividade física para melhoria e/ou manutenção da qualidade de vida do grupo pesquisado. No entanto, há a necessidade de um estudo mais aprofundado que avalie os efeitos obtidos nesta pesquisa, o que será possível com o prosseguimento do projeto que possui duração total de 01 ano.

Palavras-chave: Atividade física. Envelhecimento. Idosos.

adellegomes@yahoo.com.br

Efetividade do programa de atividade física em postos de saúde

Autor: Thaisa Carolina Gomes¹; Maria Carolina Barreto¹; Camila Bosquiero Papini¹; Grace Angélica de Oliveira Gomes¹; Lucas Pilla¹; Priscila Nakamura¹; Eduardo Kokubun¹
Instituição: ¹ Núcleo de Atividade Física, Esporte e Saúde –
Departamento de Educação Física – Unesp- Rio Claro

A atividade física (AF) tem sido preconizada como meio para melhorar a aptidão física, a saúde e a qualidade de vida (QdV) dos indivíduos. A AF regular proporciona múltiplos efeitos benéficos a nível antropométrico, neuromuscular, metabólico e psicológico, além de servir como prevenção e controle de doenças próprias desta idade e melhorar significativamente a QdV do indivíduo. Objetivo: comparar a aptidão física entre praticantes de um programa de AF em Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Rio Claro- SP, de acordo com o tempo de participação no programa. Metodologia: A pesquisa foi realizada com mulheres de faixa etária entre 40 a 60 anos de idade, participantes do programa de AF em UBS. Elas foram divididas em dois grupos: 31 praticantes há mais de um ano (G1) e 28 praticantes há menos de dois meses (G2). No programa são realizadas duas sessões de AF semanais com exercícios resistidos, aeróbios e alongamentos, desenvolvendo e difundindo práticas de intervenção cientificamente orientadas. As características das participantes avaliadas foram: idade e índice de massa corporal (IMC). Os dados dos componentes da aptidão física analisados foram: flexibilidade, agilidade, coordenação, força muscular e capacidade aeróbia (por meio de teste de caminhada) através da bateria de testes da AAHPERD. Foram utilizados os testes estatísticos T-student e Mann-Whitney para a comparação dos grupos ($p < 0.05$). Resultados: Foram encontradas diferenças significativas entre os grupos G1 e G2 em relação à idade (anos), agilidade (segundos), coordenação (segundos) e capacidade aeróbia (segundos). Os valores das médias das variáveis idade, agilidade, coordenação e capacidade aeróbia para o G1 foram respectivamente 51,4; 19,1; 10,5 e 504,7, enquanto que para o G2 foram respectivamente 48,1; 21,8; 14,7 e 28. Não houve diferença significativa entre IMC (kg/m^2), força muscular (repetições) e flexibilidade (centímetros). Os valores das médias das variáveis IMC, força muscular e flexibilidade para o G1 foram respectivamente 28,4; 26 e 62,5, enquanto que para o G2 foram 30,6; 28 e 61,7 respectivamente. Conclusão: O G1 é mais velho que o G2, no entanto G1 apresentou melhor desempenho em agilidade, coordenação, capacidade aeróbia. Para força, flexibilidade e IMC não houve diferenças entre G1 e G2. O programa pode ser considerado efetivo por melhorar capacidades importantes para um bom desempenho de tarefas do dia a dia, porém devemos considerar também o efeito da idade nos resultados já que outras capacidades não foram diferentes entre os grupos.

Palavras-chave: atividade física. Aptidão física. Unidade Básica de Saúde.

tha_carolina@yahoo.com.br

Hidroginástica na terceira idade

Autor: Adriana Regina Gonçalves¹; Bruno Nascimento Alleoni²

Instituição: ¹ Centro Universitário Claretiano – Rio Claro

² Escola Superior de Educação Tecnológica – ASSER – Rio Claro.

O envelhecimento é um processo natural de todo ser humano, porém cada ser humano terá seu único e exclusivo envelhecimento, pois este processo depende de fatores como as características genéticas e o estilo de vida. Sobre as características genéticas é relevante ressaltar a quantidade de glóbulos vermelhos no sangue e a velocidade de divisão das células. Sobre o estilo de vida ressaltamos os hábitos alimentares e a frequência e intensidade de uma atividade física realizada. Para esta atividade física salientamos a hidroginástica, onde se tem a presença maciça de adultos e idosos nos centros de lazer e esporte e nas academias. A redução do impacto sobre os corpos pela ação da gravidade na Terra, não minimiza os efeitos benéficos advindos da atividade física. Este estudo buscou verificar se a hidroginástica ajuda a manter as capacidades físicas em mulheres regularmente ativas, analisando o comportamento das participantes nos testes motores da Bateria de testes da AAHPERD como agilidade, força, coordenação e flexibilidade entre o período de dois meses de prática de hidroginástica. Foram realizados Testes T com as variáveis: agilidade, força, coordenação e flexibilidade, sendo o fator, teste, de duas medidas (pré e pós). Os resultados evidenciaram o não declínio em todas as variáveis. Ainda, houve melhora significativa nas variáveis força e coordenação do pré para o pós testes ($p < 0,05$). Estas capacidades físicas são importantes para a auto-suficiência das pessoas, principalmente às mulheres que vivem sozinhas ou com seus maridos. Manter um bom nível de força permite à pessoa independência em suas atividades diárias, como carregar as compras ou subir e descer escadas. A avaliação da agilidade pode não ter sido a mais correta por ter sido realizada no solo com movimentos de sentar e levantar, os quais estão fora do conjunto de exercícios realizados na hidroginástica. As aulas de hidroginástica não continham exercícios voltados para a melhora da flexibilidade, fato que pode ter contribuído para a não melhora em tal capacidade. Este resultado, em específico, deve estar em alerta e ser discutido pela importância desta capacidade física. A hidroginástica é uma boa alternativa de exercícios para serem realizados principalmente pelas pessoas aposentadas, que não realizam tantos exercícios quanto os necessários durante o dia-a-dia, para uma boa saúde.

Palavras-chave: Envelhecimento, hidroginástica, força, flexibilidade, saúde.

drirg@yaho.com.br

Imagem corporal de idosos que praticam atividades físicas

Autor: Jozilma de Medeiros Gonzaga¹; Maria Goretti da Cunha Lisboa¹;

Sandy Gonzaga de Melo²; Thales Winícius Cruz Gonzaga³

Instituição: ¹Departamento de Educação Física – UEPB

² Departamento de Fisioterapia - UEPB

³ Aluno de Graduação - Departamento de Educação Física – UEPB

A imagem corporal é a forma como o corpo é visto pelo o indivíduo e é a representação mental que se tem do próprio corpo. Este tipo de representação é formado por múltiplos fatores e sofre influências da sociedade e da cultura na qual o indivíduo está inserido. O presente estudo teve como objetivo avaliar, através das escalas de silhuetas de Stunkard et al (1983), a imagem corporal de idosos que praticam atividades físicas. A amostra foi composta por 17 idosos com idade média de $68,5 \pm 7,7$ anos, de ambos os sexos, escolhidos aleatoriamente em um grupo de idosos. Para o processo de análise da imagem corporal os idosos foram divididos em dois grupos: Grupo 1 (Mais Satisfeitos - MSA); Grupo 2 (Menos Satisfeitos - MES), porém não foi constituído um Grupo 3 (Insatisfeitos), tendo em vista que nenhum dos participantes se percebia com estas características de imagem corporal. O estudo mostrou a distribuição dos idosos quanto aos anos de prática de atividade física, onde se nota que um número bastante expressivo mencionou praticar atividade física há pelo menos dois anos, representando 82,0% dos avaliados. Outro aspecto observado se refere à frequência da prática semanal das atividades físicas, onde 82,0% responderam que as praticavam de 3 a 4 vezes, 12,0% de 5 a 6 vezes e 6,0% de 1 a 2 vezes por semana. Os resultados da avaliação da autoimagem corporal, mostram que dos idosos satisfeitos com a imagem corporal do grupo 1, representam 82,0% dos investigados, enquanto que 18,0% dos idosos do grupo 2, gostariam de melhorar. Quando aplicado o teste “t” de Student, os resultados não evidenciaram diferenças significativas ($p > 0,05$), da imagem corporal, entre os grupos. Este resultado parece está associado aos benefícios oriundos da prática regular de atividade física, pois 100% dos investigados relataram melhorias em suas vidas, apontando maior bem-estar com 82,0%, redução das doenças com 12,0% e condicionamento físico com 6,0%. Essa avaliação da imagem corporal positiva pode estar relacionada aos benefícios da prática de atividades física, pois ela auxilia na compreensão do indivíduo na esfera biológica, psicológica e principalmente nas relações sociais dos idosos, favorecendo a experiência e compreensão do corpo e da autoimagem.

Palavras-chave: Envelhecimento. Idosos. Imagem corporal. Atividade física.

jozilmam@uol.com.br

Influência da atividade física na capacidade funcional de idosos

Autor: Jozilma de Medeiros Gonzaga¹; Sandy Gonzaga de Melo²;
Maria Goretti da Cunha Lisboa¹; Cléviton Antonio Vasconcelos Cordeiro³

Instituição: ¹Departamento de Educação Física – UEPB

² Departamento de Fisioterapia

³ Aluno de Pós Graduação - Departamento de Educação Física – UEPB

O envelhecimento é considerado como sendo um processo natural que traz várias conseqüências aos aspectos biopsicossociais, cognitivo, afetivo e motor do idoso. A investigação enfoca o envelhecimento da população brasileira, estuda as capacidades físicas e funcionais destes indivíduos, bem como a classificação das atividades da vida diária (AVD) desta população. Desta forma, o presente trabalho teve como objetivo identificar as capacidades físicas e funcionais de idosos fisicamente independentes, sedentários e ativos. A amostra foi composta por 20 idosos de ambos os gêneros, com idade média de 69 anos \pm 6 anos, divididos em dois grupos, sendo 10 idosos sedentários e 10 idosos praticantes de exercícios e/ou atividades físicas. Para levantamento dos dados foram utilizados com instrumentos de coleta, em duas etapas consecutivas, um questionário e uma bateria de testes de atividades da vida diária (AVD) de Andreotti e Okuma (1999). Na primeira etapa, foram aplicados os questionários para investigar as condições sócio-demográficas e o tipo de exercício físico praticado. Na segunda, foram realizados os seguintes testes de AVDs: caminhar 800 metros, sentar e levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa, subir escadas, levantar-se do solo e o teste de habilidades manuais. Nos resultados de todos os testes, os idosos ativos (praticantes de atividades físicas) obtiveram melhores escores em relação aos idosos sedentários, sendo: caminhar 800 metros 17,7%; sentar e levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa 29,6%; subir escadas 28,6%; levantar-se do solo 40,7% e habilidades manuais 29,3%, tempos respectivamente menores. Dessa forma, conclui-se nesta investigação que embora o envelhecimento seja um processo dinâmico, multifatorial e singular que traz como conseqüências uma redução no desempenho físico nas atividades do cotidiano, não torna necessariamente os idosos dependentes de outras pessoas e que o processo de envelhecimento também cause uma redução na capacidade física, que abrange desde uma diminuição da força e da massa muscular, na flexibilidade, na resistência cardiorrespiratória e em outras qualidades físicas de um modo geral, no entanto, essas perdas podem ser minimizadas com a prática regular de exercícios físicos.

Palavras-chave: Envelhecimento. Idosos. Capacidade funcional. Atividade física.

jozilmam@uol.com.br

Comparação entre diferentes métodos de alongamento sobre a curva força-tempo isométrica em idosas

Autor: André Luiz Demantova Gurjão¹, Raquel Gonçalves¹⁻², José Claudio Jambassi Filho¹, Sandra Aires Ferreira, Alexandre Konig Garcia Prado³, Sebastião Gobbi¹.

Instituição: ¹Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento – Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro. ² Bolsista CNPq. ³ Bolsista CNPq/PIBIC

Vários trabalhos têm demonstrado que diferentes rotinas de alongamento podem levar a decréscimos agudos no desempenho do sistema neuromuscular. Embora o déficit de força muscular mediado por diferentes métodos de alongamento tenha sido sistematicamente observado, nenhum estudo prévio procurou investigar o efeito da facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP) sobre a força muscular de idosas. O objetivo do presente estudo foi comparar as respostas agudas do alongamento estático e FNP sobre a taxa de desenvolvimento de força (TDF) e contração voluntária máxima (CVM) de idosas. Dezoito idosas ($67 \pm 5,3$ anos; $70,5 \pm 13$ Kg; $1,57 \pm 6,3$ m; $28 \pm 5,1$ Kg/m²) foram submetidas a uma rotina de alongamento estático (3 séries de 30 segundos) e FNP (5 segundos de contração por 30 segundos de alongamento). Estas rotinas foram realizadas no quadríceps, sendo a ordem das condições experimentais aleatorizadas e com intervalo de recuperação de 24 horas. Em cada dia, apenas uma rotina de alongamento foi realizada. A TDF pico e para os primeiros 30; 50; 100; 150 e 200ms foram determinadas com base na análise da curva força-tempo obtida por meio de um transdutor de força fixado no aparelho *Leg Press*, durante CVM com cinco segundos de duração. O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para análise da normalidade dos dados. ANOVA *two-way* para medidas repetidas foi utilizada para as comparações entre os tratamentos ao longo do tempo, seguida pelo teste *post-hoc* de Scheffé. Embora as rotinas (FNP e Estático) tenham promovido reduções significativas nas variáveis analisadas, nenhuma interação tratamento vs. tempo significativa ($P > 0,05$) foi observada para as TDF nos intervalos de tempo de 0-30ms (-11,4 vs. 11,7%) 0-50ms (-14,3% vs. -11,8%); 0-100ms (-14,9% vs. -15,7%); 0-150ms (-13,8% vs. -14,5%); 0-200ms (-12,3% vs. -13,1%) e TDFP (-14,8% vs. -12,8%). O mesmo comportamento foi observado para a CVM (-11,2% vs. -8,2%). Em conclusão, a capacidade de mulheres idosas em produzir força muscular rapidamente e máxima é afetada de forma similar por ambos os métodos de alongamento empregados. Sugere-se que não sejam realizadas rotinas de alongamento com FNP ou estático nos momentos que precedem a realização de altos níveis de força muscular em idosas.

Palavras-chave: Envelhecimento. Aquecimento. Força Muscular

andre_lafe@yahoo.com.br

Atividade Física Na Proteção Da Saúde Dos Usuários Da UBSF

Autor: Walnia de Jales ¹

Instituição: Departamento de Fisioterapia – UEPB – Campina Grande

A prática regular de exercícios físicos tem tido pouca adesão da população e o sedentarismo vem despertando um dos fatores contribuinte para o aumento de ocorrência de diversas doenças em todo o mundo. Os benefícios dos exercícios físicos na proteção e no tratamento de diversas enfermidades têm levado muitos investigadores a sugerir a sua prática. Para que as pessoas sedentárias pratiquem algum tipo de atividade física elas precisam ser estimuladas a praticá-la. Para que isto ocorra torna-se necessário conhecer a importância da atividade física e como praticá-la corretamente. Sendo assim, este estudo tem como objetivo descrever ações utilizadas para estimular mudanças no estilo de vida dos usuários de unidade básica de saúde da família (UBSF), no sentido de incluir no seu dia a dia a prática de atividade física. Este estudo é do tipo descritivo, em fase de implantação, desenvolvido em 2008, na UBSF do Monte Castelo, equipe I e II da cidade Campina Grande-PB. Os participantes da pesquisa tinham entre 20 a 40, sendo que 81% eram mulheres e 9% homens. O trabalho foi realizado três vezes na semana na sala de espera da unidade, com 20 usuários ao dia, totalizando 60 pessoas por semana. O projeto foi realizado por discentes e docentes do curso de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), situada na mesma cidade. O estudo teve início com palestra educativa acerca do conceito e da importância da atividade física, a forma correta de realização dos exercícios e seus benefícios, com duração de 30 minutos. Em seguida foram realizadas orientações para o alongamento correto da coluna, membros superiores e inferiores. Posteriormente, foi realizado exercícios nos membros anteriormente citados. O fechamento das atividades se deu através de uma enquete coletiva com o intuito de verificar a compreensão sobre o tema apresentado e os efeitos obtidos com a atividade física realizada. Quando indagados sobre a importância do tema, a maioria dos usuários afirmou ser uma medida muito importante para manutenção da saúde, declararam sua satisfação ao poder dispor, naquela unidade de saúde, de ação educativa. Demonstraram também, que aprenderam corretamente os movimentos corporais quando solicitados. Mencionaram ainda, a possibilidade de inclusão dos exercícios na vida diária. Quanto aos benefícios dos exercícios realizados 100% dos participantes da pesquisa relataram bem estar físico e mental, mais disposição para a realização das atividades da vida diária, corpo mais leve e redução do estresse. Pode-se considerar que esse estudo alcançou seus objetivos, uma vez que as ações educativas e a prática de atividade física vêm gerando satisfação nos usuários do serviço.

Palavras-chave: Atividade Física, Proteção da Saúde, Atenção Básica.

walnia_jales@uol.com.br

Os Benefícios dos Exercícios Físicos No Climatério e Menopausa

Autora: Walnia Jales ¹

Instituição: ¹ Departamento de Fisioterapia da – UEPB – Campina Grande/PB.

Os benefícios cardiovasculares, metabólicos e autonômicos após o exercício físico agudo ou crônico tem levado muitos estudiosos a sugerir atividade física regulares como uma conduta não medicamentosa importante na proteção da saúde e no tratamento de diferentes patologias tais como: diabetes mellitus, hipertensão arterial e insuficiência cardíaca, entre outras. Considerando que as mulheres a partir do climatério apresentam aumento na incidência de doenças cardiovasculares, este trabalho tem como objetivo descrever ações utilizadas para estimular mudanças no estilo de vida através da pratica de atividade física realizada em mulheres que se encontravam no climatério e menopausa. Trata-se de um estudo descritivo desenvolvido com 70 mulheres com idade entre 45 a 55 anos, usuárias da Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) do Monte Castelo, bairro situado na cidade de Campina Grande-PB. O projeto ocorre desde o segundo semestre de 2008, sendo 2 vezes por semana, desenvolvido por discentes e docentes do curso de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), situada na mesma cidade. As atividades ocorrem no próprio serviço, tendo sido iniciado com palestras educativas sobre exercícios físicos, climatério e menopausa. Em seguida foram realizados exercícios respiratórios visando redução do stress e melhora da capacidade respiratória, alongamento dos membros superiores e inferiores, e por último foram feitas breves caminhadas em vias públicas. As atividades foram encerradas com uma enquete coletiva com o intuito de verificar a compreensão sobre o tema apresentado e os efeitos obtidos com a atividade física realizada. Os resultados obtidos apontaram que os exercícios realizados geram em 70% dos participantes da pesquisa melhorar na capacidade respiratória, 10% apresentaram mais disposição para a realização das atividades da vida diária, 10% afirmaram sentir mais flexibilidade dos membros, 10% asseguram sentir redução do estresse. Pode-se considerar que esse estudo alcançou seus objetivos, uma vez que as ações educativas e a prática dos exercícios ocasionaram bem estar geral e satisfação aos usuários do serviço, bem como despertou interesse pela continuidade dos exercícios físicos.

Palavras-chave: Atividade Física, Atenção Básica, Climatério e Menopausa.

walnia_jales@uol.com.br

Atletismo e mídia nos Jogos Olímpicos de Pequim

Autor: Anderson Ricardo de Lima; Sara Quenzer Matthiesen.

Instituição: Departamento de Educação Física do Instituto de Biociências – UNESP – Campus de Rio Claro.

O objetivo deste trabalho consistiu em identificar como a mídia esportiva se aproxima do atletismo, quando da veiculação de reportagens jornalísticas. Tendo como fonte principal de dados as reportagens do Jornal Folha de São Paulo, essa pesquisa documental permitiu a análise das publicações referentes ao período de quinze dias antes, durante e quinze dias após o término dos Jogos Olímpicos, isto é, de 22/07/2008 a 08/09/2008. Nesse período foram encontradas 87 reportagens que se remetiam ao atletismo, seja pela menção a resultados, quebras de recordes, expectativas e curiosidades em relação aos atletas, entre outras coisas. Este estudo de cunho exploratório, caracterizado como uma pesquisa documental, levando em conta o fato de que a coleta de material impresso facilita a compilação de dados e eventuais utilizações pedagógicas nos variados campos de atuação da Educação Física, visa caracterizar a essência e a influência da mídia sobre o atletismo. Uma pré-análise de todas as reportagens coletadas deu origem à descrição das principais características observadas em cada uma delas. Feito isso, procuramos analisar nessas reportagens quais os temas mais recorrentes (unidades de registro) e em que contextos eram referidos (unidades de contexto). Assim, foram criadas as categorias de análise, divididas em 5 blocos de categorias, a saber: “Breves notas informativas sobre o atletismo”; “Curiosidades acerca do atletismo mundial”; “Resultados obtidos nas provas do atletismo”; “Preparação dos atletas e expectativa em relação aos seus desempenhos”; “Destaques do atletismo nos Jogos Olímpicos de Pequim”. Cada um dos blocos de categoria foi descrito, realçando, ainda, o entendimento implícito ao se referirem ao atletismo. Diante o exposto, foi possível identificar a ênfase dada pela mídia aos atletas que estão num bom momento da carreira e que, de alguma forma, são reconhecidos internacionalmente. Com base nos resultados obtidos com essa pesquisa merece destaque a falta de informação que é dedicada ao atletismo pela mídia, em períodos em que não ocorrem grandes competições esportivas. Isso, certamente, dificulta sua divulgação e acesso a conhecimentos que poderiam ser veiculados amplamente a toda a sociedade brasileira.

Palavras-chave: atletismo; mídia; Jogos Olímpicos.

ando_ricardo@yahoo.com.br

Análise de habilidades motoras em escolares adolescentes

Autor: Cláudia Antônia Ribeiro de Lima; Esdra Gonçalves de Jesus; Josiene de Lima Mascarenhas

Instituição: Centro Universitário do norte- UNINORTE

Indivíduos com limitadas oportunidades de prática regular de atividades físicas possuem suas capacidades motoras atrasadas e conseqüentemente, baixo desempenho em habilidades motoras específicas. Dessa forma, há necessidade de avaliar o estágio de desenvolvimento motor dos adolescentes com o intuito de promover práticas motoras efetivas, levando a qualidade de vida. Para tanto, temos como objetivo descrever e comparar características das habilidades motoras fundamentais salto horizontal e quicar em 58 adolescentes da rede pública de ensino Manaus - AM, sendo 33 da zona urbana (U) e 25 da zona rural (R) com idade entre 16 e 18 anos. A habilidade salto horizontal e quicar foram analisadas através do Modelo Bidimensional de Gallahue, que afirma que sujeitos a partir de oito anos de idade devem apresentar-se no estágio maduro das habilidades motoras fundamentais. Entretanto, os resultados indicaram que mais de 50% dos sujeitos de ambas as escolas estão classificados no estágio elementar, ou seja, em um estágio abaixo do esperado. Contudo, os sujeitos da escola rural apresentaram melhores desempenhos, pois em média 46% dos sujeitos se encontram no estágio maduro das habilidades motoras analisadas, enquanto que somente 24% dos sujeitos da escola urbana se encontram nesse estágio. Comparando os gêneros para a habilidade motora de quicar os meninos de ambas as escolas apresentaram resultados superiores que as meninas. Para a habilidade motora de salto horizontal, ambos os gêneros da escola rural e os meninos da escola urbana tiveram resultados semelhantes e superiores comparados com os das meninas da escola urbana. Com o objetivo de maior esclarecimento dos resultados da pesquisa foi realizada entrevista semi-estrutura com todos os sujeitos, seus resultados nos esclareceram que 100% dos sujeitos da escola rural praticam atividades físicas no momento de lazer e somente 51,52% dos sujeitos da escola urbana o fazem. Para se adquirir domínio nas habilidades motoras fundamentais a prática é essencial. Os resultados dos sujeitos da escola rural foram superiores aos da escola urbana, justificamos esse fato pela prática de atividades física realizadas no momento de lazer. Os sujeitos de ambas as escolas apresentam retardos no desenvolvimento das habilidades motoras analisadas, necessitando de vivências específicas de atividades físicas que garantam experiências e autonomia na cultura corporal de movimento.

Palavras-chave: Habilidades motoras. Escolares. Adolescentes.

josienelima@bol.com.br

Posture and gait score e equilíbrio na doença de Parkinson

Autor: Ellen Lirani Silva¹; Rodrigo Vitório¹; Ágata YY Hamanaka¹;
Sebastião Gobbi¹; Florindo Stella²; Lilian TB Gobbi¹.

Instituição: ¹Laboratório de Estudos da Postura e da Locomoção –
Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro
²Departamento de Educação – UNESP – Rio Claro

Os distúrbios motores ocasionados pela doença de Parkinson (DP) comprometem o equilíbrio corporal dos pacientes, refletindo diretamente na realização das atividades da vida diária. Pesquisadores têm buscado ferramentas confiáveis e de simples aplicação para a avaliação do equilíbrio. O *posture and gait score* (PGS) foi recentemente proposto como forma de avaliação postural e da marcha. Objetivo: Verificar a relação entre o PGS e o desempenho no teste de agilidade e equilíbrio dinâmico (TAED) e a pontuação na Escala de Equilíbrio Funcional de Berg (EEFB) em indivíduos com doença de Parkinson (DP), antes e após um programa de atividade física generalizada (PAFG). Participaram do estudo 13 indivíduos com DP (idade=66±7,49anos) entre os estágios 1 e 2 da Escala de Hoehn & Yahr. O PGS é a soma da pontuação obtida em 5 itens específicos de postura e marcha (13-15, 29 e 30) da *Unified Parkinson's Disease Rating Scale*, sendo que quanto maior a pontuação, mais acometidas estão essas funções. O TAED da bateria de testes da *American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance* foi utilizado para avaliar o equilíbrio dinâmico, sendo que quanto menor o tempo gasto para a realização do teste, melhor é a agilidade e o equilíbrio dinâmico do avaliado. O equilíbrio funcional foi avaliado pela EEFB, com 14 tarefas, onde quanto maior a pontuação obtida, melhor é o equilíbrio funcional do avaliado. O PAFG compreendeu resistência aeróbia, flexibilidade, força, coordenação motora e equilíbrio (72 sessões; 3 vezes/semana). O teste Spearman revelou correlação negativa significativa entre o PGS e o TAED antes ($r=-0,621;p=0,024$) e após ($r=-0,691;p=0,009$) o PAFG. Os indivíduos mais acometidos no PGS gastam mais tempo para realizar o TAED, sendo que o relacionamento entre o PGS e o TAED foi fortalecido pelo PAFG. Ainda, foi revelada correlação negativa significativa entre o PGS e a EEFB somente antes do PAFG ($r=-0,682;p=0,01$). Os indivíduos mais acometidos no PGS apresentam pior desempenho na EEFB e a participação no PAFG diminuiu o relacionamento entre o PGS e a EEFB ($r=-0,532;p=0,061$). Os resultados sugerem que o PGS pode ser utilizado como instrumento de avaliação do equilíbrio funcional e dinâmico de indivíduos com DP, principalmente em indivíduos inativos. Assim, o PGS pode auxiliar no entendimento dos déficits de equilíbrio relacionados com a DP. No entanto, estudos com maiores amostras são necessários para a confirmação dos presentes resultados.

Palavras-chave: Marcha. Equilíbrio. Doença de Parkinson.

ellen.cindy@gmail.com

Autopercepção da qualidade de vida de idosos participantes do programa Universidade Aberta no Tempo Livre na cidade de Campina Grande - PB

Autor: Maria Goretti da Cunha Lisboa¹, Jozilma de Medeiros Gonzaga¹, Claudiceia da Costa Gomes²

Instituição: ¹ Departamento de Educação Física da UEPB

² Aluna de Graduação – DEF/UEPB

Atualmente é bastante discutido o crescimento populacional do idoso em nosso país, fato que nos leva a pensar em estratégias para melhorar a qualidade de vida; refletido pelo desenvolvimento de setores sócio-político-econômico; colocando a terceira idade como centro de discussões que visa atender de maneira justa e integral um segmento que a cada dia aumenta seu valor na sociedade. O estudo teve como objetivo discutir a percepção de qualidade de vida relacionada à saúde de idosos participantes do Projeto *Viva a Velhice com Plenitude* vinculado ao Programa Universidade Aberta no Tempo Livre, bem como responder as questões de estudo: 1) como a atividade física interfere na perspectiva de uma melhor qualidade de vida de idosos assistidos pelo Projeto Viva a Velhice com Plenitude? 2) quais os efeitos percebidos pelos idosos participantes do Projeto nos aspectos físico, mental, afetivo, social e quanto às mudanças de hábitos? 3) quais os motivos que levam os idosos a praticarem atividades físicas regularmente? 4) quais os significados presentes nestas práticas? A pesquisa caracteriza-se como qualitativa do tipo exploratória que utilizou histórias de vidas como procedimento de investigação. A amostra foi composta por 10 idosos do sexo feminino. Foi utilizada a entrevista semi-estruturada para coletar os dados. A partir da análise e interpretação dos dados coletados pode-se constatar que as idosas entendem à saúde numa visão biomédica, associam a um estilo de vida saudável como ter boa alimentação, fazer exercícios, mas ainda tem a idéia de ausência de doença. Com relação ao estilo de vida antes de entrar no Programa, associam apenas com a prática de atividade física. Quanto à mudança no estilo de vida depois do Programa, houve pouca mudança nos seus hábitos. Em se tratando dos efeitos percebidos, pouco se observou em relação ao aspecto físico, foi muito mais enfatizada a relação que passaram a ter consigo, com o outro e com a vida, ao se perceberem mais saudáveis. Destaca-se a necessidade de fazer atividade física por promover autovalorização, autoestima, confiança e algumas relacionam a ausência de doença. Fica evidente a importância do Programa para esta população, pois sentiam a necessidade de um Programa que promovesse atividades voltadas para a melhoria do seu bem estar. Ao que se refere às percepções de envelhecer e como se sentem nesta fase da vida, comprovou-se que grande parte das idosas sente-se bem, mas confundem o envelhecimento com velhice, algumas associaram aos aspectos biológicos como as mudanças impostas pelo corpo (aparecimento de rugas, cansaço, dor) e também a presença de saúde e doença. Portanto, os benefícios ao idoso oriundos da atividade física transcendem os aspectos fisiológicos e contemplam o ser humano em sua globalidade, atendem suas necessidades sociais e psicológicas. Por todos os motivos relatados programas de atividades físicas para idosos possuem um papel relevante na qualidade de vida no envelhecer.

Palavras-chave: Idoso. Atividade física. Qualidade de vida.

gorettilisboa@hotmail.com

Perfil de idosos que realizam práticas corporais no Parque do Açude Novo

Autor: Maria Goretti da Cunha Lisboa¹, Jozilma de Medeiros Gonzaga¹, Bruna Katiuska da Costa Macedo²

Instituição: ¹ Departamento de Educação Física da UEPB

² Aluna de Graduação – DEF/UEPB

O objetivo desta pesquisa foi investigar e discutir a percepção que os idosos participantes tem de práticas corporais no Parque do Açude Novo na cidade de Campina Grande - PB a respeito da atividade física sistemática e orientada, bem como responder às seguintes questões de estudo: a) Quais as dificuldades encontradas pelos idosos em relação à prática de atividade física? b) Qual a importância de uma atividade física orientada no cotidiano desses idosos? Foi desenvolvida uma pesquisa de natureza qualitativa, do tipo estudo de caso, onde se pretendeu analisar o idoso a partir da percepção que estes tem com relação às práticas corporais. Para o desenvolvimento desta foram utilizadas a entrevista semiestruturada e a observação direta como instrumentos para a coleta de dados. As entrevistas foram realizadas com os idosos, sempre, após as sessões de práticas corporais no Parque do Açude Novo, com o intuito de comparar as respostas dos idosos com a realidade da prática observada, estabelecemos algumas categorias de análises para discutir os dados; estas categorias são: Idosos e as Práticas Corporais; Mudanças significativas com a Prática de Exercícios Físicos; Idoso e Atividade Física Orientada. A partir da análise e interpretação dos dados coletados foi possível constatar que, quanto às práticas corporais, estas são relevantes no cotidiano do grupo investigado, uma vez que trazem inúmeros benefícios transcendendo o bem estar físico e contemplam estes idosos em sua totalidade. Com relação às mudanças com a prática de exercícios físicos, os idosos afirmam se sentirem bem e dispostos, acrescentam, ainda, que com a atividade física a vida se torna saudável. E, finalmente, sobre a relação idoso e atividade física orientada, os idosos investigados se mostram conscientes da importância de um profissional os orientando, porém nem todos dispõem dessa orientação, isso provoca a execução dos exercícios de maneira errônea, acarretando possíveis danos à saúde. Por estes motivos, programas de apoio e incentivo ao idoso vem contribuir de forma decisiva na conscientização do idoso em relação ao próprio corpo e a importância de uma prática corporal como papel fundamental na qualidade de vida e no processo de envelhecimento.

Palavras-chave: Idosos. Práticas Corporais. Consciência Corporal. Atividade Física

gorettilisboa@hotmail.com

Nível de atividade física de mulheres idosas obesas submetidas a prática de jogos pré-desportivos

Autor: Fabiola Cristina Lopes¹; Irene Garrido Bittar¹; Marcelo Muniz Bolognesi¹; Guilherme Sesma Costa¹;

André Luiz Minari¹; Angélica Santana Barbosa¹; Ricardo Luís Fernandes Guerra¹

Instituição: ¹ Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP - Baixada Santista

Apoio Financeiro: CNPq

O nível de atividade física (NAF) da população tem diminuído consideravelmente nas últimas décadas. Este tende a diminuir principalmente em indivíduos idosos e obesos. Por outro lado poucos estudos têm avaliado NAF de mulheres idosas e obesas ingressantes a um programa de ação inter-profissional. Assim, o objetivo deste estudo foi mensurar e observar alterações do NAF em um grupo de mulheres submetidas à prática regular de jogos pré-desportivos adaptados. Durante um período de 18 semanas fizeram parte da amostra 25 mulheres acima de 60 anos de idade ($68,33 \pm 6,98$ anos) classificadas como obesas grau I ou II, as quais realizavam práticas pré-desportivas adaptadas (3x/semana, 1hora) associadas à orientação nutricional (reeducação alimentar) e acompanhamento psicológico. As medidas de massa corporal (MC) e estatura (E) foram realizadas segundo metodologia descrita por (LOHMAN, 1988). O cálculo do Índice de massa corporal (IMC) foi utilizado como indicador de acúmulo de gordura corporal (CDC, 2006). Para avaliar o NAF foi utilizado o questionário internacional de nível de atividade física (Ipaq – versão 8)(BARROS,2004).Os domínios analisados foram: atividades no trabalho, transporte, atividade doméstica e lazer, agrupados em caminhada (CAM), atividade moderada (MOD) e atividade vigorosa (VIG). Por meio deste foi calculado a quantidade de MET/minutos/semana. O tratamento estatístico dos dados foi utilizado o teste *Kolmogorov smirnov*, seguido pela análise comparativa do teste *t de Student pareado* para amostras dependentes. Os resultados mostraram que das 25 mulheres 18 eram altamente ativas, 5 suficientemente ativas e 2 insuficientemente ativas e que ao final de 18 semanas 19 passaram a ser altamente ativas, 5 suficientemente ativas e 1 insuficientemente ativa. Apesar da análise estatística não ter apresentado significância entre os domínios avaliados observou-se aumento relativo para as variáveis de CAM (19,47%), MOD (10,29%), e MET/minutos/semana (10,38%) o que resultou em diminuição significativa do IMC ($32,67 \pm 1,98$ x $32,21 \pm 2,09$). Tais dados apontam para a hipótese de que jogos pré-desportivos adaptados associados a orientação nutricional e acompanhamento psicológico podem ser uma boa alternativa para a manutenção dos níveis de atividade física em mulheres obesas idosas principalmente levando-se em consideração que 72% do grupo avaliado apresentavam alto nível de atividade física.

Palavras-chave: Jogos pré-desportivos. Obesidade. Envelhecimento. Nível de atividade física.

fabiolalopes@uol.com.br

Escola Postural: uma Metodologia Adaptada para crianças

Autor: Carla Harzheim Macedo ¹; Cláudia Tarragô Candotti ¹; Matias Noll ¹; Kate de Freitas ¹; Marcelo La Torre¹

Instituição: ¹ UNISINOS – Universidade do Vale dos Sinos

Nos últimos anos, produziu-se, em larga escala, estudos epidemiológicos que confirmam a relevante prevalência de lombalgia entre a população de escolares. No entanto, a literatura não tem se preocupado em analisar os efeitos das intervenções para prevenção de lombalgia, assim como nas suas conseqüências de médio e longo prazo nas crianças em idade escolar. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi desenvolver junto às crianças do Projeto Escolinhas Integradas Airton Senna, um programa de Escola Postural Adaptada. A amostra foi constituída por 28 crianças e dividida em grupo controle e experimental. Foram realizadas três avaliações: (1) Avaliação Estática da Postura, (2) Avaliação Dinâmica da Postura e (3) Questionário sobre o conhecimento da coluna vertebral. A metodologia da Escola Postural foi desenvolvida somente com o grupo experimental. Os resultados demonstraram que: (1) o grupo experimental, no pós-experimento, procurou o realinhamento da sua postura estática e (2) o grupo experimental apresentou diferença significativa ($p < 0,05$), entre pré e pós experimento, em todas as posturas avaliadas e também, quanto aos conhecimentos sobre a coluna vertebral, enquanto que o grupo controle não apresentou diferença significativa. Estes resultados sugerem que os participantes da Escola Postural aprenderam a conhecer e identificar a coluna vertebral, suas partes e a manter as suas curvaturas naturais durante as AVD's. Estes resultados, portanto, sinalizam a melhora da qualidade de vida destas crianças. No entanto, acredita-se que seria importante conduzir outro estudo, do tipo *follow-up*, para avaliar se estes efeitos persistem, por exemplo, após seis meses ou mais, do término do programa Escola Postural Adaptada, o que indicaria que as crianças realmente incorporaram os novos hábitos a sua rotina de vida.

Palavras-chave: Escola Postural. Crianças. Postura.

matiasnoll@yahoo.com.br

Equilíbrio estático em atletas de ginástica artística de Londrina

Autor: Rina M. Magnani²; Ivan L. S. Bonaldo¹; Andressa L Zamberlan¹; Paula N. Nonaka²;

Instituição: ¹ Discente da Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO, Guarapuava/PR

² Docente da Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO, Guarapuava/PR

A ginástica é um esporte que compreende um conjunto de atividades, tais como a dança, velocidade, agilidade e flexibilidade, sendo exigido equilíbrio estático e dinâmico constantemente. As provas da ginástica variam com relação ao sexo, sendo seis provas para os homens (salto sobre o cavalo, exercícios de solo, cavalo com alça, argolas, barras paralelas e barra fixa), enquanto que para as mulheres são quatro modalidades (salto sobre o cavalo, trave de equilíbrio, exercícios de solo e barras assimétricas). O controle postural normal exige a capacidade de adaptação das respostas motoras às demandas mutáveis da tarefa, do ambiente e do próprio corpo, sendo possível pela aferência dos sistemas visual, vestibular e somatosensorial. O objetivo deste estudo foi analisar o equilíbrio corporal estático dos atletas de ginástica de Londrina de ambos os sexos com e sem o estímulo visual, por meio de parâmetros estabilométricos. Participaram do estudo 22 atletas treinados no Centro Regional de Ginástica Olímpica do Norte do Paraná, representantes da Associação Londrinense de Ginástica Artística (ALGA), com idade média de 10,9 ($\pm 1,93$), sendo 6 do sexo masculino e 16 do sexo feminino. Para a coleta da estabilometria foi utilizada uma plataforma de força Midicaptureurs com sistema de análise FootWork. Durante a coleta os sujeitos se posicionaram com os pés descalços, em posição ortostática por 30 segundos sobre plataforma de força. Os dados foram exportados através do programa FootExp e a análise estatística foi realizada através do Microcal Origin 6.0 por meio do teste de *T-student* pareado não paramétrico considerando índice de significância estatística de $p < 0,05$. Foram analisadas as variáveis velocidade (mm/s) e deslocamento radial (mm) das oscilações do centro de pressão do baricentro corporal. A velocidade de oscilação da amostra com olhos abertos e fechados não apresentou diferença estatística significativa, com os respectivos valores 9,76($\pm 3,46$) mm/s e 9,84($\pm 3,57$) mm/s, assim como o deslocamento radial com 0,72($\pm 0,23$) mm e 0,78($\pm 0,32$) mm. Quando comparadas as variáveis entre o gênero dos atletas não foi encontrada diferença estatística significativa, sendo os valores da velocidade de oscilação com olhos abertos 9,61($\pm 3,39$) mm/s para as meninas e 10,16($\pm 3,81$) mm/s entre os meninos e com os olhos fechados, 9,38($\pm 3,51$) mm/s e 11,08($\pm 3,73$) mm/s. O deslocamento radial com olhos abertos e fechados também apresentou valor de $p > 0,05$, sendo 0,70($\pm 0,22$) mm e 0,71($\pm 0,23$) mm para as meninas e 0,78($\pm 0,27$) mm e 0,98($\pm 0,46$) mm para os meninos. Pudemos observar que os atletas de ginástica artística com faixa etária entre 7 e 14 anos não apresentaram diferença na estratégia de equilíbrio estático na ausência da aferência visual, o que pode ser justificado pela predominância do feedback somatosensorial observada nos praticantes de ginástica. Também pudemos concluir que mesmo com diferentes modalidades de provas entre os sexos o ajuste postural não diferiu.

Palavras-chave: ginástica artística. Estabilometria. Equilíbrio.

rinamagnani@gmail.com

Efeito da mobilização neural na amplitude de movimento em estudantes

Autor: Rina M. Magnani²; Andressa L Zamberlan¹; Ivan L. S. Bonaldo¹; Paula N. Nonaka²;

Abdallah Achour Junior³

Instituição:¹ Discente da Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO, Guarapuava/PR

² Docente da Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO, Guarapuava/PR

³ Docente da Universidade Estadual de Londrina – UEL, Londrina/PR

A flexibilidade é definida como a amplitude de movimento (ADM) disponível em uma ou mais articulações. Pode-se classificá-la como flexibilidade estática (ADM do indivíduo relaxado) e a dinâmica (resistência oferecida pelo músculo e tecido conjuntivo ao realizar um movimento ativo). Para que haja movimento os músculos têm que ser capazes de encurtar e alongar com resistência mínima em toda ADM. Essa contração depende, além dos impulsos motores pelo Sistema Nervoso (SN), de mais três fatores: elasticidade e completa extensibilidade dos músculos; ADM completa e SN livremente móvel e extensível. O SN é considerado um tecido contínuo, elétrico e quimicamente e seu mecanismo de desenvolvimento de tensão e seu movimento em relação às suas interfaces permitem a ele mover-se acompanhando os movimentos do corpo. A mobilização neural procura restaurar o movimento e a elasticidade do SN e do sistema muscular já que os nervos periféricos atravessam bainhas, espaços e tecidos miofasciais. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da aplicação da mobilização neural na flexibilidade muscular bilateral de estudantes. Participaram da pesquisa 10 estudantes universitários da Universidade Estadual de Londrina do sexo masculino com idade média de 19(±1,83). A avaliação da ADM de flexão de quadril foi realizada com o indivíduo em decúbito dorsal e membros inferiores estendidos, uma mão do avaliador no tendão de Aquiles e a outra acima do joelho impedindo a flexão. Elevou-se cada membro perpendicularmente ao chão realizando a flexão de quadril até atingir a ADM completa ou uma resposta sintomática de tensão, como dor, enquanto que o outro membro era estabilizado. A flexibilidade muscular dos membros inferiores foi realizada por um flexímetro da marca Carci. A mobilização neural foi promovida com o indivíduo na mesma posição da avaliação com flexão de cabeça com o membro inferior direito sobre o ombro do aplicador da técnica, que realizou dorsiflexão passiva de tornozelo em oscilações contínuas e rítmicas durante 2 minutos. Foi realizada análise comparativa entre os resultados obtidos nas mensurações da flexibilidade da musculatura ísquiotibial bilateral antes e após a aplicação da técnica por meio do *Test t de Student* pareado e teste independente para análise entre os membros. A flexibilidade do membro tratado, ou direito, pré e pós mobilização apresentou diferença estatística significativa ($p=0,02$) com valores de 72,3(±10,9)° e 79,3(±10,2)°, enquanto que não houve para o membro esquerdo ($p=0,073$) com 77,7(±9,48)° e 80,4(±10,3)°. Quando comparada a flexibilidade pré e pós mobilização entre os membros direito e esquerdo não encontramos diferença estatística significativa ($p=0,2528$ e $p=0,5709$). Pudemos concluir que com uma aplicação da mobilização neural por 2 minutos é possível encontrar aumento da flexibilidade no membro inferior tratado, embora não modifique a flexibilidade muscular do membro contralateral.

Palavras-Chave: flexibilidade. Mobilização neural. Amplitude de movimento.

rinamagnani@gmail.com

Projeto “saúde e vida” – ginástica para mulheres da meia-idade

Autor: Letícia Mara Luz de Moraes¹; Fernanda Rocha de Faria¹; Karina Lúcia Ribeiro Canabrava¹

Instituição: Departamento de Educação Física - UFV – Viçosa.

A atividade física é o caminho que os idosos têm utilizado como forma de amenizar as limitações físicas e sociais geradas com o envelhecimento. Por este motivo, o Projeto “Saúde e Vida” – ginástica para senhoras da meia-idade desenvolvido pelo Departamento de Educação Física da Universidade Federal de Viçosa, promove atividades que estimulam o sistema cardiovascular e respiratório, como também os principais grupos musculares e as articulações, além de oferecer a socialização e prevenir agravos comuns em pessoas idosas que sofrem várias modificações anatomofisiológicas e psíquicas. O objetivo do projeto aplicado foi promover a melhoria da qualidade de vida de mulheres de meia-idade da comunidade viçosense, a partir da oportunidade de adoção de hábitos saudáveis direcionados a fatores físicos, sociais e psicológicos. Teve como público atendido 60 indivíduos do sexo feminino, com idade entre 40 a 65 anos, em boas condições de saúde e aptas para a prática de atividades físicas, de acordo com atestado médico solicitado. A periodização dos exercícios visou trabalhar a resistência cardiovascular e neuromotor, através de aulas aeróbicas como caminhada, ginástica de baixo impacto e exercícios de fortalecimento dos grandes grupos musculares. Juntamente com as ações paralelas ao programa de ginástica, foram desenvolvidas palestras, comemorações de datas festivas, aulas especiais, passeios e outras atividades que proporcionassem o bem-estar físico e psicológico das alunas. As avaliações periódicas aplicadas trimestralmente incluíram testes de força, flexibilidade, aptidão cardiorrespiratória e composição corporal. Das mesmas faz parte a bateria de testes: força de membros superiores, medida através do teste de força de preensão manual, a partir do “Grip Dinamômetro”; força de membros inferiores, avaliada através do teste de impulsão vertical; força muscular localizada abdominal, avaliada através do teste de abdominal parcial; flexibilidade, avaliada através do teste de sentar e alcançar; resistência aeróbica, avaliada através do teste de caminhada de 1600 metros e medidas antropométricas, sendo que a estatura foi determinada a partir de um estadiômetro e o peso corporal através de balança digital. De acordo com os resultados alcançados, observa-se que a prática regular de exercícios físicos, trás melhorias significativas nos fatores físicos, psicológicos e sociais das praticantes do projeto como o aumento do $VO_{2máx}$ e da força muscular, redução do peso corporal, melhor controle da pressão arterial em repouso, menor dependência para realização de atividades diárias, melhora da auto-estima e da autoconfiança, o que efetivamente pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida.

Palavras-chave: Projeto “saúde e vida”. Avaliações periódicas. Atividade física. Qualidade de vida.

lemaraluz@hotmail.com

Teste de prensão manual em mulheres do projeto “saúde e vida”

Autor: Letícia Mara Luz de Moraes¹; Fernanda Rocha de Faria¹; Karina Lúcia Ribeiro Canabrava¹

Instituição: Departamento de Educação Física - UFV – Viçosa.

O processo de envelhecimento gera alterações progressivas para os indivíduos, afetando os aspectos funcionais energéticos (metabolismo, respiração e circulação), como também as capacidades biomecânicas (diminuição de força, mobilidade e resistência). Porém, estas alterações do estilo de vida e de fatores genéticos variam de um indivíduo para outro. Dentre as modificações provenientes do envelhecimento destaca-se a atrofia muscular, sendo resultado de uma redução gradual e seletiva das fibras musculares, que ocasiona diminuição da força e resistência muscular e conseqüentemente algumas limitações, tais como: pouca mobilidade articular, dificuldade em agachamento, dores em extensão de membros, alteração na capacidade de equilíbrio e flexibilidade, dentre outras. Sendo assim, observa-se que o treinamento de força é um modo de diminuir o declínio da força e da massa muscular relacionados à idade. Dessa maneira, podem-se minimizar as dificuldades de realização das capacidades funcionais do indivíduo relacionadas à força muscular, pois muitas atividades diárias (caminhar, levantar objetos, subir escadas) exigem um desenvolvimento rápido da força para serem realizadas. Para isso, o Projeto “Saúde e Vida” – Ginástica para a meia-idade buscou promover o fortalecimento muscular; a melhoria da flexibilidade e redução dos declínios no equilíbrio e coordenação, a partir da adoção de um estilo de vida fisicamente ativo. Para tal estudo, com intuito de averiguar a força de membros superiores, avaliou-se 52 participantes do projeto, com idade média de $55,10 \pm 7,73$ anos (40 a 71anos), do gênero feminino, através da aplicação do teste de força de prensão manual, com a utilização do “Grip Dinamômetro”. Os resultados obtidos a partir da aplicação trimestral do teste durante o ano de 2008 evidenciaram que: 05 integrantes da amostra enquadraram-se com resultado bom (entre 38 – 40 KgF), de acordo com os valores normativos retirados de uma tabela literária, perfazendo um valor relativo de 9,61%; enquanto que 44 (84,61%) apresentaram resultado regular (entre 25 – 37 KgF), 02 (3,84%) com resultado fraco (entre 22 - 24 KgF) e 01 (1,92%) apresentou resultado que determinou a força dos membros superiores como muito fraca (valor menor que 22 KgF). Os resultados demonstraram que na maioria da amostra ocorreu a manutenção da força em níveis satisfatórios. Dessa maneira, observa-se que a partir da realização de exercícios direcionados para o fortalecimento muscular, aplicados durante o ano no projeto descrito, apresentaram bons resultados diante da manutenção de um estado de independência e desenvoltura das atividades cotidianas.

Palavras-chave: Teste de prensão manual. Atividade física. Meia-idade. Fortalecimento muscular.

lemaraluz@hotmail.com

Idosas: atividade física, saúde e estilo de vida

Autor: Sandy Gonzaga de Melo ¹; Jozilma de Medeiros Gonzaga ²; Ana Emanuela Albino Cananéa ³

Instituição: ¹ Departamento de Fisioterapia – UEPB

² Departamento de Educação Física – UEPB

³ Aluna de Graduação – Departamento de Educação Física – UEPB

Para a gerontologia, o envelhecimento saudável está diretamente associado à prática de atividade física regular, que ameniza os riscos de muitas doenças crônico-degenerativas e problemas de saúde encontrados normalmente na velhice. Assim, o estudo busca orientar a prática de atividades físicas junto à população idosa campinense, no sentido de propor e acompanhar a operacionalização de um programa que contribua com possíveis alterações no estilo de vida dos envolvidos do Projeto Viva a velhice com plenitude da UEPB, subsidiado através da realização de avaliações antropométricas e funcionais que visem dar suporte à elaboração do programa de atividades. A pesquisa é de caráter descritivo e exploratório envolvendo idosas da cidade de Campina Grande, na Paraíba. A amostra foi constituída por 41 idosas e os instrumentos de coleta de dados consistiram na aplicação de anamneses e avaliações antropométricas e funcionais (Dobra Cutânea, Perímetros, Teste de Milha e Pressão Arterial). Todos os procedimentos foram realizados diretamente junto aos sujeitos da pesquisa, mediante a autorização dos mesmos e contribuíram significativamente para obtenção de uma estimativa do nível de atividades praticadas, o uso de medicamentos, capacidade funcional e composição corporal das idosas estudadas. Os resultados mostraram que 58,53% das idosas fazem uso de medicamentos aliados à prática de atividade física. A caminhada é a atividade mais utilizada, com 73,17% e 19,51% acrescentam à caminhada, outros tipos de exercícios físicos. Parece que a combinação da caminhada com outros tipos de exercícios resultaram em uma melhor capacidade cardiorrespiratória observada durante o teste de milha aplicado, onde 100% dos idosos apresentaram VO_{2max} com escores bons e excelentes. Quanto à análise da composição corporal, uma parcela significativa do grupo estudado apresentava limites acima dos padrões da normalidade quanto ao IMC, onde 24,39% apresentaram obesidade. Doenças como diabetes, osteoporose, angina, hipercolesterolemia foram identificadas, sendo a hipertensão arterial (HA) a que apresentou o maior índice de prevalência, com 26,82%. Dentre os fatores que influenciam no aparecimento de doenças cardiovasculares, a genética parece ser o que mais contribui para o seu surgimento, sendo apontado como 26,82% desses fatores, juntamente com os nutricionais e orgânicos, com 14,63%. Concluiu-se com o estudo que mudanças benéficas no processo de envelhecimento podem ser introduzidas pela inclusão de programa de atividade física e os efeitos deletérios das doenças próprias desse processo natural, atribuídas a três fatores principais: genéticos, nutricionais e orgânicos, podem ser minimizados através dessa inclusão.

Palavras-chave: Idosas. Atividade Física. Saúde. Estilo de vida.

sg-melo@uol.com.br

Efeitos de jogos pré-desportivos sobre aptidões físicas de mulheres obesas idosas

Autor: André Luis Araujo Minari¹; Guilherme Sesma Costa¹; Marcelo Muniz Bolognesi¹; Angélica Barbosa Neres Santana¹; Fabiola Cristina Lopes¹; Irene Garrido Bittar¹; Paula Andréia Martins¹; Sidnei José Casetto¹; Ricardo Luís Fernandes Guerra¹

Instituição: ¹ Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP - Baixada Santista

Apoio Financeiro: CNPq.

A expectativa de vida tem aumentado significativamente nos últimos anos, assim o número de idosos também tem aumentado de forma constante. Desse modo, novas estratégias têm sido propostas no sentido de melhorar a qualidade de vida, saúde e os aspectos relacionadas à aptidão física dessa população, promovendo possível melhora das atividades de vida diária. O objetivo deste estudo foi investigar o efeito de um programa de jogos pré-desportivos associado à orientação nutricional e acompanhamento psicológico sobre as aptidões físicas em idosas obesas. Participaram desse estudo 53 voluntárias com as seguintes características: $67,91 \pm 6,11$ anos de idade, $1,55 \pm 0,06$ m de estatura (E), $80,68 \pm 8,45$ kg de massa corporal (MC), e índice de massa corpórea (IMC) de $33,41 \pm 2,62$ kg/m² as quais foram divididas aleatoriamente em dois grupos: Ativo (A) (n= 28) realizavam práticas pré-desportivas adaptadas (3x/semana, 1 hora) associadas à orientação nutricional e acompanhamento psicológico; e Controle (C)(25); orientação nutricional e acompanhamento psicológico. As voluntárias foram submetidas no início e após 18 semanas de intervenção aos seguintes testes baseados na bateria AAHPERD (Zago 2003): flexibilidade (FLEX); coordenação (COO); agilidade e equilíbrio (AGIL). Para as aptidões de força muscular foram utilizados três seguimentos; força abdominal (ABDM), de membro superior (FMS) e de membro inferior (FMI) avaliando a quantidade de repetições feitas durante um período fechado de tempo. Para o tratamento estatístico dos dados foi utilizado o teste *Kolmogorov smirnov*, seguido pela análise comparativa do teste *t de Student pareado* para amostras dependentes e independentes (*p< 0,05). Os resultados mostraram que no grupo C nenhuma das variáveis apresentou diferenças (p< 0,05) quando comparados os dados iniciais e após intervenção, resultados similares encontrados no grupo A quando observada as variáveis AGIL e FMS. Por outro lado, observou-se alterações (* p<0,05) na melhoria das variáveis FLEX, COO, ABDM e FMI no grupo A. Quando comparados os grupos, foi observado aumento (* p<0,05) nos valores finais das variáveis de força do grupo A em relação ao C para FMI e ABDM. Pode-se concluir que após 18 semanas de práticas com jogos pré-desportivos adaptados associados à orientação nutricional e acompanhamento psicológico houve melhora na aptidão física de mulheres obesas idosas o que não ocorreu com o grupo controle, sugerindo boas perspectivas em relação a essa prática e população.

Palavras-chave: Idosas, Jogos Pré-desportivos, obesidade, aptidão física.

andre1bby@yahoo.com.br

**Análise da composição corporal de crianças e adolescentes obesos,
estimada por diferentes técnicas**

Autor: Paula Alves Monteiro, Karolynne das Neves Bastos, Loreana Sanches Silveira, Driele Pereira da Silva, Aline Francielle Mota Segatto. Camila Buonani, Ismael Forte Freitas Jr.

Instituição: UNESP – Presidente Prudente.

Introdução: A prevalência de obesidade na infância e na adolescência tem aumentado drasticamente, tornando estes indivíduos susceptíveis a serem adultos obesos. Técnicas mais precisas de estimativa da composição corporal (CC) não são acessíveis para serem aplicadas na rotina clínica e em estudos epidemiológicos e as técnicas mais simples, podem apresentar altos erros de medida. Esses problemas com técnicas mais simples são mais acentuados quando a estimativa da CC é feita em indivíduos obesos.

Objetivo: Avaliar as possíveis diferenças na estimativa da composição corporal de crianças e adolescentes obesos, comparando antropometria (ANT) (equação de Deurenberg (1988), Impedância Bioelétrica (BIA) (fórmula de SUN, 2003) e Absortimetria de Raios-X de Dupla Energia (DEXA). **Metodologia:** A amostra do presente estudo foi formada por 36 crianças e adolescentes obesos, com idade entre 7 e 17 anos ($11,5 \pm 2,8$), participantes do Projeto SUPER-AÇÃO, que é um programa multidisciplinar desenvolvido na UNESP – Campus de Presidente Prudente – SP. Foram realizadas as medidas de pregas cutâneas, realizadas com adipômetro Lange (*Lange, Cambridge Scientific*) e a Absortimetria de Raios-X de Dupla Energia (*Dual-Energy X-Ray Absorptiometry – DEXA*(equipamento Lunar DPX) marca Lunar, modelo IDPX. Foi feita comparação da massa corporal magra (MCM) , em (kg), e do percentual de gordura(%GC) entre os grupos, utilizando-se como referencia os resultados do DEXA. Essas comparações foram feitas pelo test t de Student pareado. A significância estatística adotada foi de 5%. **Resultados:** No grupo feminino a media e desvio padrão do %GC do DEXA, da ANT e da BIA foram, respectivamente de $45,5(\pm 5,5)$, $34,9(\pm 7,2)$ e $39,7(\pm 6,5)$. A MCM apresentou média e desvio padrão para o DEXA, BIA e ANT, respectivamente, de $33,0(\pm 8,7)$, $38,4(\pm 9,1)$ e $41,5(10,2)$. Essas comparações revelaram diferenças estatísticas entre as técnicas. No grupo masculino a médias e desvio padrão no percentual de gordura do DEXA, da BIA e da ANT foram respectivamente de $46,2(\pm 7,1)$, $41,0(\pm 7,1)$ e $40,2(\pm 13,0)$. A massa corporal magra, em (Kg), apresentou média e desvio padrão para o DEXA,BIA e ANT, respectivamente, de $41,7(\pm 16,8)$, $46,9(\pm 14,8)$ e $45,7(\pm 11,4)$. Foi observada diferença estatística no %GC e na MCM do DEXA com a BIA e valores no limite da significância do %GC($p=0,06$) do DEXA com a ANT. **Conclusão:** Os resultados sugerem que a antropometria subestima o percentual de gordura e superestima a massa corporal magra de crianças e adolescentes obesos do sexo masculino.

Palavras-chave: Atividade Física. Obesidade Infantil. Composição Corporal.

paulinha_1003@hotmail.com

A educação física colaborando nos estudos de saúde pública

Autor: Rui Anderson Costa Monteiro¹; Alessandro Barreta Garcia¹.

Instituição: ¹Diretoria de Educação – Educação Física – UNINOVE/SP.

¹Departamento de Materno-Infantil – Faculdade de Saúde Pública da USP.

As instituições que pesquisam sobre Saúde Pública, conquistaram seu reconhecimento através das relevantes informações à sociedade. Os primeiros movimentos de Saúde Pública no Brasil ocorreram através da Cadeira de Higiene da Escola de Medicina de São Paulo em 1912, sendo oficializada em 26 de dezembro de 1924 com a Lei nº 2018, desvinculando o Instituto de Higiene da Faculdade de Medicina para se tornar repartição própria, conforme consta na Memória Histórica da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. O objetivo deste trabalho foi analisar e relatar os modelos teóricos que evidenciam a importância da Educação Física para os estudos em Saúde Pública, além do apontamento histórico sobre Faculdade de Saúde Pública da USP. Esta pesquisa se deu a partir de uma revisão bibliográfica do material coletado em banco de dados e livros da Universidade de São Paulo. O enfoque do estudo se delimitou na participação da Educação Física nas pesquisas em Saúde Pública. Com a fundação da Faculdade de Saúde Pública, através da criação do *Instituto de Higiene*, conforme o Art. 1º da Lei nº 2018 de 26/12/1924, a autonomia para as pesquisas fez com que houvesse uma maior produção científica. A Educação Física contribuiu muito neste contexto através das descobertas de novos conceitos e resoluções de problemas relacionados a estes assuntos, pois tem estudos ligados à área da ciência e saúde a fim de oferecer condições para uma melhor qualidade de vida. Nos estudos em Saúde Pública, com a contribuição da Educação Física, encontramos a preocupação com a gestação, a adolescência, o climatério, a melhor idade, além do trabalhador e suas condições de trabalho. Verificamos pesquisas sobre obesidade, hipertensão arterial, diabetes, sedentarismo, hipercolesterolemia, eventos coronarianos, entre outros, por serem problemas graves em nossa sociedade, relacionados ao grande número de doenças e um estilo de vida comprometedor. Este estilo de vida do homem contemporâneo preocupa os cientistas, pelo fato de ser um conjunto multifatorial que ao analisarmos paulatinamente, observamos as condições precárias de saúde que a sociedade se submeteu. Desde épocas mais remotas, a atividade física é ressaltada como instrumento importante no tratamento de doenças e melhoria da saúde (PITANGA, 2004). A importância da Educação Física e seu *status* na pesquisa, não foram adquiridos simplesmente pelos estudos da atividade física, mas pela relação com as diversas áreas que também se preocupam com os aspectos de Saúde Pública, como a Medicina, Enfermagem, Fisioterapia, Direito, etc. Portanto, a Saúde Pública agrega várias ciências e áreas de conhecimento a fim de fomentar pesquisas em favor das necessidades sociais, principalmente nos aspectos de saúde, com um espírito crítico e educacional, tendo a Educação Física como colaboradora ativa através das suas mais variadas áreas de atuação.

Palavras-chave: Educação Física. Saúde Pública. História.

ruianderson@ig.com.br

Políticas públicas preventivas: avaliação do projeto Saúde na Praça

Autor: Paulo Fernando Moraes¹; Danilo Zero dos Santos²

Instituição: ¹ Orientador desportivo - Secretaria de Esportes e Lazer – Prefeitura Municipal – Araraquara

² Gestor de projetos -Secretaria de Esportes e Lazer – Prefeitura Municipal – Araraquara

O presente estudo tem como objetivo analisar o impacto do projeto Saúde na Praça, desenvolvido pela Prefeitura de Araraquara, na saúde da população participante deste projeto, em sua maioria idosos. Este trabalho se justifica diante do aumento estimado da população idosa no Brasil, que passará de 12,6 milhões em 2005 a 64 milhões em 2050 (IBGE, 2006). Além disto, as doenças advindas principalmente da obesidade, como a hipertensão e diabetes, representam 61% das mortes no Brasil. Cabe ao poder público desenvolver programas de prevenção para o envelhecimento saudável, já que se gasta, atualmente, muito com tratamento curativo e pouco com prevenção. O projeto oferece aulas de ginástica em áreas de lazer e praças públicas, com acompanhamento das variações dos dados antropométricos dos participantes. Para o estudo foram avaliados os seguintes dados antropométricos: peso, altura, IMC, percentual de gordura (segundo protocolo de Jackson e Pollock, 1985). Tais medidas foram coletadas em duas avaliações, realizadas em um intervalo de 4 meses em 116 indivíduos idosos, a maioria mulheres anteriormente sedentárias. Os dados de cada indivíduo foram comparados com o auxílio de planilha de programa de computador. Além disto, os participantes responderam questionário com 06 questões sobre o impacto do projeto em sua auto-estima, saúde e socialização, sendo 116 consideradas idosas, acima de 60 anos e o questionário sendo aplicado em 84 delas. Constatou-se que o projeto teve impacto na diminuição da porcentagem de gordura, melhora da auto-estima e convivência social. O percentual de gordura foi classificado em 5 variações: excelente, bom, médio, regular e ruim. Embora os dados analisados apontem que não ocorreu melhora no IMC, o percentual de gordura diminuiu pois houve aumento na porcentagem de indivíduos nas classificações excelente, bom, média e regular. Por sua vez, a porcentagem de indivíduos idosos classificados como “ruim” diminuiu em 50%. Inicialmente nenhum indivíduo estava na classificação excelente, sendo que após 4 meses chegou-se a 7% de indivíduos idosos nesta classificação. Na análise dos questionários observou-se que 95,7% dos participantes relataram melhorar sua auto-estima e 92,8% melhoraram também sua convivência social. Desta forma, conclui-se que o projeto Saúde na Praça tem impacto na Saúde Pública, interferindo positivamente na qualidade de vida dos participantes.

Palavras-chave: política pública. prevenção. ginástica

moraes.paulinho@gmail.com

**A condição física aeróbica de cadetes, por ocasião de seu ingresso na
Academia da Força Aérea Brasileira**

Autor: Aurélio Morelli Junior¹²; Denilson Carlos Ferreira Lopes¹²; Sérgio Bastos Moreira²

¹ Área de Ciências do Esporte – Academia da Força Aérea – Pirassununga/SP

² Programa de Doutorado em Ciências Aeroespaciais – Universidade da Força Aérea – Rio de Janeiro/RJ

Problema: Ao ingressar na Academia da Força Aérea Brasileira (AFA) o cadete militar deve possuir uma aptidão física adequada para fazer frente às exigências das jornadas de atividades programadas durante seu curso. Conhecer o nível médio da condição aeróbica do cadete logo após o ingresso na AFA é fundamental para verificar se a mesma é compatível com as exigências diárias de gasto energético solicitado. Este estudo teve como objetivo determinar os níveis da condição física aeróbica dos cadetes do sexo masculino e feminino da AFA, quando de seu ingresso na instituição no ano de 2005. Amostra: As unidades observacionais constituíram-se de 224 cadetes, sendo 24 do sexo feminino (idade = 19,5 ±1,4 anos; estatura = 164,9 ±5,9 cm e massa corporal = 60,2 ±5,5 kg), pertencentes aos cursos de aviação e intendência e 200 do sexo masculino (idade = 19,5 ±1,3 anos; estatura = 175,8 ±6,0 cm e massa corporal = 73,8 ±8,3 kg), integrantes dos cursos de formação de oficiais aviadores, intendentes e de infantaria. Metodologia: As informações foram extraídas de planilhas específicas junto ao banco de dados da Seção de Educação Física da AFA, que continham os resultados do Teste de Avaliação do Condicionamento Físico (TACF) para avaliação da Potência Aeróbica Máxima (PAM), por meio do teste de 2.400m. Foi estimado o consumo máximo de oxigênio (VO_{2max}) e calculadas estatísticas descritivas para a classificação predita por meio de tabela de padrão de resultados específicos para classificação de acordo com gênero. Resultados: Os resultados, do teste de 2.400m, apresentaram para os homens a média de 9'21"±40"4 e VO_{2max} médio estimado de 51,58±3,60 ml.kg⁻¹.min⁻¹ e para as mulheres a média de 12'01"±1'04" e VO_{2max} médio estimado de 40,20±3,48 ml.kg⁻¹.min⁻¹. Conclusão: Com base no objetivo traçado para este estudo e na comparação dos resultados obtidos com tabela sugerida para sujeitos ativos, é possível concluir que os índices estimados por meio do VO_{2max} atingiram padrão "bom" para os homens e padrão "médio" para as mulheres.

Palavras-chave: Cadetes. Avaliação Física. Condição Aeróbica. Potência Aeróbica Máxima

amorelli_jr@yahoo.com.br

Perfil antropométrico e neuromuscular de lutadores de jiu-jitsu de diferentes categorias

Autor: Cícero Heráclito Yoshinori Silva Morimitsu²; Richardson Dylsen De Souza Capistrano^{1,2,3}; Glauber Carvalho Nobre³; José Valdir Barbosa Filho³; Cícero Luciano Alves Costa³; Paulo Felipe Ribeiro Bandeira^{3,4}; Naildo Santos Silva³

Instituição: ¹PROCIMH-UCB/RIO DE JANEIRO – RJ – BRASIL

²FACULDADE LEÃO SAMPAIO – JUAZEIRO DO NORTE – CE – BRASIL

³CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA

⁴PIBIC/ CNPq /CEFET/

O objetivo do Jiu-Jitsu assim como nas demais lutas é forçar a desistência dos oponentes através de golpes utilizando os sistemas de bioalavancas, consegue-se a possibilidade de execução dos golpes sem a necessidade de empreender uma maior força física, oportunizando aos lutadores mais fracos vencer os mais fortes. (FRANCHINE, TAKITO, 2003). O objetivo deste estudo foi analisar variáveis antropométricas, composição corporal e aspectos neuromusculares de lutadores de Jiu-Jitsu da região do Cariri Cearense. Material e Métodos: pesquisa descritiva, transversal com 26 indivíduos do gênero masculino com idade entre 17 e 39 anos, lutadores filiados a Federação Cearense de Jiu-jitsu Olímpico do Estado do Ceará (FJJO-CE), submetidos a mensuração de massa corporal (MC), estatura (EST), perímetros corporais e dobras cutâneas. Aplicou-se testes neuromusculares de suspensão dinâmica na barra e sentar e deitar em sessenta segundos. Os indivíduos foram organizados em quatro categorias: galo e pluma (CGP), pena e leve (CPL), médio e meio-pesado (CMM) e super-pesado/pesadíssimo (CSP) Utilizou-se estatística descritiva com medidas de tendência central e dispersão, *Z score* e estatística inferencial com teste de Kruskal Wallis. Nível de significância de 5%. Resultados: os valores encontrados para os grupos CGP e CPL foram respectivamente: MC - 60,7±1,4 kg e 70,5±3,3; EST - 1,66±0,06 e 1,73±0,04 m; IMC - 22,2±1,7 e 23,5±0,9 kg/m²; %G - 10,2±5,4 e 15,1±5,9; MIG - 58,1±5,8 e 66,0±9,9 kg; MG - 8,7±3,3 e 13,7±5,1 kg. Já nos grupos CMM e CSP os escores destas variáveis apontaram: MC - 79,9±8,3 e 102,1±3,7 kg; EST - 1,74±0,06 e 1,76±0,04 m; IMC - 26,3±2,9 e 33,2±1,6 kg/m²; %G - 17,8±7,3 e 12,7±4,5; MIG - 65,8±10,1 e 62,8±7,1 kg; MG - 15,7±6,6 e 10,9±2,6 kg. Houve diferenças estatisticamente significativas na massa corporal (p=0,000), IMC (p=0,002) massa isenta de gordura (p=0,000). Na análise do *Z Score* em relação à performance no teste resistência abdominal pode-se verificar que o melhor desempenho foi alcançado pelos integrantes do grupo CGP. No grupo CPL apenas dois indivíduos obtiveram resultados satisfatórios. No grupo CSP, os indivíduos analisados na variável de força e resistência muscular através do teste de suspensão dinâmica na barra não obtiveram pontos satisfatórios na escala. Considerações finais: O grupo se mostrou heterogêneo em relação a padrões antropométricos e de composição corporal analisados por categoria; A análise dos perímetros corporais e dos pontos de adiposidade subcutânea indicou haver um arquétipo heterogêneo característico para os atletas desta modalidade que varia conforme a inserção na categoria de peso; O desempenho nos testes de força dinâmica e resistência muscular localizada (RML) apontaram melhores escores para o grupo inserido na menor categoria de peso; Quando comparados com padrões de referência de desempenho nos testes de força dinâmica e de (RML) da literatura, apenas uma pequena parte do grupo apresenta um perfil satisfatório.

Palavras-chaves: Jiu-Jitsu, composição corporal, variáveis neuromusculares

glauber_nobre@hotmail.com

Impacto da idade e da massa gorda sobre a densidade óssea

Autor: Thales Boaventura Rachid Nascimento¹, Maria Fátima Glaner¹

Instituição: ¹ Universidade Católica de Brasília – UCB-DF – Brasília

Estudos apontam a eficácia do exercício físico na preservação, manutenção e/ou acréscimo da massa e densidade óssea (DO) em várias idades. Assim como o exercício físico, a massa corporal apresenta correlação positiva com a DO. Porém, existem controvérsias acerca de qual componente da massa corporal explica melhor a densidade óssea, a massa corporal magra ou a massa gorda. Portanto, o objetivo deste foi verificar em relação ao nível de atividade física (NAF), o quanto cada componente da composição corporal e a idade influenciam a DO. A amostra foi composta por 42 mulheres, as quais declararam não ter conhecimento de nenhuma doença. A DO e a gordura relativa (G%) foram mensuradas por absorptometria de raio X de dupla energia (Lunar, DPX-IQ, software 4.7e). A DO foi medida no fêmur proximal, porções do Colo, Eixo, Inteiro, Trocanter e Área de Ward. A partir da G% foi calculada a massa gorda (MG): $MG = MC (100 / G\%)$. A massa corporal magra (MCM) foi obtida da subtração entre a MC e a MG ($MCM = MC - MG$). O NAF foi obtido por meio do Questionário de Atividades Físicas Habituais (Nahas, 2003). Os sujeitos foram dicotomizados em duas categorias: NAF recomendado (idade= $47,4 \pm 11,0$ anos) e NAF não recomendado (idade= $40,3 \pm 12,1$ anos). Por meio da análise de regressão linear múltipla *stepwise* ($p \leq 0,05$) a idade explicou negativamente a DO nos dois grupos, tendo maior influência (58%) nas mulheres com NAF não recomendado. No grupo de mulheres com NAF não recomendado para a saúde, as variáveis idade e MG, juntas explicaram em 31% a DO na Área de Ward, e a idade sozinha explicou em 17%. Para as porções do Trocanter, Eixo e Inteiro do fêmur, a MG explicou em 15%, 23% e 20% a DO, respectivamente, podendo a DO aumentando em até $0,007g/cm^2$ por quilograma de MG. Conclui-se que, a DO da porção da Área de Ward sofre maior influência da idade. Das variáveis da composição corporal, a MG e a G% são as únicas que explicam a DO do fêmur nas mulheres com NAF não recomendado, com esta exercendo efeitos positivos e de magnitudes variáveis, em várias porções do fêmur. A MCM e a MC não explicaram a DO do fêmur em nenhum dos grupos estudados, independentemente do NAF.

Palavras-chave: Densidade óssea. Composição corporal. Atividade física. Massa gorda.

mfglaner@ucb.br

A relação entre aptidão física e doença cardíaca coronariana

Autor: Jonatas Evandro Nogueira ¹; Luciana Renata Muzzeti Martinez ²

¹ Centro Universitário Moura Lacerda – CULM - Ribeirão Preto

² Programa de Pós -Graduação em Educação – UNESP – Araraquara

A atividade física voltada para o bem estar e a promoção da saúde cresce sistematicamente ao longo dos anos. Analisamos aqui, a relação entre o índice de aptidão física de indivíduos que realizam atividade física e o risco de doença cardíaca coronariana (DCC). Para analisar a aptidão física destes indivíduos, utilizou-se o teste de índice coronariano RISKO (desenvolvido pela *Michigan Heart Association*) e o *International Physical Activity Questionnaire* - IPAQ versão curta. Para a taxionomia da idade foi utilizada a Classificação Gerontológica, que foi proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Foram entrevistados 20 homens e 22 mulheres, com idade média de 52,85 anos, freqüentadores de uma academia de classe econômica média e média alta. Na classificação geral do Índice de Atividade Física (IPAQ), os homens se distribuem em 15%, 55% e 30% respectivamente nos itens Muito Ativo, Ativo e Irregularmente Ativo A. Quanto às mulheres, elas se distribuem em 13,6%, 59,1% 27,3% respectivamente nestes mesmos itens. Na classificação geral do Teste de Índice Coronariano (RISKO), os homens se distribuem em 0%, 15%, 60%, 25%, 0% e 0% respectivamente nos Riscos de 1 a 6, que indicam a propensão de doenças coronarianas à medida que o risco cresce. Com relação a estes riscos, as mulheres se distribuem em 9,1%, 31,9%, 45,4%, 13,6%, 0% e 0%. Para os homens, mostramos que as categorias Muito Ativo e Risco 2, Ativo e Risco 3 e Irregularmente Ativo A e Risco 4 apresentam praticamente as mesmas porcentagens. Pelos questionários verificamos que são os mesmos indivíduos nessas categorias. Isto implica na existência de uma relação entre os testes RISKO e IPAQ para os homens. Os resultados do RISKO não detectaram os níveis 5 e 6 que são os mais altos de desenvolver doença coronariana. Com relação às mulheres, mostramos que tipicamente 10% das mulheres são as mais ativas e apresentam menor risco, ou seja, risco 1. Os 90% restantes, estão nas categorias Ativo e Irregularmente Ativo A e apresentam risco de 2 a 4, que são riscos relativamente baixos. Enfatizamos que dentre os entrevistados nenhum deles apresentou risco 5 ou 6, que são considerados altos. Através dos dados apresentados podemos concluir que a atividade física regular diminui o risco de doenças coronarianas.

No entanto, cabe ressaltar que além da atividade física, possivelmente outros fatores, como por exemplo o estilo de vida, a genética e outros, predispõem para estes resultados.

Palavras-Chave: Aptidão Física; Doença Cardíaca Coronariana; Exercício Físico.

jonatasnogueira_ef@yahoo.com.br

Prevalência de dor lombar e os desequilíbrios musculares em manicures

Autor: Melissa da Cruz¹; Cláudia Tarragô Candotti¹; Matias Noll¹

Instituição: ¹UNISINOS – Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Nos dias atuais, os problemas relacionados a dores nas costas tem preocupado diversos segmentos da sociedade, desde os profissionais da saúde até os responsáveis por administrar grandes empresas. Uma atividade profissional que pode certamente estar inserida neste contexto é a das manicures e pedicures, pois, além de possuírem uma carga horária acima de oito horas diárias e não praticarem atividades físicas, regulares e orientadas, também executam suas atividades em má postura. Este quadro é refletido na queixa de dor lombar, referida por estas profissionais, em sua maioria. Portanto, o objetivo deste estudo é verificar se existe relação entre a presença de dor lombar com desequilíbrios da cintura pélvica em indivíduos que executam sua atividade profissional na postura sentada por longos períodos. A amostra foi intencional constituída por trinta indivíduos do sexo feminino que exercem em média, nove anos a profissão de manicure, com carga horária de oito horas diárias. O delineamento deste estudo foi do tipo *expostfacto*, sendo realizado cinco procedimentos de avaliação: (1) teste passivo de comprimento dos músculos isquiotibiais; (2) teste de força dos músculos abdominais, ambos utilizando um goniômetro manual; (3) teste passivo de comprimento dos músculos flexores de quadril; (4) teste de força dos músculos extensores lombares e (5) questionário para verificar a ocorrência de dores nas costas. Todos os procedimentos de avaliação foram previamente validados em estudo piloto. Os dados obtidos das avaliações foram submetidos a estatística descritiva, através de tabelas de freqüências e ao teste de qui-quadrado para verificar a associação da dor com os encurtamentos e fraquezas musculares. O nível de significância adotado foi 0,05. Os resultados demonstram que a prevalência da dor lombar foi de 96,7% e que a dor lombar está associada com os encurtamentos musculares, tanto dos isquiotibiais quanto dos flexores do quadril, bem como que a dor lombar também está associada com a fraqueza muscular, dos músculos abdominais, entretanto, não mostrou associação entre a dor lombar e a fraqueza dos músculos extensores lombares. Os resultados sugerem que a postura sentada mantida por longos períodos, aliada ao sedentarismo, pode favorecer a instalação de desequilíbrios musculares na pelve e no tronco, ocasionando dor nas estruturas ativas e passivas do sistema músculo-esquelético destas regiões, refletindo na alta prevalência de lombalgia referida pelas manicures.

Palavras-chave: Lombalgia. Desequilíbrios musculares. Atividade laboral.

matiasnoll@yahoo.com.br

Perfil de aptidão física de escolares de 6 a 11 anos - RS

Autor: Matias Noll¹; Cláudia Tarragô Candotti¹; Rudiard Vogt¹; Adriano Schneider¹,
Gustavo Sieben¹, Laudenor Brune¹

Instituição:¹ UNISINOS – Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Os níveis de desenvolvimento de crianças e adolescentes podem ser considerados mundialmente como um dos mais importantes indicadores quanto à qualidade de vida de um país. Neste sentido, este estudo objetivou descrever o perfil de aptidão física relacionada à saúde de escolares de 6 a 11 anos de ambos. Esta pesquisa constituiu-se como um estudo de corte transversal, do tipo Ex Post Facto. A amostra foi composta por os 63 alunos matriculados no Ensino Fundamental em uma escola da região do Vale do Taquari - RS, sendo 35 meninos e 28 meninas. Para a mensuração do percentual de gordura dos alunos utilizou-se um adipômetro científico Cescorf, sendo que foram verificadas três vezes cada dobra cutânea e feita uma média dos valores. O procedimento foi realizado segundo Guedes, a partir das dobras tricipital e subescapular, sendo utilizadas equações de predição, específicas para crianças pré-púberes. Para a mensuração da flexibilidade utilizou-se o teste de sentar e alcançar com banco segundo a padronização do PROESP – BR, com um aquecimento padrão de 10 minutos de duração. Foram realizadas duas tentativas, sendo válida a maior marca alcançada. A análise dos dados foi realizada com a estatística descritiva. Os dados foram analisados com ajuda do programa estatístico SPSS versão 16.0 para Windows. O desenvolvimento da flexibilidade em ambos os sexos acontece de forma similar, ou seja, aumento das médias até os 7-8 anos e depois, decrescendo de forma linear até os 11 anos. Os resultados das médias demonstraram que o sexo feminino apresenta valores superiores ao sexo masculino em todas as idades. Os resultados deste estudo, quando comparados os valores individuais dos estudantes com as tabelas normativas do PROESP, percebe-se que grande parte dos meninos está situado abaixo dos níveis ideais para sua idade. Há também um alto percentual de meninos na zona muito fraco, ou seja, com risco a saúde. Já as meninas apresentam resultados melhores se comparados aos meninos, sendo que a grande maioria está situada na zona razoável, bom e muito bom. Os resultados referentes ao percentual de gordura de ambos os sexos apresentam tendência a aumentarem até os 9 anos e depois decrescerem a cada ano. Ao analisar a totalidade dos alunos, independente do sexo e idade, a partir das tabelas normativas, percebe-se que apenas 2% da totalidade dos alunos estão situados abaixo dos valores ideais. Já os alunos que estão classificados na faixa ideal caracterizam 37 % da amostra total. Entretanto, 61% da amostra total apresenta valores de percentual de gordura acima do ideal. Estes dados sinalizam também a necessidade de políticas públicas que promovam a prática de atividade física regular e orientada.

Palavras-chave: Aptidão Física. Escolares. Saúde.

matiasnoll@yahoo.com.br

Avaliação da flexibilidade em escolares do ensino fundamental de Westfália - RS

Autor: Matias Noll ¹; Kleber Brum de Sá ¹; Marcelo La Torre¹

Instituição: ¹ Unisinos – Universidade do Vale do Rio dos Sinos

O estudo objetivou avaliar os níveis de flexibilidade em escolares entre 7 e 15 anos de ambos os sexos do município de Westfália – RS. A amostra foi composta por todos os 292 alunos matriculados no Ensino Fundamental, sendo 150 meninos (51,4%) e 142 meninas (48,6%). Para a mensuração da flexibilidade utilizou-se o teste de sentar e alcançar com banco segundo padronização do PROESP – BR, com um aquecimento padrão de 10 min. de duração. Os dados foram analisados através do programa estatístico SPSS 16.0 para Windows. A análise dos dados foi realizada com a estatística descritiva, o teste de Shapiro-Wilk, Teste de Levene e pela análise de variância. Em caso de diferenças significativas para os fatores idade e gênero e sua interação utilizou-se o teste de Tukey para a comparação entre os subgrupos. Adotou-se o nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram não haver uma influência significativa para o fator gênero e sua interação com a idade ($p > 0,05$). O fator idade influenciou significativamente os níveis de flexibilidade, sendo a média aos 8 anos ($27,4 \pm 5,4$ cm) e aos 10 anos ($26,8 \pm 5,9$ cm) significativamente maiores do que aos 13 anos ($21,5 \pm 8,3$ cm) ($p < 0,05$), e somente a média do teste aos 8 anos foi significativamente maior do que aos 15 anos ($21,5 \pm 9,0$ cm) ($p < 0,05$). Embora o gênero não tenha influenciado significativamente os níveis de flexibilidade, foram sempre maiores no gênero feminino. O desenvolvimento da flexibilidade nos 2 gêneros acontece de forma semelhante, ou seja, níveis maiores entre 7 e 8 anos (meninos 26,3cm, meninas 29,1cm), decrescendo, com pequenas oscilações, até os 15 anos (meninos 20,7cm, meninas 23,1cm). Estes resultados contrariam a tendência de aumento da flexibilidade com o aumento da idade expresso nas tabelas normativas do PROESP-BR. Constatou-se ainda que 63,4% dos meninos e 56,8% das meninas encontram-se abaixo dos valores considerados como “bom” (percentil 60%) pelo PROESP-BR. Entre 12 e 15 anos de idade em ambos os sexos situam-se o maior número de escolares que encontram-se abaixo do percentil 20% (24,1% meninas, 39,3% meninos), categorizado como muito fraco (risco à saúde) pelas mesmas tabelas. Esses achados sugerem uma maior atenção no desenvolvimento da flexibilidade durante a educação física escolar.

Palavras-chave: Avaliação. Flexibilidade. Escolares.

matiasnoll@yahoo.com.br

Perfil dos frequentadores do projeto pet musculação em campo grande

Autor: Heloyse Elaine Gimenes Nunes/ graduanda de Educação Física

Claudia Aparecida Stefane/ Profa Dra de Educação Física

Patrícia Gonçalves Capistrano da Silva/ graduanda de Educação Física

Queila da Silva/ graduanda de Educação Física

Instituição: UFMS.

A prática de atividade física sistematizada tem sido evidenciada devido aos inúmeros benefícios que caracterizam uma melhora na qualidade de vida, como redução de gordura corporal, contribuições cardiorespiratórias, psicológicas, sociais, entre outras. A precariedade de locais seguros e sem infra-estrutura adequada para a prática aumentou a procura de academias com acompanhamento profissional. No intuito de oferecer um local para o público interno da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e comunidade externa, o PET (Programa de Educação Tutorial) Educação Física UFMS criou o projeto de extensão PET Musculação que conta com a monitoria de acadêmicos de Educação Física supervisionados por um professor formado. Na perspectiva de traçar o perfil do inscitos no projeto em 2008, foi aplicado um questionário no momento da inscrição que continha questões referentes aos objetivos dos praticantes em relação a musculação. Ao analisar os 82 questionários, verificou-se que 65% dos alunos constituíam-se de homens e 35% de mulheres; 86% do público é da própria Instituição e 14% externo a UFMS; quanto aos objetivos da prática, 36% afirmaram priorizar o condicionamento físico, 26% condicionamento físico juntamente com estética, 24% somente estética, 4% terapêutica, 3% lazer e 4% mais de dois objetivos. A faixa etária classificou-se em 31% até vinte anos, 46% vinte e um a trinta anos, 6% trinta e um a quarenta e 17% mais de quarenta anos. Visto a grande proporção de homens inscitos percebe-se que não só as indústrias de cosméticos, por exemplo, voltaram-se para este público, mas que os homens desenvolveram um cuidado maior com seu corpo. Outro aspecto a ser observado é a prevalência do público interno da UFMS que pode ser explicado pelo fato de muitas vezes cumprirem carga horária integral e optarem pela proximidade local. Os objetivos priorizados como condicionamento físico e estética refletem a influência da mídia na supervalorização da beleza e até mesmo questões culturais e históricas do homem em relação a sobrevivência. O público da academia da UFMS é em sua maioria constituído de população jovem (21 a 30 anos) devido a mesma estar localizada num ambiente em que prevalece esta faixa etária. Por meio deste estudo verificou-se a relevância de conhecer o público participante do projeto, a fim de traçar novas estratégias para dar subsídios a coordenação da academia, deste modo incluir a comunidade que ainda não está inserida e melhor atender os participantes segundo suas expectativas e necessidades.

Palavras-chave: Atividade física. Perfil do público.

heloyzinha@hotmail.com

Distúrbios alimentares: relação com as características morfo-antropométricas

Autor: Mayra Mariana Nunes Oliveira¹, Valter Silva², Fabiana Andrade Machado³.

Instituição: ¹ Faculdade de Educação Física da Associação Cristã de Moços de Sorocaba (FEFISO), Sorocaba-SP; ² Departamento de Educação Física – UEM, Maringá-PR.

Hoje em dia cresce o número de pessoas que dão suma importância ao corpo, e de acordo com o que a mídia sugere, seria um corpo magro e esguio. Vendo por esse lado, essas pessoas acabam se submetendo a métodos de risco e sendo intransigentes consigo mesmas. A partir daí, desenvolvem-se os distúrbios alimentares, que podem aparecer no início da adolescência e desenvolver-se até a maturidade podendo ser manifestados de várias formas, causando diversos males à saúde. O objetivo deste trabalho foi verificar em estudantes do curso de Educação Física a presença de sinais característicos que possam sugerir quadros de transtornos alimentares ou uma pré-disposição ao mesmo. Participaram do trabalho 37 meninas com idades entre 18 e 25 anos estudantes do curso de Educação Física que responderam, de forma espontânea, ao *Body Shape Questionnaire - BSQ* (Cooper *et al.*, 1987) em sua versão em português (Cordás e Castilho, 1994), inventário utilizado para avaliar o grau de insatisfação com a imagem corporal. Em análise complementar, 15 meninas integrantes da amostra total foram submetidas a uma avaliação física para mensuração das dimensões morfo-antropométricas como massa corporal, estatura, dobras cutâneas e circunferência para que pudesse ser confirmada ou não a tendência aos distúrbios alimentares por parâmetros físicos. A análise do instrumento utilizado mostrou que a média de pontos do BSQ foi $82,4 \pm 28,1$ sendo o escore mínimo 34 e o máximo 142. A classificação final por níveis de preocupação com a imagem corporal das estudantes apontou que 35,1% não apresentou alteração de auto-imagem corporal, enquanto que 21,6% apresentou distorção grave. Por outro lado, a média do índice de massa corporal ($IMC = \text{massa corporal} / \text{estatura} \times \text{estatura}$) das participantes foi de $22,82 \pm 2,03 \text{ kg/m}^2$ que significa eutrofia/normalidade revelando assim que, mesmo apresentando uma configuração dentro dos parâmetros de normalidade em relação à configuração física, pode haver um grau de distorção da auto imagem e uma tendência a possíveis distúrbios alimentares refletindo que mesmo no universo acadêmico de um curso universitário onde há grande contato com disciplinas altamente esclarecedoras, há presença dessas distorções. Por esse fato devemos nos atentar, pois o profissional de Educação Física tem papel importante em relação à presença ou não de sintomas da doença, bem como de sua profilaxia.

Palavras-chave: Distúrbios alimentares, transtornos de imagem corporal, Educação Física.

mayrinha_oliveira@yahoo.com.br

A percepção dos benefícios da atividade física em indivíduos maduros

Autor: Tiaraju Lima Orsi; Janaína Scopel Faé; Uilian Maciel de Almeida

Instituição: Universidade de Caxias do Sul

Ao chegar à idade madura, as capacidades motoras dos seres humanos começam a apresentar um declínio, aumentando as dificuldades das pessoas em realizar as atividades de vida diária. A prática regular de atividade física pode retardar esta queda na produtividade das capacidades motoras e, assim consequentemente aumentar a qualidade de vida nesta idade e principalmente na velhice. Nos grandes centros urbanos as academias de ginástica vêm sendo ocupadas cada vez mais por pessoas desta idade. Desta forma o presente estudo busca investigar se esta realidade também está presente em cidades de pequeno porte como Vacaria no Rio Grande do Sul além de verificar os benefícios da prática de atividades físicas em pessoas com idade entre 40 e 55 anos, residentes no citado município. Para a coleta de dados foi utilizado como instrumento um questionário com perguntas fechadas, baseadas na escala de Likert. Participaram da pesquisa 26 indivíduos praticantes de atividade física com mais de 03 meses, nas duas academias da cidade, sendo, 14 mulheres e 12 homens. Os resultados obtidos apontam que 100% dos indivíduos investigados de ambos os sexos, obtiveram melhoras perante aos seus objetivos iniciais. Em relação ao desempenho de suas capacidades motoras para realização das atividades diárias 74% dos homens dizem que melhoraram muito, contra 61% das mulheres. Ao questionar sobre a importância da atividade física em academia 92% das mulheres julgaram de extrema importância, enquanto 88% dos homens apresentam esta mesma idéia. No que diz respeito ao auxílio na prevenção de doenças, 100% dos homens tem esta percepção, nas mulheres refere-se a 96%. No que diz respeito a melhoria em sua auto-estima posteriormente ao início das atividades 100% independente do sexo demonstraram que melhorou muito ou ao menos um pouco. Em se tratando do apreço pela atividade os homens 71% gostam muito ou apenas gostam, enquanto nas mulheres este número diz respeito à 50%, sendo o restante dos dois sexos, praticantes apenas por terem consciência do bem que faz, mesmo não gostando tanto. Vale destacar que os indivíduos questionados não praticavam nenhum tipo de atividade física havia anos antes de iniciarem este programa de atividades. Concluímos que os indivíduos maduros apresentam uma percepção positiva sobre os benefícios da prática regular de atividades físicas, apresentando inclusive uma melhora nos seus níveis de consciência da importância desta prática para a melhoria do seu estado de saúde presente e futuro.

Palavras-chave: Atividade Física. Academia. Capacidades Motoras.

tiarajuorsi@yahoo.com.br

Os benefícios de atividades físicas orientadas para idosas hipertensas

Autor: Paixão, Rodrigo Santos; Gounnersomn, Luiz Fernandes

Instituição: Curso de Educação Física – DCBAS / Uni-BH

Não há dúvida de a hipertensão arterial tem alta incidência na população brasileira e, como se não bastasse, este quadro vem agravando paulatinamente, transformando-se em um problema de saúde pública. Estudos / pesquisas recentes têm sugerido, dentre outras medidas, modificações no estilo de vida dos hipertensos, dentre as quais a inclusão da prática regular de exercícios físicos. O presente estudo, que é fruto de um Trabalho de Conclusão de Curso de Educação Física, teve como objetivo investigar os benefícios e reflexos da prática de exercícios físicos na saúde de doze idosas hipertensas, que utilizam medicamentos anti-hipertensivos, freqüentadoras de um “Projeto” implementado pela Secretaria Municipal de Saúde de uma Prefeitura, localizada na região da Grande Belo Horizonte / MG. Para tanto, foi feita uma pesquisa nas fichas documentais das pesquisadas, onde constavam informações e dados pessoais, dentre outros aspectos, referentes a avaliação no momento de ingresso / adesão ao “Projeto” e a reavaliação realizada após um período de 5 a 7 meses de prática de exercício físico orientado por profissionais de Educação Física. Além disto, aplicou-se um questionário próprio composto por questões objetivas e dissertativas. Nos documentos (fichas de avaliações das pesquisadas) apurou-se que a média da Pressão Sistólica do grupo, na avaliação / ingresso, foi $159,19 \pm 18,65$ mmHg e da Pressão Diastólica $95,63 \pm 12,76$ mmHg. Na reavaliação, isto é, 5 a 7 meses após o início da prática de exercícios físicos orientados, a media da Pressão Sistólica foi $137,94 \pm 23,6$ mmHg e da Pressão Diastólica foi $77,38 \pm 9,97$ mmHg. As informações / dados referentes aos parâmetros antropométricos: Índice Massa Corporal; Relação Cintura-Quadril; Circunferência da cintura não apresentaram modificações da avaliação para a reavaliação. De acordo com as informações fornecidas no questionário, a saúde das pesquisadas era muito ruim (91,7%) ou ruim (8,3%) e os motivos para a adesão / ingresso no “Projeto” foram o sedentarismo (58,3%), a busca de melhoria da saúde (25%) e a necessidade de redução da Pressão Arterial (16,7%). A importância atribuída ao “Projeto” em foco, pelas pesquisadas, está no incentivo a hábitos saudáveis (58,3%), na possibilidade de convivência e distração com outras pessoas (33,3%) e na acessibilidade por parte de pessoas de baixa renda a programas de atividade física orientada (8,3%). Ao final não pode concluir que a redução na Pressão Arterial da avaliação para a reavaliação tenha ocorrido exclusivamente em função da prática orientada de exercícios físicos por um período de 5 a 7 meses, mas pode-se dizer que, além dos benefícios biológicos de tal “Projeto”, também há os psicológicos e principalmente os sociais.

Palavras-chave: Hipertensão arterial. Idosas. Exercício físico.

rodrigo.paixao@hotmail.com

Análise de índices corporais e composição corporal de crianças e adolescentes obesos

Autor: Driele Pereira da Silva, Loreana Sanches Silveira, Paula Alves Monteiro, Karolynne das Neves Bastos, Aline Francielle Segatto, Camila Buonani, Ismael Forte Freitas Júnior. Universidade Estadual Paulista
Instituição: UNESP – Presidente Prudente, São Paulo, Brasil.

Introdução: Durante o crescimento humano ocorrem diversas alterações, entre elas, várias mudanças qualitativas e quantitativas na composição corporal. Acompanhado do crescimento de estatura e aceleração de idade óssea, alguns índices que classificam os indivíduos em relação ao estado nutricional e as capacidades físicas podem ser obtidos, a partir de variáveis antropométricas. **Objetivo:** Analisar a relação de índices indicativos de estrutura com a composição corporal de crianças e adolescentes obesos praticantes de atividade física regular. **Metodologia:** A amostra foi composta por 36 indivíduos (17 feminino e 19 masculino), idade entre 7 e 17 anos ($11,5 \pm 2,8$), todos participantes do projeto SUPER-AÇÃO, desenvolvido na UNESP de Presidente Prudente. O estado nutricional foi classificado pelo Índice de Massa Corporal (IMC), segundo Cole et al. (2000). As medidas antropométricas foram mensuradas e a partir destas foram calculados o Índice Acrômio-Iliaco (IAI) ($\text{diâmetro bi-acromial} \times 100 / \text{diâmetro bi-ilíaco}$), o Índice Rohrer (IR) ($\text{peso}(\text{kg}) / \text{estatura}^3(\text{cm})$), o Índice Córnico (IC) ($\text{altura troncocefálica}(\text{cm}) / \text{estatura}(\text{cm}) \times 100$) e o Índice Manouvrier (IM) ($\text{estatura}(\text{cm}) - \text{altura troncocefálica}(\text{cm}) \times 100 / \text{altura troncocefálica}(\text{cm})$). O percentual de gordura (%GC), a massa corporal magra (MCM) e o percentual de gordura do tronco (%GCt) foram estimadas pelo DEXA (Absortimetria de Raios-X de Dupla Energia). Para a análise estatística foi feita a Correlação Bivariada de Person, utilizando-se o software SPSS, versão 10.0 ($p < 0,05$). **Resultados:** No sexo feminino, o %GC apresentou correlação estatisticamente significativa com os índices: IMC ($r=0,75$) e IR ($r=0,65$) e no sexo masculino somente com o IR ($r=0,90$). Em relação a MCM o sexo feminino apresentou correlação estatisticamente significativa com os índices: IMC ($r=0,75$) e IAI ($r=0,87$), e o sexo masculino com o IMC ($r=0,894$). **Conclusão:** Os resultados sugerem que alguns índices corporais podem ser utilizados para indicar componentes da composição corporal (%GC e MCM) entretanto deve-se tomar cuidado na decisão de qual índice utilizar, pois a associação varia de acordo com sexo, sendo que alguns apresentam significância estatística na correlação com o %GC e outros com a MCM.

Palavra-chave: obesidade. Índices corporais. DEXA.

drieleduca@gmail.com

Correlação entre razão cintura-quadril e fatores de risco cardiovasculares

Autor: Juscélia Cristina Pereira¹; Susana América Ferreira¹; Bárbara Braga Fernandes¹.

Instituição: ¹Dept^o. de Educação Física – Universidade Federal de Viçosa (UFV).

O processo de envelhecimento está relacionado com o aumento do conteúdo de gordura corporal, além de alterações quanto a sua redistribuição, acarretando elevação da gordura visceral em detrimento da subcutânea, ao passo que a massa isenta de gordura diminui. A obesidade abdominal aumenta o risco de morbi-mortalidade, uma vez que está fortemente associada aos fatores de risco cardiovasculares (FRC) como hipertensão, diabetes e dislipidemias. A relação cintura quadril (RCQ) vem sendo utilizada como indicador antropométrico de distribuição central da gordura corporal, podendo refletir a presença dos FRC associados a esta. Portanto, o objetivo deste estudo foi verificar a correlação existente entre RCQ e os FRC, pressão arterial sistólica e diastólica (PAS e PAD), glicemia (G), triglicerídeos (TGL), colesterol total (CT) e fracionado (HDL, VLDL e LDL) em idosas. A amostra foi composta por 39 mulheres, participantes do Projeto de Ginástica para a Terceira Idade da Universidade Federal de Viçosa (UFV), com idade média de 68,59 anos ($\pm 6,23$), peso corporal de 62,27 kg ($\pm 8,55$), estatura de 153,41 cm ($\pm 5,37$) e índice de massa corporal (IMC) de 26,40 ($\pm 2,75$). A circunferência da cintura foi medida a nível umbilical como indivíduo em pé durante a mínima respiração e a circunferência do quadril foi aferida ao nível da maior proeminência da região glútea com o indivíduo em pé, ambas realizadas em triplicata. A partir dessas medidas foi calculada a RCQ. A aferição da pressão arterial foi realizada de acordo com a V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (Esteves, Santos *et al.*, 2006) utilizando o monitor automático Omron HEM-711AC Intelli Sense. A coleta de glicose foi realizada no plasma e a coleta de CT, TGL, HDL, LDL e VLDL seguiu-se as recomendações da IV Diretriz Brasileira Sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose (Sposito, Caramelli *et al.*, 2007) ambas após jejum de 12 horas. O método estatístico utilizado foi o teste de correlação de Pearson realizado no SPSS[®] 2.0, com nível de significância de 5% ($P < 0,05$) com intuito de avaliar a correlação entre RCQ e os FRC. Os resultados mostraram haver correlação entre RCQ e os níveis de TGL ($r = 0,37$, $p = 0,02$) e VLDL ($r = 0,37$, $p = 0,02$). Não houve correlação entre RCQ e PAS ($r = 0,16$, $p = 0,33$); RCQ e PAD ($r = 0,25$, $p = 0,13$); RCQ e G ($r = 0,25$, $p = 0,12$); RCQ e CT ($r = -0,02$, $p = 0,88$); RCQ e HDL ($r = 0,18$, $p = 0,88$) e RCQ e LDL ($r = -0,19$, $p = 0,26$). O RCQ por ser um índice antropométrico simples e de baixo custo torna-se um fator prognóstico importante para os níveis de TGL e VLDL, considerados fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Sugere-se também estudos com outras faixas etárias para que se possa observar o poder prognóstico da RCQ em relação aos FRC.

Palavras-chave: Razão cintura-quadril. Fatores de risco cardiovasculares. Mulheres Idosas.

juscélia87@yahoo.com.br

Relação entre indicadores antropométricos nutricionais e hipertensão arterial em idosas

Autor: Juscélia Cristina Pereira¹; Susana América Ferreira¹; Paulo Roberto S. Amorim¹.

Instituição: ¹LAPEH – Dept^o. de Educação Física – Universidade Federal de Viçosa (UFV).

O índice de massa corporal (IMC), a relação cintura-quadril (RCQ), e a circunferência da cintura (CC) são indicadores antropométricos utilizados na classificação do estado nutricional e da localização centralizada do tecido adiposo. A relação IMC e risco de morbidades, no entanto, pode ser afetada pela distribuição da gordura corpórea, visto que as principais complicações da obesidade, que incluem doenças cardiovasculares, diabetes mellitus, hipertensão e a hiperlipidemia, estão associadas ao acúmulo de gordura abdominal, independentemente do peso corpóreo. Assim, as medidas de CC e RCQ têm-se demonstrado eficientes na identificação de fatores de risco associados à obesidade. O objetivo do estudo foi verificar a correlação dos citados indicadores antropométricos com a hipertensão arterial (HA) em mulheres idosas. A amostra foi composta por 33 idosas hipertensas, participantes do Projeto de Ginástica -Terceira Idade da UFV. Os valores médios e desvio padrão foram: idade = 68,93 anos (\pm 5,88), peso corporal = 63,27kg (\pm 8,76), estatura = 153,84 cm (\pm 5,45). Todas fazem utilização de medicação anti-hipertensiva por um período médio de 12,42 anos (\pm 9,22). A estatura foi aferida por um estadiômetro com precisão 1 cm e a massa corporal obtida por uma balança digital com precisão de 100 g (Soehnle). A CC foi medida ao nível umbilical durante a mínima respiração e a circunferência do quadril ao nível de maior proeminência da região glútea, ambas medidas com o indivíduo em pé. A aferição da pressão arterial foi realizada de acordo com a V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, utilizando o monitor Omron HEM-711AC Intelli Sense. O método estatístico utilizado foi o coeficiente de correlação de Pearson (SPSS[®] 15.0), com nível de significância de 5%. Com a análise verificou-se que a medida de CC não teve correlação com os valores de pressão arterial sistólica (PAS) ($r= 0,0156$ e $p=0,931$) e pressão arterial diastólica (PAD) ($r= 0,228$ e $p=0,202$). A RCQ também não teve correlação com os valores de PAS ($r= 0,0924$ e $p=0,609$) e PAD ($r= 0,228$ e $p= 0,202$). O IMC assim como os outros indicadores, não teve correlação com os valores de PAS ($r= 0,0422$ e $p= 0,816$) e PAD ($r= 0,304$ e $p=0,0852$). Os resultados sugerem que os indicadores antropométricos utilizados, apesar de serem úteis em estudos epidemiológicos para a quantificação do estado nutricional e verificação da gordura centralizada e suas comorbidades, não apresentam relações com o quadro hipertensivo em idosas. Tal fato possivelmente deve-se as alterações na composição corporal com o advento da idade, bem como às características diversas que afetam a pressão arterial. Os níveis de normalidade do estado nutricional e de gordura centralizada na amostra utilizada pode ser um fator limitante do estudo. Sugere-se a realização de novas pesquisas considerando-se amostras com faixa etária similares, porém com diferentes níveis de gordura corporal.

Palavras-chave: Índice de massa corporal. Circunferência de cintura. Relação cintura-quadril. Hipertensão arterial. Mulheres idosas.

juscélia87@yahoo.com.br

Estágios de mudança de comportamento e percepção do ambiente para atividade física em usuários de parques urbanos

Autor: Edio Luiz Petroski¹, Rodrigo Siqueira Reis², Diego Augusto Santos Silva¹

Instituição: ¹Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC - Florianópolis.

²Universidade Federal do Paraná – UPPR – Curitiba.

Os parques Urbanos são locais privilegiados para a prática de atividades físicas, sendo freqüentados por um número grande usuários, que realizam atividades físicas (AF) de diferentes intensidades. Diante da importância dos Parques Urbanos para um comportamento ativo no lazer, é importante o conhecimento dos fatores que possibilitam as mudanças de comportamento de uma população. O estudo teve como objetivo analisar os estágios de mudança de comportamento (EMC) e a percepção do ambiente relacionada à prática de atividades físicas em usuários de Parque Urbano. Para tanto, 218 usuários de um importante Parque Urbano da região sul do Brasil preencheram um instrumento com informações sócio-demográficas, EMC e, de percepção do ambiente existente. Para análise dos dados usou estatística descritiva, testes qui-quadrado e de comparação entre duas proporções, adotando um nível de significância de 5%. Dos usuários investigados, 56,6%, 21,1%, 10,5%, 13,3% e, 0,5% encontravam-se nos EMC: manutenção, ação, preparação, contemplação e pré-contemplação, respectivamente. Ao agrupar as categorias do EMC, observou-se que 24,3% dos usuários possuem comportamento de atividade física, pouco ativo ou inativo, e 78,7% têm comportamento ativo regularmente. A faixa etária este associada com os EMC para AF ($p < 0,05$), sugerindo que os usuários mais jovens (faixa etária <40 anos de idade) apresentam comportamento de AF sedentárias. Observou-se que os usuários com comportamento ativos e pouco ativos fisicamente percebem de forma similar os indicadores ambientais para a prática de AF no parque ($p > 0,05$). A beleza e localização geográfica do parque, os fatores tecnológicos e arquitetônicos, ações políticas normativas e de valores e atitudes foram percebidas positivamente para AF independente do EMC dos os usuários. De acordo com o que foi observado, pode-se concluir que a maior parte dos usuários do Parque Urbano investigado é ativa regularmente; os usuários de meia idade são mais propensos ao engajamento à prática de atividades físicas.

Palavras-chave: Atividade motora; Parques nacionais; Atividades de lazer; Comportamento.

petroski@cds.ufsc.br

**Comparação dos níveis de flexibilidade entre idosos institucionalizados e idosos
viveres na comunidade acima de 80 anos**

Autor: Alexandre König Garcia Prado^{1,2}; Raquel Gonçalves^{1,3}, André Luiz Demantova Gurjão¹; José Cláudio Jambassi Filho¹; Sandra Aires Ferreira^{1,3}; Sebastião Gobbi¹

Instituição: ¹Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento – UNESP – Rio Claro

²Bolsista CNPq/ PIBIC

³Bolsista Capes/CNPq

O envelhecimento e/ou fatores a ele associados pode levar à diminuição dos componentes de capacidade funcional, dentre eles a flexibilidade. Tal redução pode comprometer a realização das atividades da vida diária (AVDs), a independência e a qualidade de vida do idoso. A avaliação de tal componente reveste-se de importância para conhecer o estado funcional, bem como prescrever programas de atividades físicas para a população idosa. Poucos estudos foram realizados analisando os níveis de flexibilidade de idosos acima de 80 anos ou comparando com outras populações. Nesse sentido, o objetivo desse estudo foi analisar e comparar os níveis de flexibilidade entre idosos institucionalizados e idosos viveres na comunidade acima de 80 anos. Para tanto, quatorze sujeitos de ambos os gêneros participaram desse estudo, sendo que sete do grupo institucionalizado (GI) (83,1 ± 2 anos; 58 ± 10,3 Kg; 1,55 ± 0,1 m; 24,3 ± 5 Kg/m²) e sete do grupo de idosos viveres na comunidade (GC) (82,1 ± 1,6 anos; 67,3 ± 9,1 Kg; 1,61 ± 8,2 m; 26 ± 2,1 Kg/m²). Tanto os idosos do GI quanto os idosos do GC foram submetidos ao teste de flexibilidade da bateria de testes da AAHPERD adaptada para idosos. Uma fita métrica foi afixada no solo. Perpendicularmente a marca de 63,5 cm foi afixada uma fita adesiva com duas marcas equidistantes 15,2 cm do centro da fita métrica. Os participantes descalços sentaram no solo com as pernas estendidas, os pés afastados 30,4 cm entre si, os artelhos apontando para cima e os calcanhares centrados nas marcas feitas na fita adesiva. O zero da fita métrica apontava para cada participante. Com as mãos, uma sobre a outra, os participantes vagarosamente deslizaram a mão sobre a fita métrica tão distante quanto possível, permanecendo na posição final no mínimo por 2 segundos. Vale ressaltar que o avaliador segurava os joelhos do participante para não permitir que os mesmos se flexionassem. Foram oferecidas duas tentativas de prática, seguidas de duas tentativas de teste. O resultado final foi dado pela melhor das duas tentativas anotadas (maior resultado) em centímetros. Não tendo o teste de Shapiro-Wilk rejeitado a hipótese de normalidade da distribuição normal dos dados, foi aplicado o teste *t* de Student para amostras independentes, sendo adotado nível de significância $p < 0,05$. Embora não tenha sido observada diferença estatisticamente significativa entre os níveis de flexibilidade dos GI (60,14 ± 14,44 cm) e GC (53,86 ± 19,13 cm), é possível uma diferença percentual de ~11,7%. Ao observar os dados podemos concluir que os valores de flexibilidade de idosos institucionalizados não diferem estatisticamente dos valores de idosos viveres na comunidade. De qualquer forma, é necessária a realização de estudos com um número maior de participantes.

Palavras-chave: capacidade funcional.envelhecimento.institucionalização

konigg@ig.com.br

Estilo de vida de comerciários praticantes de musculação no SESC Paraíba

Autor: Rodrigo Ramalho Aniceto¹, Catherine Marques de Almirante², Elvis Deyvid Fernandes Pinto Queiroga³, Raquel Suelen Brito da Silva⁴, Maria do Socorro Cirilo de Sousa⁵.

Instituição: ^{1,3,4,5} – Laboratório de Cineantropometria (LABOCINE), Departamento de Educação Física (DEF), Universidade Federal da Paraíba (UFPB). ¹ – Estagiário de Educação Física do SESC João Pessoa – PB. ² – Professora de Educação Física do SESC João Pessoa – PB.

Introdução: O estilo de vida está associado ao comportamento relacionado a aspectos de: nutrição, atividade física, comportamento preventivo, relacionamento e controle de stress. **Objetivo:** Analisar o perfil do estilo de vida de comerciários praticantes de musculação no SESC Paraíba. **Metodologia:** Decorre de um estudo transversal, descritivo, de campo, com amostra de 35 adultos, sendo 23 femininos e 12 masculinos de idade entre 19 a 58 anos, com média de $30,11 \pm 9,52$ anos, todos cadastrados no SESC Paraíba na categoria de comerciário, avaliados na sala de musculação do SESC Centro de João Pessoa – PB no período da noite durante um mês, submetidos ao Questionário do Perfil do Estilo de Vida Individual (PEVI – NAHAS, BARROS e FRANCALACCI, 2000 ampliado com escore por SOUSA, 2008), para verificar o estilo de vida. Dividiu-se a amostra em dois grupos por faixa etária, GI: 19 a 30 anos e GII: 31 a 58 anos. O plano analítico utilizou o SPSS 15.0 para a estatística descritiva e inferencial, com *Teste T de Student* para amostras independentes, nível de significância de $p < 0,05$. **Resultados:** Para os valores mínimo, máximo, média e desvio padrão, relacionado a cada componente do PEVI, observou-se: Nutrição – 0,00, 9,00, $5,31 \pm 2,21$, Atividade física – 3,00, 9,00, $6,42 \pm 1,89$, Comportamento Preventivo – 1,00, 8,00, $5,25 \pm 1,80$, Relacionamento – 3,00, 8,00, $5,82 \pm 1,42$, Controle do Stress – 0,00, 9,00, $4,45 \pm 2,10$. Na classificação geral 2,9% estavam com estilo ruim, 22,9% regular, 48,6% na faixa bom, 25,7% muito bom; o *Teste T de Student* para amostras independentes, não apresentou diferença entre os grupos de faixas etárias GI e GII ($p = 0,098$). **Conclusões:** O estilo de vida é bom e não se diferencia pela idade, sendo que os domínios nutrição e controle do stress necessitam de maior atenção e atividade física causou impacto sobre o mesmo pela prática da musculação regular, melhorando a qualidade. Sugere-se que a amostra seja ampliada em função da relação das variáveis que explicam o fenômeno.

Palavras-chave: estilo de vida. atividade física. comerciários.

¹rodrigo-afa@hotmail.com, ²cathalmirante@yahoo.com.br, ³elvis_deyvid@hotmail.com,

⁴raqueltb4@hotmail.com, ⁵helpcirilo@yahoo.com.br.

Perfil antropométrico de alunos de uma escola municipal em Campinas

Autora: Priscila Cristine Ribeiro- Prof^a de Educação Física-

Instituição: EMEF Prof^a Geny Rodriguez- Campinas-SP

Um dos maiores males decorrentes do modo de vida atual está afetando as crianças: o excesso de peso. O número de crianças brasileiras com este problema vem aumentando cada vez mais, colaborando para que a obesidade seja considerada atualmente como uma epidemia mundial. O objetivo deste trabalho foi avaliar a antropometria dos alunos do Ciclo I do Ensino Fundamental na EMEF Prof^a Geny Rodriguez, escola pública municipal localizada em Campinas, S.P. Participaram da pesquisa em 2008, 172 alunos de ambos os sexos, com idades entre 06 e 09 anos, que freqüentavam do 1º a 3º ano. Alunos de mais uma sala do Ciclo I e 9 salas do Ciclo II do Ensino Fundamental também foram avaliados e os dados estão sendo analisados e serão apresentados futuramente. A avaliação do peso corporal foi feita em balança antropométrica da marca Welmy, com precisão de 100 gr. A estatura foi aferida utilizando estadiômetro, que acompanha esta balança. Após a coleta de dados, foi calculado o Índice de massa muscular (MC) de cada aluno, utilizando-se a fórmula de Quetelet, através da divisão do peso pela estatura ao quadrado. Os resultados foram comparados com a tabela de valores normais e alterados de IMC, estabelecidos por MUST, et. al (1991). Constatou-se que a maior parte dos alunos (59,9%) apresentavam IMC fora dos padrões normais para sua idade e sexo. 44 alunos (25,6%) apresentavam IMC abaixo do normal, 59 (34,3%) acima e 69 (40,1%) apresentavam IMC dentro da faixa considerada normal. Em se tratando dos alunos com IMC elevado, 22 (12,8%) destes estavam com sobrepeso e 37 (21,5%) já podiam ser classificados como obesos. Com relação ao sexo, 26 meninos apresentaram IMC elevado e 21 meninas também. Estes resultados se aproximam dos encontrados no estudo de COSTA, et. al. (2006), realizado na cidade de Santos, SP, em que foram observadas taxas de sobrepeso de 15,7% e de obesidade de 18%. Em outro estudo realizado na mesma região, foram encontradas prevalências de obesidade de 16,9% em meninos e de 14,3% entre meninas de escolas públicas. Considerando o número de crianças com sobrepeso e obesas, e o número de crianças com IMC abaixo do normal, urge a necessidade de intervenção, ainda na infância, através do estímulo à alimentação saudável e incentivo à prática de atividade física. A escola representa um ambiente favorável para a formação de hábitos saudáveis. Por estes motivos, foi criado e está sendo desenvolvido na escola o Projeto Energia e Movimento, cujo objetivo principal é a prevenção da obesidade infantil. Os pais dos alunos também são orientados, pois estes podem ajudar muito na prevenção e tratamento da obesidade em seus filhos.

Palavras-chaves: antropometria. Índice de massa corporal. Obesidade infantil. Escola.

prycristine@ig.com.br

Relação entre exercício físico, diabetes mellitus tipo 1 e proteinúria

Autor: Ronaldo Ribeiro¹; Nestor Schor¹

Instituição: ¹Disciplina de Nefrologia do Departamento de Medicina

Universidade Federal de São Paulo-UNIFESP – São Paulo

O Diabetes Mellitus Tipo 1 (DM-1) é uma doença caracterizada por alterações metabólicas, que a longo prazo envolvem vasos, rins e outros órgãos como coração e fígado. Informações da literatura sugerem que a inatividade física e a obesidade são fatores que potencializam o indivíduo a desenvolver esta doença, assim como a Síndrome Metabólica. O objetivo do presente estudo é analisar a relação existente entre a prática de exercício físico em indivíduos portadores de DM-1 e a prevalência de proteinúria neste grupo, por meio de revisão bibliográfica. Foi utilizado como base de dados a Pubmed, utilizando as seguintes palavras-chaves: diabetes type 1, proteinuria e physical exercise. O exercício físico é hoje considerado um importante marco da saúde bem como um mecanismo de prevenção de morbidades e mortalidades por doenças renais, cardiovasculares, respiratórias e endócrinas. O exercício físico determina melhora na ação insulínica e ajuda a aumentar a longevidade, e melhorar a qualidade de vida dos pacientes que sofrem de doenças renais. A prevalência de proteinúria durante o exercício varia de 18% até 100% dependendo do tipo de exercício e sua intensidade. A maior incidência de proteinúria tem sido observada em alguns esportes que exigem grande intensidade de exercício, e é certamente relacionado ao trabalho muscular. O exercício agrava a proteinúria de diversas nefropatias e de doentes com transplante renal. Indivíduos saudáveis que praticam exercício físico de alta intensidade e com contato físico (como boxe, futebol, basquete) apresentam frequentemente proteinúria, porém com reversão do quadro após alguns dias, devido à integridade do glomérulo. No entanto, diabéticos do tipo 1 ao realizarem o mesmo exercício apresentam proteinúria intensificada que pode lesionar o glomérulo progressivamente. Alguns Autor: acreditam que qualquer tipo de exercício físico para diabéticos tipo 1 é capaz de lesionar o glomérulo, e, portanto não recomendam essa prática. Porém, grande parte dos Autor: indicam o exercício físico de baixa intensidade e sem contato, como justificativa de melhora da função renal. Foi possível estabelecer uma relação entre a prática de exercício físico de alta intensidade e contato físico com diabéticos do tipo 1 e a prevalência de proteinúria, não sendo recomendada essa prática para este grupo.

Palavras-chave: Exercício Físico. Diabetes melitus tipo 1. Proteinúria.

ronaribe@bol.com.br

Diferenças do efeito da prática regular de atividade física na capacidade cardiorrespiratória em mulheres de diferentes faixas etárias

Autor: Denise R. Bueno¹, Clara S. da Costa Rosa, Igor Conterato¹,
Ismael F. Freitas Junior¹.

Instituição: ¹Programa de Mestrado em Fisioterapia – UNESP, Presidente Prudente, SP.

Introdução: Sabe-se que a atividade física regular promove benefícios na capacidade cardiorrespiratória. No entanto os efeitos da mesma atividade podem ser diferentes dependendo de algumas características, como a faixa etária. **Objetivo:** Analisar as diferenças no efeito da prática de atividade física regular sobre a capacidade cardiorrespiratória (CCRP) de mulheres de 50 a 70 anos. **Material e Métodos:** A amostra foi constituída de 44 mulheres, idade entre 50 e 70 anos, participantes de atividades físicas regulares de um programa de medicina preventiva na cidade de Presidente Prudente – SP. As avaliações dos momentos pré e pós intervenção ocorreram em fevereiro e dezembro de 2008, respectivamente. Para estimativa da CCRP foi aplicado o Teste de Caminhada de Seis Minutos (TC6M). Durante todo o teste, os avaliadores incentivaram as participantes para caminhar na maior intensidade possível. Para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC= Kg/m²) a massa corporal e estatura foram medidas, com uma balança eletrônica e um estadiômetro de madeira fixo. Então a amostra foi dividida em dois grupos de acordo com a faixa etária: G1 de 50 a 59 (56,2 ± 3,0) nos e G2 de 60 a 70 anos (65,9 ± 3,1). A comparação do TC6M entre grupos, pré e pós treinamento, foi feita análise de covariância. **Resultados:** Foram observados valores médios de metros caminhados no TC6M estatisticamente maiores (p<0,05), entre os períodos de pré e pós treinamento, somente para o G1. A média de metros caminhados no primeiro TC6M do G1 foi de 575,9m (±50,6m), enquanto que no segundo teste foi de 590,2m (±51,2m). Para o G2, a diferença não foi observada com significância estatística, embora a média de metros caminhados tenha sido maior no segundo teste (pré: 553,0 ± 56,9; pós: 560,1 ± 52,3), realizado após 10 meses de intervenção com atividade física. **Conclusão:** A atividade física promove benefícios na Capacidade cardiorrespiratória de mulheres entre 50 e 60 anos, porém, a mesma intensidade de esforço não é capaz modificá-la de mesma proporção nas mulheres na faixa etária entre 60 e 70 anos.

Palavras-chave: capacidade cardiorrespiratória; atividade física; Índice de Massa Corporal.

denise.unesp@yahoo.com.br

Influência de um tratamento multidisciplinar na insatisfação corporal de crianças e adolescentes obesos

Autor: Eduardo Quieroti Rodrigues¹, Miguel Luiz Pereira¹, Mauro Leandro Cardoso¹, Karolynne das Neves Bastos², Diego Grandó Moreti¹, Sergio de Sousa¹, Aline Francielle Mota Segatto², Ismael Forte Freitas Junior¹.

Instituição: ¹Departamento de Educação Física, ²Departamento de Fisioterapia – UNESP – Presidente Prudente.

Introdução: A insatisfação corporal pode prejudicar a auto-estima, a socialização, o comportamento alimentar e o desenvolvimento físico (Smolak; Levine, 2001). Uma característica importante de crianças e adolescentes obesos é a depreciação da própria imagem física, pois o nível de insatisfação corporal é maior em indivíduos com altos índices de massa corporal (Angle et al, 2005). **Objetivo:** Verificar níveis de insatisfação corporal de um grupo de crianças e adolescentes após 36 semanas de engajamento em um grupo para o tratamento multidisciplinar da obesidade. **Metodologia:** A amostra foi composta por 69 indivíduos, 35 meninos e 34 meninas, com idades entre 7 e 15 anos ($11,6 \pm 2,9$), todos participantes do projeto SUPER-AÇÃO, desenvolvido na UNESP de Presidente Prudente. O estado nutricional foi classificado por meio do Índice de Massa Corporal (IMC), segundo Cole et al. (2000). O nível de insatisfação corporal foi medido pelo questionário *Children's Figure Rating Scale*, um questionário composto por imagens de silhuetas classificadas de 1 a 9, de eutróficos a obesos respectivamente, e por três perguntas: 1- Qual figura mais se parece com você atualmente?; 2- Qual aparência você gostaria de ter? e 3- Qual aparência física você tinha um ano atrás?, que os participantes tinham que responder baseados nas imagens. A comparação das variáveis foi feita por meio de teste de *Wilcoxon* (não paramétrico de variáveis independentes), para analisar as respostas em quatro momentos: primeira avaliação (1ª) (antes do início do projeto), segunda avaliação (2ª) (após 12 semanas), terceira avaliação (3ª) (após 24 semanas) e quarta avaliação (4ª) (após 36 semanas), utilizando o *Softwear SPSS 10.0* ($p \leq 0,05$). **Resultados:** Verificaram-se resultados estatisticamente significantes ($p \leq 0,05$), nas respostas das três perguntas do questionário (atual, gostaria e um ano atrás), da 1ª com a 3ª, com $p=0,03$, $p=0,00$ e $p=0,00$ respectivamente, e da 1ª com a 4ª, com $p=0,00$ para as três respostas. Observou-se resultado estatisticamente significativo da 1ª com a 2ª somente na resposta da pergunta 3, com $p=0,05$. **Conclusão:** Conclui-se que um tratamento multidisciplinar da obesidade tem relação direta com o tempo de intervenção, pois há constatação de uma visão corporal mais realista somente após 24 semanas de intervenção. Palavras-chave: Imagem Corporal. Insatisfação Corporal. Obesidade. Tratamento Multidisciplinar.

eduquieroti@yahoo.com.br

**Efeitos de jogos pré-desportivos na composição corporal de obesas idosas
participantes de um programa interdisciplinar**

Autor: Angélica Barbosa Neres Santana¹; Marcelo Muniz Bolognesi¹; André Luiz Araujo Minari¹; Fabiola Cristina Lopes¹; Irene Garrido Bittar¹; Guilherme Sesma Costa¹; Paula Andréia Martins¹; Sidnei José Casetto¹; Ricardo Luis Fernandes Guerra¹

Instituição: ¹ Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP - Baixada Santista

Apoio Financeiro: CNPq

O intenso processo de envelhecimento populacional no Brasil paralelo ao aumento da longevidade tem levado a maior frequência de co-morbidades, potencializadas pela obesidade que assumem maior relevância entre idosos, assim práticas inter-profissionais assumem importante papel para manutenção da saúde. Deste modo, sabendo que a prática de jogos pré-desportivos tem sido subutilizada como recurso, o presente estudo teve como objetivo verificar os efeitos de práticas pré-desportivas associadas a orientações nutricionais e psicológicas na composição corporal de mulheres obesas e idosas. A amostra consistiu de 48 mulheres com média de idade de 68,2±6,18 anos. As medidas de massa corporal (MC) e estatura (E) foram realizadas segundo metodologia descrita por (LOHMAN, 1988). O cálculo do Índice de massa corporal (IMC) foi utilizado como indicador de acúmulo de gordura corporal (CDC, 2006) sendo o IMC médio de 33,28±2,50 Kg/m². As participantes foram divididas em dois grupos: Grupo Controle (C) (n= 21) e Ativo (A) (N=27) ambos receberam orientação nutricional e acompanhamento psicológico durante 18 semanas, mas somente o grupo A realizou atividades pré-esportivas adaptadas, 3x/semana, 1h/sessão. As medidas de composição corporal (CC) foram realizadas através de impedância bioelétrica modelo BIA-101-Q - Quantum II, sendo avaliadas as variáveis: porcentagem de massa magra (%MM), de massa gorda (%MG), de água (%H₂O) e gasto energético basal (GEB). Para o tratamento estatístico dos dados foi utilizado o teste *Kolmogorov smirnov*, seguido pela análise comparativa do teste *t de Student pareado*, para amostras dependentes e independentes com nível de significância em p<0,05(*). Após o período de intervenção não observou-se diferenças significativas na análise comparativa entre os grupos e entre os dados iniciais e finais em cada grupo avaliados relativos a MC. Por outro lado, notou-se diminuição significativa da %MG e aumento significativo para %H₂O, %MM e GEB quando comparado os dados iniciais e após 18 semanas em ambos os grupos. Tais dados apontam para a hipótese de que tanto a orientação nutricional associada ao acompanhamento psicológico quanto jogos pré-desportivos adaptados associados a orientação nutricional e acompanhamento psicológico podem ser uma boa alternativa para modificações positivas das variáveis da composição corporal e do GEB em mulheres obesas idosas.

Palavras-chave: Jogos pré-desportivos. Obesidade. Idosas. Composição Corporal.

santanaangelica_sjc@hotmail.com

NAF dos professores de graduação em Educação Física das faculdades de Campo Grande - MS

Autor: Plíndia Kelian Santi¹; Sandra Helena Correia Dietrich¹; Paulo Henrique Azuaga Braga¹.

Instituição: ¹Instituto de Ensino Superior da Funlec – IESF – Campo Grande-MS

Considerando que os profissionais que ministram aulas nos cursos de graduação em Educação Física, comumente discorrem a respeito da necessidade de se manter uma boa qualidade de vida e que para tal é necessário que a atividade física faça parte da rotina diária de todos os indivíduos, saudáveis ou não. Portanto, o presente artigo teve como finalidade identificar o nível de atividade física dos professores de graduação em Educação Física dos Institutos de Ensino Superior de Campo Grande – MS. A amostra foi composta por 31 professores de 27 a 59 anos de idade (20 sexo masculino e 11 do feminino), estratificados quanto ao gênero, faixa etária e o grupo total, que ministram aulas em quatro instituições de ensino superior do município, sendo 1 pública (UFMS) e 3 privadas (UNIDERP, IESF e UCDB). A pesquisa foi realizada nos meses de agosto e setembro de 2008. Os dados foram coletados individualmente e conforme a disponibilidade de cada professor. Utilizou-se como instrumento de coleta de dados, o “Questionário Internacional de Atividade Física” (IPAQ), versão curta, essa versão do IPAQ é composta de quatro perguntas relacionadas ao tempo que o indivíduo gastou fazendo atividade física na última semana. As perguntas incluem as atividades que a pessoa fez no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das atividades em casa ou no jardim. Esse instrumento tem por objetivo avaliar o nível de atividade física que faz parte do dia-a-dia das pessoas. Conforme os dados coletados, 13% dos professores analisados são classificados como Muito Ativos; 55% são Ativos; 13% são Irregularmente Ativos-A; 16% Irregularmente Ativos-B e 3% Sedentários. Quanto ao gênero, 60% dos homens e 46% das mulheres encontram-se classificados como ativos, sendo que, no grupo masculino houve apenas uma incidência de sedentarismo. De acordo com a idade cronológica, os professores ativos fisicamente estão concentrados na faixa dos 31-35 e dos 41-45 anos de idade. Portanto, pode-se afirmar que a maioria dos indivíduos avaliados realiza atividades físicas, pelo menos, três dias na semana por 20 minutos, atingindo as recomendações atuais para promoção da saúde.

Palavras-chaves: Sedentarismo. Atividade Física. Professores.

plindiak@hotmail.com

Crianças 'descoordenadas' são crianças com baixo nível de aptidão física?

Autor: Marcel M. A. Santos*¹; Evelin D. Lemos**¹; Mario N. Fracaroli**¹;

Otilia A. R. da Rosa**¹; Cynthia Y. Hiraga¹

Instituição:¹ Escola de Artes, Ciências e Humanidades – EACH, USP

* Bolsista PIBIC/CNPq

** Bolsista Ensinar com Pesquisa – Pró-Reitoria de Graduação

Indivíduos com competência motora baixa (CMB), em geral, não conseguem realizar tarefas motoras simples do dia-a-dia com desenvoltura. Frequentemente são chamados pelos seus pais, professores, ou amigos de 'descoordenados' ou 'desajeitados'. Em termos clínicos, a CMB pode ser identificada como transtorno do desenvolvimento da coordenação. Crianças com CMB, tendem a evitar situações que demandam alguma exigência motora sofisticada e gradativamente tornam-se indivíduos com pouco ou nenhum engajamento para a prática de atividades físicas. O propósito do presente trabalho foi examinar diferenças no nível da aptidão física de crianças com CMB e crianças com desenvolvimento motor típico (DMT). Um total de 108 crianças, com idades entre 7 e 8 anos, de uma escola estadual do ensino fundamental, foram testadas pela bateria de testes *Movement Assessment Battery for Children* (MABC-2). Deste total, 16 crianças (8 meninos e 8 meninas) foram identificadas como com CMB. As crianças com CMB foram pareadas em idade e gênero com crianças identificadas como com DMT. Além da bateria de testes MABC-2, dados de peso, estatura e dobras cutâneas (tricipital e subescapular) foram coletados. A bateria de testes de aptidão física envolveu os testes de sentar e alcançar, salto em distância parado, abdominal, puxada em suspensão na barra e corrida de 9 minutos. Não houve diferença significativa nos resultados das medidas antropométricas entre os grupos. O resultado da comparação entre os grupos CMB e DMT para cada teste de aptidão física indicou diferença significativa para o salto em distância parado [$t(30) = 2.14, p = .04$]; o abdominal [$t(30) = 2.14, p = .02$]; e a puxada em suspensão na barra [$t(30) = 2.14, p = .04$]. Conseqüentemente, não houve diferença significativa entre os grupos no desempenho dos testes de sentar e alcançar e corrida de 9 minutos. Em resumo, as crianças com CMB além das dificuldades motoras também apresentam baixos níveis de desempenho nos testes de aptidão física, especialmente em atividades que solicitam potência e força/resistência muscular. Estudos adicionais envolvendo outras faixas etárias necessitam ser realizados a fim de examinar a relação entre a competência motora os diversos componentes da aptidão física ao longo da infância e puberdade.

Palavras-chave: Aptidão física. Competência motora. Transtorno do desenvolvimento da coordenação.

cyhiraga@usp.br

Variabilidade na marcha de indivíduos com doença de Parkinson

Autor: Paulo Cezar Rocha dos Santos; Fabio Augusto Barbieri; Rodrigo Vítório; Claudia Teixeira-Arroyo;

Florindo Stella; Sebastião Gobbi; Lilian Teresa Bucken Gobbi

Instituição: Laboratório de Estudos da Postura e da Locomoção –

Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

A variabilidade do movimento emerge dos múltiplos graus de liberdades que são responsáveis pela plasticidade no sistema motor e permite a adaptação do comportamento de acordo com a restrição da tarefa. A doença de Parkinson (DP) desencadeia sinais e sintomas que influenciam a marcha, como tremor, rigidez e instabilidade postural. A atividade física pode interferir na variabilidade do movimento de pacientes com DP, uma vez que atua contra a perda das células dopaminérgicas melhorando as funções motoras. Analisar a variabilidade do comprimento do passo (CP), comprimento da passada (CPsd), duração da passada (DPsd), velocidade da passada (VP) e cadência (CAD) é uma forma de verificar a influência de exercícios físicos nos padrões da marcha. O estudo teve como objetivo analisar o efeito de um programa de atividade física generalizado (PAFG) na variabilidade dos parâmetros espaciais e temporais da marcha de pacientes com DP. Participaram deste estudo 12 indivíduos com DP (idade = $66,8 \pm 8,01$ anos; estágios 1 a 3 de Hoehn & Yahr; UPDRS = $31,4 \pm 14,2$ pontos; Mini-Mental = $26,6 \pm 2,68$ pontos). O PAFG (3 sessões semanais de uma hora, por 6 meses) trabalhou os componentes da capacidade funcional (flexibilidade, coordenação, agilidade/equilíbrio, força e resistência aeróbia). A tarefa consistiu na realização de 5 tentativas, pré e pós PAFG, do andar com velocidade preferida sobre uma passarela de 8 m. As tentativas foram filmadas por uma câmera digital (frequência de aquisição de 60Hz) com os marcadores fixados no calcâneo de ambos os pés dos participantes. Os procedimentos cinemáticos foram realizados no software Dvideow 5.1. Para análise da variabilidade calculou-se a média dos resultados da transformação logarítmica dos desvios-padrão das variáveis CP, CPsd, DPsd, VP e CAD. No que se refere aos resultados, a variância com medidas repetidas revelou aumento na variabilidade apenas do CPsd pós-intervenção em relação às tentativas pré-intervenção ($F_{1,11}=4,28$; $p<0,05$). A variável VP tendeu a aumento na variabilidade pós-intervenção ($F_{1,11}=3,35$; $p<0,068$). O aumento na variabilidade indicou que diferentes ajustes foram realizados, indicando integridade na capacidade de pacientes com DP em modular o padrão de marcha, que possibilita maior flexibilidade para um sistema que é caracterizado como rígido. Porém, aumentos acentuados na variabilidade podem gerar inconsistências nos movimentos, aumentando os riscos de quedas. Conclui-se que o PAFG está promovendo melhoras substanciais no comportamento motor dos pacientes com DP, permitindo que adaptações sejam realizadas.

Palavras-chave: Doença de Parkinson; Marcha; Variabilidade.

paulocezarr@hotmail.com

Índice tornozelo braço como um componente de avaliações físicas

Autor: Thiago A. Intriéri Norberto Santos¹, Christiano B. Urtado²

Instituição: ¹ Pós Graduação em Fisiologia Humana e do Exercício –Modulo/ Unicsul

²Faculdade Integração Tiete – FIT

Introdução: O Índice Tornozelo Braço (ITB) baseia-se na idéia de que há uma diferença entre as pressões arteriais entre membros superiores (MMSS) e membros inferiores (MMII). Esta diferença, seguindo um padrão já estipulado, vem sendo utilizada na detecção de doença arterial obstrutiva periférica. **Objetivo:** Verificar a existência da diferença pressória entre MMSS e MMII, correlacionar ITB com Índice de Massa Corporal (IMC) e Relação Cintura Quadril (RCQ), e propor o uso do ITB como um dos parâmetros nas avaliações físicas, principalmente antes do início de um período de treinamento, assim como fator avaliativo do efeito da atividade física frente ao sistema cardiovascular. **Método:** Foram avaliados 13(treze) adolescentes, com média de idade de $16,69 \pm 1,31$ anos, do sexo masculino, considerados no mínimo como ativos pelo Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). Todos participantes foram submetidos a três aferições de pressão arterial (P.A.) em MMSS e MMII, a média obtida foi utilizada como referencial para calcular o ITB; realizaram também avaliações de IMC e RCQ. **Resultados:** Observamos um aumento da P.A., principalmente da Pressão artéria sistólica de membro inferior (MI) em relação a membro superior (MS), tendo como valores $117,53 \pm 4,48$ para MS e $124,20 \pm 6,62$ para MI, e pressão arterial diastólica $71,17 \pm 6,57$ para MS e $74,35 \pm 5,66$ para MI. Em relação às avaliações do IMC e RCQ, os valores das suas correlações “r” ficaram dentro do padrão ideal (ITBxIMC $r=0,52$, ITBxRCQ $r=0,32$, IMCxRCQ $r=0,66$), já no índice de significância “p”, o ITB não obteve valores adequados aos padrões (ITBxIMC $p=0,06$, ITBxRCQ $p=0,28$, IMCxRCQ $p=0,01$);), toda parte estatística foi feita por meio do software SPSS for Windows. **Conclusão:** Há uma diferença na P.A. ao longo de nossa árvore arterial, e por se tratar de um teste com vantagens em relação a tempo hábil, aplicação e custo, e manter associação significativa com a presença de fatores de risco e doença cardiovascular, o ITB será de grande valia se integrado como forma de avaliação antes de qualquer iniciação ao trabalho físico e também durante, como fator avaliativo das melhoras ocasionadas pela atividade física ao sistema cardiovascular, seja em academia, escola, grupos de treinamento, etc.

Palavras-chave: ITB. Atividade física. Avaliação.

thintriéri@yahoo.com.br

Análise da composição corporal e da Lipodistrofia de pacientes infectados com HIV

Autor: Vanessa Ribeiro dos Santos; Aline Francielle Mota Segatto; Karolynne das Neves Bastos; Kelly Cristina de Lima Ramos Pinto Alves; Ismael Forte Freitas Júnior.

Instituição: FCT-UNESP Campus de Presidente Prudente.

Introdução. O emprego da terapia antiretroviral de alta potência no tratamento de indivíduos infectados pelo vírus HIV em 1997, resultou em um considerável aumento na sobrevivência desses pacientes, porém alguns efeitos colaterais são observados em alguns pacientes como a mudança na composição corporal caracterizada, principalmente pelo maior acúmulo de gordura na região central do corpo e diminuição na região dos membros. Essa alteração é conhecida como Lipodistrofia. **Objetivo.** Analisar se pacientes portadores de HIV apresentam alteração na composição corporal e na distribuição de gordura e de massa corporal magra, comparados com indivíduos não infectados. **Métodos.** A amostra foi composta por 72 indivíduos de ambos os sexos com idade de 19,6 a 54,4 ($37,4 \pm 11,4$), sendo um grupo formado por pacientes com HIV ($n=24$) idade $44,4 \pm 5,9$ e dois grupos controle, um formado por indivíduos adultos ($n=23$) idade $45,6 \pm 4,7$ e outro formado por indivíduos adultos jovens ($n=25$) idade $23,1 \pm 2,0$. Foram coletados dados referentes as variáveis da composição corporal (massa corporal magra e massa de gordura) total e segmentar (tronco, membros superiores, inferiores e apendicular total). Também foi calculado o índice de gordura tronco/apendicular. Todas as medidas foram realizadas usando-se o aparelho de absorptiometria de raios-x de dupla energia (DEXA) marca GE Eletronics modelo DPX-NT. As comparações entre grupo foram por meio da análise de co-variância, adotando-se como co-variáveis peso e estatura e a significância estatística foi de 5%. Essas análises foram realizadas no programa SPSS versão 10. Após a coleta dos dados comparou-se os valores do grupo de portadores de HIV com os valores referentes aos demais grupos. **Resultados.** Os dados indicam diferenças estatísticas no percentual de gordura de membros inferiores: grupo soropositivo 23,2 ($p=0,001$), adultos: 32,6, jovens: 32,9. Apendicular: grupo soropositivo: 42,6 ($p=0,024$), adultos: 55,8, jovens: 53,1. E na relação do tronco por apendicular: grupo soropositivo 0,82 ($p=0,000$), adultos: 0,66, jovens: 0,59. Na análise da variável massa magra os valores obtidos para membros inferiores, apendicular e índice tronco/apendicular não apresentaram significância estatística. **Conclusão.** Concluiu-se que os indivíduos portadores de HIV investigados apresentam menor gordura nos membros quando comparados aos controles adultos e jovens. Tais resultados podem estar indicando um comprometimento desse componente na composição corporal desses pacientes.

Palavras-chave: HIV. Lipodistrofia. Composição corporal.

van_vrs@yahoo.com.br

Comparação da composição corporal de mulheres soropositivos com jovens, atletas e adultas saudáveis

Autor: Vanessa Ribeiro dos Santos; Aline Francielle Mota Segatto; Karolynne das Neves Bastos; Kelly Cristina de Lima Ramos Pinto Alves; Ismael Forte Freitas Júnior.

Instituição: FCT-UNESP Campus de Presidente Prudente.

Após a introdução da Terapia Antiretroviral para portadores de HIV em 1997, passaram a ser observadas alterações na composição corporal destes indivíduos, principalmente pela diminuição de gordura e massa magra das regiões periféricas do corpo e acúmulo de gordura nas regiões centrais. O presente estudo teve como objetivo comparar a composição corporal de mulheres soropositivo com indivíduos não infectados. A amostra foi composta por 51 mulheres classificadas em 4 grupos: adultas (15), jovens(13), atletas(11) e soropositivos (12). Foram coletados dados referentes a massa magra total, massa gorda total, massa gorda do tronco e massa gorda apendicular. Todas as variáveis foram aferidas usando-se o aparelho de absorptometria de raios-x de dupla energia (DEXA) marca GE Eletronics modelo DPX-NT. Foi feita uma análise de co-variância para analisar a relação da massa magra total, massa gorda total e razão gordura do tronco/gordura apendicular, usando-se como co-variáveis idade e peso e a significância estatística foi de 5%. Essas análises foram realizadas no programa SPSS versão 10. Após a coleta de dados comparou-se os valores do grupo de mulheres portadoras de HIV com os valores referentes aos demais grupos. Os valores da variável gordura total foram grupo soropositivo: 21,20, jovem: 22,03($p=0,76$), atleta: 13,50($p=0,004$), adulto: 23,99($p=0,12$). Na análise da variável gordura do tronco/gordura apendicular revelaram-se os seguintes dados: grupo soropositivo: 0,74, jovem: 0,50 ($p=0,01$), atleta: 0,64($p=0,23$) e adulto: 0,55($p=0,002$). Na análise da variável massa magra os valores obtidos foram, grupo soropositivo: 38,36, jovem: 37,22 (Sig.0,682), atleta: 45,73(Sig.0,006) e adulto: 35,01(Sig.0,068). Os resultados revelam que apesar de haver valores semelhantes quanto ao índice gordura tronco/apendicular, entre soropositivos e atletas, os valores absolutos tanto de massa corporal magra quanto de massa de gordura apresentam distinção entre esses dois grupos, o que significa que as soropositivos podem estar apresentando comprometimento desses dois últimos componentes da composição corporal. Assim, a prática de atividade física pode ser considerada uma terapia significativa para o controle da lipodistrofia.

Palavras-chave: Lipodistrofia. Composição corporal. Atividade física.

van_vrs@yahoo.com.br

Análise da composição corporal de mulheres soropositivas e grupo controle

Autor: Aline Francielle Mota Segatto¹, Henrique Luiz Monteiro², Vanessa Ribeiro dos Santos¹, Kelly Cristina de Lima Ramos Pinto Alves¹, Camila Buonani da Silva¹, Ismael Forte Freitas Junior¹.

Instituição: ¹ FCT UNESP Campus de Presidente Prudente ² FC UNESP Campus de Bauru

O número de portadores do vírus HIV no Brasil aumentou significativamente nas últimas décadas. Com a introdução da Terapia Antirretroviral Altamente Ativa em 1997 houve melhora no controle da doença que refletiu na maior longevidade dos pacientes. Contudo essa terapia apresenta efeitos colaterais, como as alterações na distribuição da gordura corporal, com aumento da obesidade central e redução da adiposidade nas regiões periféricas, elevando o risco de doenças cardiovasculares (DCV). A razão entre gordura do tronco e gordura apendicular é um bom preditor de DCV. Poucos estudos relatam os valores referentes às diferenças na composição corporal de indivíduos portadores do vírus em relação a valores de um grupo controle. O objetivo do presente estudo é comparar os valores da relação gordura tronco/gordura apendicular de indivíduos soropositivos com um grupo controle. A casuística foi composta por 27 mulheres 12 soropositivas, idade 39 ± 8 anos e 15 do grupo controle, idade 46 ± 4 anos. A gordura apendicular e gordura do tronco foram obtidas com o aparelho de absorptometria de raios-x de dupla energia, o DEXA. Para a comparação dos grupos soropositivos e controle, utilizou-se o teste t-Student, com significância para $p \leq 0,05$. Os resultados revelaram diferença significativa na variável referente à taxa de gordura apendicular/gordura do tronco ($00,73 \pm 0,2$ X $00,53 \pm 0,06$ para os grupos soropositivo e controle respectivamente; com $P=0,007$). Observou-se, portanto, que há um valor elevado na relação gordura do tronco/gordura apendicular do grupo de mulheres portadoras de HIV em relação ao grupo controle, o que eleva o risco de DCV para entre elas. Diante de tal alteração, acredita-se que a prática atividade física sistemática e orientada pode contribuir para o controle dessa desordem na composição corporal.

Palavras-chave: Composição Corporal. HIV. Exercício Físico.

aline_segatto@yahoo.com.br

SF-36 em pacientes operados de tumor da base do crânio

Autor: Servelhere, KR; Fernandes, YB.

Instituição: Departamento de Neurologia - Faculdade de Ciências Médicas (FCM)

UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas, SP, Brasil.

Introdução: A base do crânio é uma região complexa de múltiplos ossos por onde trajetam os nervos cranianos. Esta estrutura pode ser afetada por uma vasta escala de desordens incluindo os tumores. Os pacientes operados de tumores da base do crânio têm sua qualidade de vida comprometida, bem como redução da independência física, social, psicológica e funcional. A avaliação da qualidade de vida nos pacientes operados de tumores da base do crânio através da escala de qualidade de vida SF-36 pode ajudar a verificar se esses indivíduos se encontram em um grau satisfatório de independência física, social, psicológica e funcional. A SF-36 é um questionário genérico multidimensional de avaliação formado por 2 partes (saúde física e saúde mental) divididas em oito domínios (capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental) que por sua vez são subdivididos em 36 itens. Este questionário apresenta um escore final de 0 a 100, no qual zero corresponde ao pior estado geral de saúde e 100 ao melhor estado de saúde. **Objetivo:** A escala de qualidade de vida SF-36 foi utilizada para mensurar o grau de funcionalidade destes indivíduos e detectar suas principais deficiências, bem como identificar os indivíduos que apresentaram melhor capacidade funcional e aqueles que apresentaram maior prejuízo funcional. **Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo e seccional, realizado através de coleta de dados de quarenta e três pacientes operados de tumores da base do crânio no período de 1998 à 2003 no Hospital de Clínicas (HC) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Os mesmos tiveram a SF-36 preenchida no período de 1998 a 2008. Foi utilizado o programa estatístico SPSS 13.0 e realizados análise descritiva e aplicação dos testes Mann-Whitney e Spearman. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** Os pacientes apresentaram a melhor pontuação para o Estado Geral de Saúde ($74,8 \pm 21,5$) e a pior pontuação para o item Limitação por aspectos físicos ($59,1 \pm 40,7$). As mulheres apresentaram menor pontuação nas dimensões dor ($66,3 \pm 26,5$; homens $77,7 \pm 30,1$; $p=0,16$) e saúde mental ($62,9 \pm 25$; homens $69,6 \pm 19,6$; $p=0,43$) e maior pontuação em limitações por aspectos físicos (65 ± 40 ; homens $50 \pm 41,4$, $p=0,21$). Houve correlação entre limitações por aspectos físicos e capacidade funcional para a amostra total ($r=0,5$ e $p= 0,001$). **Conclusão:** Foi verificada uma redução na qualidade de vida através das dimensões limitação por aspectos físicos e vitalidade, sendo nos homens a primeira dimensão a mais deficitária e nas mulheres, a saúde mental.

Palavras-chave: tumor. base do crânio. SF-36. qualidade de vida.

kaservel@hotmail.com

Projeto Rondon em Vila Boa, Goiás: caminhada da terceira idade

Autor: *Edson da Silva¹, Cristiane Perácio Bastos², Everton Miguel Ferreira Pereira³,
Luciene Siqueira Maia⁴

Instituição: ¹Professor de Anatomia Humana e Cinesiologia. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM.; ² - Professora de Fisioterapia. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM; ³ - Acadêmico de Odontologia – UFVJM; ⁴ - Acadêmicas de Fisioterapia – UFVJM

Introdução: O Projeto Rondon é uma ação do Governo Federal. É considerado um dos maiores projetos sociais, educativos e geopolíticos do país, que permite aos universitários qualificar seu saber acadêmico, conhecer e “sentir” o Brasil enquanto realizam ações em benefício das comunidades de todas as regiões brasileiras que os recebem. Na operação Rondon Centro-Norte, 2009, o município de Vila Boa-Goiás foi contemplado com uma equipe que atuou no Grupo de Apoio Integrado à Pessoa Idosa (API). **Objetivos:** Orientar os membros do Grupo de Apoio Integrado à Pessoa Idosa (API) quanto à importância da realização de caminhadas e exercícios de alongamento e relaxamento. **Metodologia:** O estudo foi realizado por membros do Projeto Rondon (Ministério da Defesa), Operação Centro-Norte 2009, no Centro de Geração de Renda da Secretaria de Assistência Social do município de Vila Boa - Goiás. Os sujeitos constituíram-se de 30 idosos (dois do sexo masculino e 28 do sexo feminino), todos cadastrados no API e membros do grupo de caminhada. Os idosos realizavam duas sessões semanais de caminhada sob orientação de uma assistente social e uma técnica de enfermagem, ambos servidores públicos do município de Vila Boa. Dois fisioterapeutas, uma estudante de fisioterapia e um estudante de odontologia do Projeto Rondon acompanharam os sujeitos em quatro encontros. Realizou-se: a mensuração da pressão arterial com estetoscópio modelo Duo Sonic BD® e esfigmomanômetro BD®, antes e depois das sessões de exercício físico; orientações teóricas e práticas sobre a importância da atividade física, da caminhada e dos exercícios de alongamento e relaxamento; distribuição de cartilhas com dicas e ilustrações de alongamentos. Os responsáveis pelo API em Vila Boa receberam orientações para a implantação de um programa de exercícios com três sessões semanais, incluindo o controle frequente da pressão arterial, orientações quanto à necessidade de uma boa alimentação, hidratação e a utilização de roupas e calçados adequados para uma boa prática de atividade física. **Resultados:** Durante o período de implantação do novo programa de atividade física para os idosos do grupo API, observou-se uma adesão satisfatória de todos os membros grupo. Os indivíduos responsáveis pela condução das atividades foram capacitados e preparados para atender os idosos com mais segurança e motivação e os idosos adquiriram os conhecimentos básicos à adequada realização das atividades físicas. **Conclusão:** O Projeto Rondon é um grande desafio por atuar durante um curto período de tempo em um município, no entanto, é capaz de promover a capacitação de cidadãos, multiplicando conhecimentos básicos e essenciais. Em Vila Boa, o Projeto Rondon foi capaz de contribuir para uma possível melhora na qualidade de vida, saúde e bem-estar dos idosos do presente estudo. Apoio: UFVJM, Ministério da Defesa e Prefeitura Municipal de Vila Boa. Palavras-chave: Caminhada. Idoso. Projeto Rondon.

edsondasilvaatm@hotmail.com

Desempenho motor de crianças de 7 a 10 anos

Autor: SILVA, Queila da¹; RABACOW, Fabiana Maluf²; STEFANE, Claudia Aparecida³;

Instituição: ¹Programa de Educação Tutorial/ Departamento de Educação Física/ UFMS

²Profª. Ms./Orientadora/ Departamento de Educação Física/UFMS

³Profª. Dra/Programa de Educação Tutorial/Departamento de Educação Física/UFMS

O desenvolvimento motor estuda as mudanças de ações motoras do ser humano ao longo de sua vida. As investigações nesta temática envolvem predominantemente a análise de habilidades motoras diante do componente genético e da interação com o ambiente. Não se deve apenas observar e descrever mudanças no comportamento motor ao longo da vida, mas também buscar hipóteses que possam explicar ou prever tais mudanças. Identificar o desempenho motor dos indivíduos pode ser elemento de análise do desempenho em habilidades esportivas, indicadores dos níveis de saúde, etc. Nos últimos anos, têm recebido ênfase os estudos populacionais que envolvem variáveis de desempenho motor que possam servir como referência no país. Diante deste contexto, a presente pesquisa teve por objetivo comparar o desempenho motor de alunos entre 7 a 10 anos, de ambos os sexos, de um projeto social em Campo Grande-MS. Este estudo exploratório foi realizado a partir de uma amostra de 79 crianças e adolescentes, sendo 31 (39,2%) meninos e 48 (60,8%) meninas do Projeto Córrego Bandeira em Campo Grande-MS. Os componentes da aptidão física relacionada ao desempenho motor (ApFDM) foram avaliados conforme diretrizes do Projeto Esporte Brasil e são os seguintes: força explosiva de membros inferiores mediante o teste de salto horizontal, medido em centímetros; força explosiva de membros superiores por meio do teste arremesso de medicineball (2kg), medido em centímetros; agilidade, medida em segundos pelo teste do quadrado e velocidade de deslocamento, medido em segundos por meio do teste 20 metros. Na análise dos dados utilizou-se a estatística descritiva (média, desvio-padrão e percentis). Para todas as análises estatísticas utilizou-se o programa *SPSS for Windows*, versão 10.0. Os resultados obtidos apresentam diferenças no comportamento de todos os componentes da ApFDM. Para os meninos, os resultados apresentaram quebra de ritmo nos índices; já as meninas indicaram incremento ao longo de todo o período estudado. Quanto as análises entre os sexos, houve diferenças, em momentos, a favor dos meninos e outros das meninas, para todas as idades analisadas. Esse fato pode estar ligado às mudanças biológicas conseqüentes da puberdade, as quais são totalmente diferentes entre os sexos. Na análise normativa encontrou-se indivíduos com desempenho muito bom, como também, crianças com índices muito fraco. Logo, podemos inferir que a ApFDM segue um comportamento intra-sexo diferente em todas as variáveis analisadas, enquanto que entre sexos, em determinados momentos, os índices foram favoráveis as meninas e outros aos meninos, ao longo do período estudado.

Palavras-chave: Aptidão Física. Desempenho motor. Crianças e adolescentes.

queilladasilva@yahoo.com.br

Transtornos alimentares na adolescência: abordagem na atenção básica

Autor: Marta Aurélia Campos Silveira¹; Afonso Antonio Machado²;

Antônio Rui Gomes²; Tágora Abreu Teles¹; Nila da Conceição Cardoso¹;

Instituição: ¹ Residência Multiprofissional em Saúde – HUUFMA – São Luís-MA.

² Departamento de Educação Física /IB – UNESP – Rio Claro-SP.

Com a proposta inovadora de inserir Residentes Multiprofissionais nas Unidades Básicas de Saúde de São Luís, sobretudo em áreas periféricas, percebeu-se a necessidade não só de atendimentos ambulatoriais e prevenção de doenças, mas de desenvolver ações constantes de educação em saúde para diferentes clientela e faixa etárias. Após identificação do número de adolescentes usuários do Posto de Saúde do Sacavém, principalmente estudantes da rede pública municipal circunvizinha, e a necessidade de esclarecimentos sobre benefícios da prática regular de atividades físicas (AF) associada a hábitos saudáveis no cotidiano das pessoas fez a Equipe propor um trabalho direcionado a referida clientela, a princípio no intuito de avaliá-los nos aspectos nutricionais e antropométricos e com isso elaborar estratégias de atuação junto ao grupo, sobretudo encaminhando-os aos atendimentos individualizados com Educadora Física e Nutricionista da Equipe. Contudo, percebeu-se a necessidade de esclarecer dúvidas acerca das transformações ocorridas na adolescência e sua relação com alimentação e AF. Divulgada a proposta iniciaram-se as atividades com um grupo de meninas de 13 a 16 anos, estudantes e usuárias da Unidade. Os encontros acontecem semanalmente, compreendendo atividades práticas de conhecimento corporal seguido de exposição de temas elencados pelo grupo e/ou Equipe e posterior debate dos mesmos. Destaca-se como tema proposto os transtornos alimentares, dentre eles: anorexia, bulimia e vigorexia, cada vez mais freqüentes na sociedade, tendo em vista recentes exposições na mídia de casos que chocaram a opinião pública, como mortes de modelos belas e jovens, vítimas, muitas vezes da falta de informação. Vale ressaltar que apesar de freqüentemente relacionados ao mundo da moda e celebridades tais transtornos podem acometer pessoas de diferentes idades e classes sociais, sobretudo mulheres. Uma ferramenta hoje utilizada, até mesmo por organizadores de desfiles, para identificar possíveis casos é o cálculo do Índice de Massa Corporal-IMC, que mede a relação entre peso/altura do indivíduo e determina se o mesmo se encontra na faixa da normalidade ou apresenta algum tipo de alteração como desnutrição ou obesidade, por exemplo. Por ser um instrumento capaz de detectar quem se encontra na faixa de risco, o IMC é utilizado pela Equipe não só para esse fim, mas para servir de base no processo de orientação e divulgação de possíveis causas, riscos e tratamento dos referidos transtornos junto às adolescentes. Um dos objetivos é estimular o grupo a incorporar hábitos de vida saudáveis no cotidiano, dentre eles a prática de AF e alimentação adequada, tudo de forma equilibrada, de acordo com o contexto em que vivem. Além disso, promover a multiplicação dos conhecimentos e identificar possíveis casos na comunidade. Por se tratar de proposta em andamento muito ainda há de ser feito, contudo o primeiro passo já foi dado e as experiências mostram-se bastante significativas.

Palavras-chave: Transtornos Alimentares. Adolescentes. Equipe Multiprofissional. Atividade Física. Alimentação.

maurelia.s@ig.com.br

Atividades intergeracionais: experiência multiprofissional na comunidade

Autor: Marta Aurélio Campos Silveira¹; Tágora Abreu Teles¹; Nila da Conceição Cardoso¹;
Afonso Antonio Machado²; Franz Fische².

Instituição: ¹ Residência Multiprofissional em Saúde – HUUFMA – São Luís-MA.

² Departamento de Educação Física / IB – UNESP – Rio Claro-SP.

Com inserção da Equipe de Residência Multiprofissional em Saúde do Hospital Universitário da UFMA, no Centro de Saúde Vila Embratel em São Luís - MA, faz-se necessário relatar experiências positivas envolvendo a comunidade por ele atendida. A constatação da quantidade de idosos usuários da Unidade e principalmente a necessidade de esclarecimentos sobre benefícios biopsicossociais da prática regular de atividades físicas (AF) associada a hábitos saudáveis no cotidiano das pessoas fez a Equipe resgatar idosos participantes de atividades outrora realizadas para desenvolver um trabalho sob enfoque multiprofissional. Divulgou-se, com ajuda das Agentes Comunitárias de Saúde (ACS's), proposta específica para idosos, que possibilitou adesão tanto destes como de pessoas de diferentes faixas etárias, convidadas durante atendimentos individualizados com Nutricionista e Educadora Física da Equipe a conhecerem o grupo e obterem informações básicas sobre a prática regular de atividades físicas, dentre elas mulheres entre 30 - 75 anos, aposentadas, viúvas, hipertensas, além de adultas jovens com quadro de sobrepeso e sedentarismo, caracterizando-se, portanto como um grupo "Intergeracional", como foi batizado posteriormente. Os encontros aconteciam semanalmente e compreendiam atividades físicas e/ou recreativas orientadas, seguidas de momento reservado para demais Residentes (Nutricionista, Fonoaudióloga, Farmacêutica e Psicóloga), abordando temas sugeridos pelo grupo ou indicados pelos profissionais, como: alimentação saudável, alterações na mastigação e deglutição, hipertensão arterial, mitos e verdades acerca da vacinação de idosos, cuidados com higiene bucal e noções de massoterapia. Percebeu-se que apesar do envolvimento numa coletividade, é importante destacar e respeitar características individuais, que variam de acordo com sexo, idade, posição social, religião entre outras. Talvez por isso, o grupo estabeleceu-se de forma gradualmente qualitativa, com possibilidade de expressar anseios e inquietações, sobretudo em relação à finalização das atividades da Residência, após três meses, na Unidade de Saúde. Com isso buscou-se constantemente valorizar potencialidades individuais e incentivar a autonomia do grupo para execução de práticas apreendidas, como alongamentos, exercícios com e sem o uso de materiais (adaptados) e caminhadas, sejam elas em casa, nos espaços físicos do bairro ou nas dependências do Campus da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, mas precisamente nas Dependências do Núcleo de Esportes, sob orientação de acadêmicos do Curso de Educação Física inseridos em programas de extensão, tendo em vista que este encontra-se situado em área circunvizinha ao referido Posto de Saúde e comunidades atendidas. Enfim, a possibilidade de incorporação de hábitos saudáveis, ainda que sem acompanhamento dos profissionais supracitados, pois apesar da necessidade comprovada destes, tal presença ainda não faz parte da realidade da Atenção Básica no país.

Palavras-chave: Equipe Multiprofissional. Trabalho Intergeracional. Atividades Físicas. Comunidade. Atenção Básica à Saúde.

maurelia.s@ig.com.br

Educação física e nutrição: parceria na atenção básica à saúde

Autor: Marta Aurélia Campos Silveira¹; Tágora Abreu Teles¹; Nila da Conceição Cardoso¹;
Afonso Antonio Machado²; Franz Fische².

Instituição: ¹ Residência Multiprofissional em Saúde – HUUFMA – São Luís-MA.

² Departamento de Educação Física / IB – UNESP – Rio Claro-SP.

Atualmente com a implementação de modelos diferenciados na Atenção Básica à Saúde no Brasil, nota-se ações multidisciplinares voltadas à promoção da saúde da população, baseado na Estratégia Saúde da Família. Neste contexto, foi instituída a Residência Multiprofissional em Saúde, objetivando promover educação em serviço para aperfeiçoamento técnico-científico de profissionais de diferentes áreas de atuação. Com isso, ressaltam-se atividades de Educação Física e Nutrição promovidas por Residentes Multiprofissionais em Unidade Básica de Saúde localizada na periferia de São Luís/MA, tendo como objetivos a melhoria das condições nutricionais da população atendida e o estímulo à prática de atividades físicas. Para desenvolvimento destas foi elaborada agenda semanal, na qual Agentes Comunitários de Saúde marcavam até 5 novos atendimentos, sendo que no primeiro eram coletados dados sócio-econômicos, antropométricos e sobre hábitos alimentares e cotidianos dos usuários. Eram entregues folders com orientações nutricionais referentes às necessidades identificadas e repassadas dicas básicas acerca da importância da prática regular e orientada de atividades físicas e sua adequação à dieta e realidade de cada um. Estes retornavam na semana seguinte para receber plano individualizado, elaborado considerando os parâmetros verificados na avaliação antropométrica e alimentar e solucionarem dúvidas em relação às informações iniciais. Também recebiam orientações referentes à incorporação de exercícios físicos, tipos, frequência semanal, locais, horários e vestimentas mais adequados. Eram convidados a integrarem-se ao Grupo de Atividades Físicas, no qual tinham oportunidade de acompanhamento por Equipe Multiprofissional com espaço para palestras de diferentes profissionais da saúde, debates sobre temas sugeridos pelos mesmos, além de atividades físicas e/ou recreativas, como alongamento, exercícios localizados com e sem materiais, dança e relaxamento, desenvolvidas semanalmente. Durante as avaliações identificou-se que a maioria dos usuários era sedentária, do sexo feminino, prevalecendo diagnóstico de obesidade em seus diferentes graus. No retorno, após um mês, evidenciou-se uma redução de 3Kg em média, 4 cm na circunferência da cintura e 2 cm na do quadril. Percebeu-se, ao final de 3 meses de trabalho, que os usuários atendidos aderiram ao Grupo e/ou deram início à prática de atividades físicas regulares, como caminhadas, em espaços gratuitos na comunidade, recomendados pela Educadora Física. O resultado obtido com o desenvolvimento das atividades mostrou a relevância do trabalho multiprofissional desenvolvido de forma simples e reprodutível, evidenciando a necessidade da inserção efetiva de Educadores Físicos e Nutricionistas na Atenção Básica, assim como da possibilidade de parceria entre as áreas citadas, no sentido de estimular hábitos alimentares e estilos de vida saudáveis, contribuindo na promoção da saúde dos usuários do Sistema Único de Saúde.

Palavras chaves: Educação Física. Nutrição. Parceria. Atenção Básica.

maurelia.s@ig.com.br

Dor nas costas em peões de tiro de laço de Canoas – RS

Autor: Rudimar de Castro Silveira¹; Cláudia Tarragô Candotti¹; Matias Noll¹; Marcelo La Torre¹

Instituição: ¹ UNISINOS – Universidade do Vale do Rio dos Sinos

O tiro de laço é uma atividade executada pelos peões sobre o cavalo que visa laçar o gado pelas guampas. A performance do peão sobre o cavalo depende da sua postura, da percepção das necessidades do cavalo, do controle do corpo e da mente e da coordenação motora. Desde o começo, ao apreender a montar no cavalo, o cavaleiro deve adquirir uma posição correta e equilibrada, pois sem equilíbrio, o peão pode vir a cair, machucar o cavalo, ter dores frequentes nas costas e lesionar sua coluna vertebral. Dada esta realidade, entende-se interessante que os profissionais de saúde passem a conhecer com mais detalhes a frequência e as características das queixas de dores nas costas dos peões com a finalidade de encontrar formas para resolver este problema, influenciando positivamente a qualidade de vida dos peões. Além disso, uma investigação dessa natureza deve auxiliar na repercussão das atividades dos peões, tão peculiares do estado do Rio Grande do Sul. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi verificar a ocorrência de dor nas costas em peões que praticam tiro de laço nas canchas de rodeio da cidade de Canoas - RS. Este estudo é caracterizado por ser de natureza quantitativa, do tipo descritivo com delineamento exploratório. A amostra foi intencional formada por vinte e um peões que praticam tiro de laço nas canchas de rodeio da cidade de Canoas. Foi utilizado um questionário informativo de dor, com nove questões fechadas que visava obter informações sobre a ocorrência de dor nas costas, bem como sobre a frequência, intensidade, localização da dor e turno em que a dor ocorre. Os resultados demonstraram que 85,7% (n=18) dos peões referiram sentir dor nas costas enquanto apenas 14,3% (n=3) referiram nunca sentir dor nas costas. Os resultados também mostraram que a dor se manifesta para 47,6% dos peões no final do dia, prioritariamente nas regiões dorsal e lombar da coluna vertebral concomitantemente (71,3%). Estes resultados mostram que no horário do entardecer se apresentam os maiores indícios de dor durante um dia, possivelmente por ser este o momento de maior sobrecarga na estrutura física da coluna vertebral, pois é neste período que as estruturas se encontram mais fadigadas.

Palavras-chave: Dor. Coluna vertebral. Tiro de laço. Peões.

matiasnoll@yahoo.com.br

A evasão feminina em um programa de atividade física

Autor: Soares, M.F.A^{1,2}; Lopes, P.B¹; Rebutini, F².

Instituição: SESC São Caetano¹ LEPEBIMH (UNIABC)²
Laboratório de pesquisa biopsicossociais do Movimento Humana

Um dos principais motivos pelos quais uma porção significativa do público feminino se interessa pela prática de atividade física é a preocupação estética. As campanhas midiáticas que focam o corpo ideal e desejado pela cultura em que essa mulher está inserida tem criado um universo, muitas vezes, obsessivo, resultando em disfunções alimentares e psicológicas. Desta forma, o presente estudo visa apresentar dados do tempo de permanência e dos objetivos de mulheres matriculadas em um programa de atividade física regular, estabelecendo uma leitura dos motivadores da procura pela prática e os dados referentes ao índice de evasão. As informações foram coletadas por meio de análise documental dos cadastros das alunas. Compuseram o estudo 407 alunas com idade entre 17 e 65 anos na unidade do SESC de São Caetano do Sul. Adotou-se a análise de percentual dos motivos e de evasão do 1º ao 6º meses de prática. No universo estudado verificamos que 44,7% tinham como objetivo a redução do peso, 23,7% o condicionamento físico, 6,6% a hipertrofia, 6,1% a qualidade de vida, 1,1% a resistência muscular e 17,6% não apontaram o motivo. Quanto à evasão, verificamos que 2/3 das mulheres abandonaram a prática antes dos primeiros 3 meses e apenas 15,8% permaneceram mais de 6 meses. Diante desses números, parece-nos possível afirmar que o maior desafio na prática da atividade física é a aderência efetiva e prolongada. Pelo estudo não foi possível, em razão do nível elevado de evasão, identificar qual o efetivo motivo do abandono, discriminado pelo motivador inicial. Essa constatação remete-nos a necessidade de uma leitura mais detalhada do ambiente e das dinâmicas empregadas pelos profissionais que trabalham neste cenário, assim como das estratégias de organização das atividades para cada aluno, respeitando não só as expectativas expressas pelo motivo inicial, como as dimensões psicossociais envolvidas na escolha da atividade. Um trabalho fundamental é o resgate posterior dessas alunas, principalmente para que se possa verificar qual o efetivo motivo do abandono, na forma de uma entrevista mais aprofundada, que subsidie posteriores ações da Instituição.

Palavras-chave: Gênero. Aderência. Atividade Física. Evasão.

fatima@scaetano.sescsp.org.br

Programa de condicionamento físico para comunidades do Município de João Pessoa

Autor: Aline Telles Storni^{1,2}; Bertyza Carvalho^{1,2}; Érika Ramalho^{1,2}; Maria Clara Lemos^{1,2}; Pollyanna Oliveira

Formiga^{1,2}; Rubiane Amaral^{1,2}; Maria do Socorro Cirilo de Sousa^{1,2}

Instituição:^{1,2}UFPB/Centro de Ciências da Saúde/Depto de Educação Física/PROBEX/

Laboratório de Cineantropometria

A prática regular de atividade física é amplamente divulgada como meio de melhoria da qualidade de vida e condicionamento físico. O objetivo deste estudo é analisar os efeitos de um programa de exercícios físicos sobre o grau de aptidão física em pessoas destreinadas, através do Programa de Condicionamento Físico (PROCOFI) para comunidades do Município de João Pessoa, por incentivo do Programa de bolsa de extensão – PROBEX/UFPB. Decorre de um estudo de campo, longitudinal, em 13 participantes, média de idade $52,08 \pm 13,22$ anos, selecionados aleatoriamente entre os inscritos que obtiveram 75% de presença no período de agosto a dezembro do ano de 2008, nas sessões de exercícios, 3 vezes/semana, diversificados nos seguintes exercícios: Aeróbio, por meio de caminhada; neuromusculares com ginástica localizada e mistos na hidroginástica, durante 60 m. cada, na Intensidade de trabalho entre 40% e 60% dos resultados dos testes iniciais. A amostra foi submetida aos testes e retestes neuromusculares (número de repetições nos exercícios localizados) e cardiorrespiratórios (distância percorrida em teste de Cooper 12 m. andar e/ou correr), nas mesmas condições. Utilizou-se SPSS 15.0, para análise descritiva e inferencial, significância 5%. Resultados: Encontrou-se que média e DP; o teste “t” de *Student* apresentou diferenças significativas entre pré e pós teste para: caminhada ($p=0,009$), exercícios localizados: tríceps ($p=0,020$) e abdominal ($p=0,037$); na parte aeróbia eles obtiveram uma melhora de 282,77%, tais como nos exercícios neuromusculares (repetições) de: abdominais, 137,65%, membros inferiores: 121,7%, abdução, 120,68%, adução, 120,19%, flexão, 174,65%, glúteo e membros superiores: 113,86%, bíceps e 128,76%, tríceps de evolução. Conclusões: O programa de exercícios físicos apresentou impacto sobre o grau de aptidão física cardiorrespiratória e neuromuscular, entretanto, alguns segmentos localizados não apresentaram evolução significativa, atribuindo-se a isso a amostra pequena.

Palavras-chave: Saúde. Exercício físico. Qualidade de vida.

alistorni@hotmail.com

Variabilidade da marcha adaptativa em indivíduos com doença de Parkinson

Autor: Camila Barbarini Takaki¹; Fabio Augusto Barbieri¹; Rodrigo Vitória¹; Claudia Teixeira-Arroyo¹; Natália Madalena Rinaldi¹; Florindo Stella²; Sebastião Gobbi³; Lilian Teresa Bucken Gobbi¹

Instituição: ¹Laboratório de Estudos da Postura e da Locomoção –

Departamento de Educação Física–UNESP–Rio Claro

²Departamento de Educação–UNESP–Rio Claro

³Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento - Departamento de Educação Física–UNESP–Rio Claro

A Doença de Parkinson (DP) é uma doença crônico-degenerativa caracterizada pela morte de neurônios dos núcleos da base, responsáveis pela produção de dopamina, neurotransmissor regulador das atividades motoras. Nas atividades da vida diária, os pacientes com DP têm dificuldades relacionadas com a marcha, como são os obstáculos que encontram durante a locomoção para ir à padaria, subir escadas, entre outros. Desta forma, indivíduos com DP procuram adaptar as variáveis espaciais da marcha para desempenhar a tarefa, o que pode gerar variabilidade do movimento, relacionada com os muitos graus de liberdade que o sistema motor deve controlar. O objetivo do estudo foi analisar a variabilidade das variáveis espaciais da marcha adaptativa com diferentes alturas de obstáculos em indivíduos com DP. Participaram deste estudo 11 indivíduos com DP idiopática (idade= 64,18±6,75 anos; UPDRS= 10,03±28,45 pontos; Mini-Mental= 26,5±4,01 pontos; e entre os Estágios 1 e 3 da H&Y). A tarefa consistiu em andar, com velocidade preferida, por uma passarela de 8 m e ultrapassar um obstáculo, em duas condições de obstáculo (alto e baixo), com 5 tentativas para cada condição. As tentativas foram filmadas por uma câmera digital (frequência de aquisição de 60Hz). Foram fixados marcadores no calcâneo de ambos os pés dos participantes e no obstáculo. Os procedimentos cinemáticos foram realizados no software Dvideow 5.1[®]. Para análise da variabilidade foi calculado a média dos resultados da transformação logarítmica dos desvios-padrão das variáveis (distância vertical pé-obstáculo, distância horizontal pé-obstáculo antes da ultrapassagem e obstáculo-pé após a ultrapassagem da perna de abordagem e de suporte, e comprimento da passada). O teste t de Student pareado revelou aumento na variabilidade do comprimento da passada ($t_{10}=3,19;p<0,01$), da distância vertical pé-obstáculo da perna de abordagem ($t_{10}=2,45;p<0,03$) e de suporte ($t_{10}=1,94;p<0,05$) na marcha com obstáculo alto. A diferença da variabilidade entre as condições de marcha adaptativa mostrou que os indivíduos com DP ajustam o movimento de acordo com a dificuldade da tarefa. Apesar de auxiliar na ultrapassagem do obstáculo, os ajustes podem aumentar o risco de quedas em ambientes mais complexos e, conseqüentemente, tornar a marcha mais perigosa. Desta forma, foi inferido que o indivíduo com DP consegue adaptar o sistema motor de acordo com a complexidade da tarefa.

Palavras-chave: Marcha Adaptativa; Doença de Parkinson; Variabilidade.

cbtakaki@gmail.com

Relação entre AVD, marcha e ADM na doença de Parkinson

Autor: Claudia Teixeira-Arroyo¹; Lilian Gobbi¹; Rodrigo Vítório¹; Fabio Barbieri¹; Ágata Hamanaka¹; Natália Rinaldi¹; Mónica Sánchez-Arias¹; Ellen Lirani-Silva¹; Rosângela Batistela¹; Francisco Cezar¹; Florindo Stella².

Instituição: ¹LEPLO – Laboratório de Estudos da Postura e Locomoção, UNESP –
Universidade Estadual Paulista, Rio Claro/SP.

²LAFE – Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento, UNESP –
Universidade Estadual Paulista, Rio Claro/SP.

Os principais sinais e sintomas da doença de Parkinson (DP) são tremor de repouso, bradicinesia, acinesia, hipometria, comprometimentos posturais e distúrbios da marcha, que afetam a amplitude de movimento (ADM) ativa, a realização das Atividades da Vida Diária (AVD) e a independência funcional. No entanto, como estes aspectos interferem em pacientes com DP ainda é obscuro. Objetivo: Verificar a relação das variáveis da marcha com obstáculos (distância vertical pé-obstáculo, distâncias horizontais pé-obstáculo e obstáculo-pé do membro de abordagem e de suporte) e a ADM ativa dos membros inferiores com os valores da AVD. Participaram deste estudo 11 indivíduos com DP idiopática (64,0±6,8 anos), nos Estágios 1 e 2 da Escala de Hoehn & Yahr. A cinemática da marcha foi realizada no plano sagital, em percurso de 8m, com obstáculo na região central, com altura igual à metade do comprimento da perna do participante. Os procedimentos cinemáticos foram realizados no software Dvideow 6.3 e o cálculo das variáveis no software Matlab 7.0. A ADM ativa foi mensurada nas articulações do tornozelo, joelho e quadril, com um goniômetro universal e o resultado da AVD foi extraído de item específico da Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS). Os dados foram correlacionados através do teste de Spearman ($p \leq 0,05$). O valor da AVD da escala UPDRS apresentou correlação negativa com a variável cinemática distância vertical pé-obstáculo do membro de abordagem ($r = -0,63$; $p < 0,03$), ou seja, quanto maior a margem de segurança da perna de abordagem durante a ultrapassagem, menor a pontuação na AVD. Em relação à ADM ativa, a variável extensão do quadril mostrou alta correlação positiva com a AVD ($r = 0,83$; $p < 0,001$). As outras variáveis investigadas não apresentaram correlação significativa com a variável AVD. O aumento da margem de segurança na ultrapassagem do obstáculo durante a locomoção pode ser indício de comprometimento da AVD em indivíduos com DP. Esse dispêndio de movimento além do necessário para a realização da tarefa pode indicar insegurança ou medo de tropeçar. Com isso, recomenda-se que os programas de exercícios para indivíduos com DP enfatizem, entre outros aspectos, treinamentos específicos para marcha em ambientes complexos e para a melhora da força extensora dos músculos extensores do quadril. Agradecimentos: FAPESP, CNPq, FINEP, FNS-MS, PROEX. Palavras-chave: Doença de Parkinson. Atividade da Vida Diária. Marcha Adaptativa. Amplitude de Movimento Ativa.

freearroyo@hotmail.com

Correlação entre força máxima e testes funcionais em idosos

Autor: Lilian França Wallerstein 1; Luciano César Russo 1; Luiz Augusto Riani Costa 2; Marco Tulio de Mello 3; Valmor Tricoli 1; Carlos Ugrinowitsch 1.

Instituição: ¹ Laboratório de Adaptações ao Treinamento de Força – EEFUEUSP - São Paulo. ² Laboratório de Hemodinâmica da Atividade Motora – EEFUEUSP - São Paulo. ³ Centro de Estudos em Psicobiologia e Exercício – UNIFESP- São Paulo. Apoio FAPESP.

A sarcopenia é a principal alteração morfológica na musculatura esquelética durante o envelhecimento. A consequência desse processo é a diminuição da força e da potência musculares, principalmente em membros inferiores. Tais reduções são da ordem de 2% ao ano na força máxima e 3,5% na potência, ocasionando o aumento da incidência de quedas, principal causa de morbidade em idosos. Esse aumento no número de quedas é apenas um dos sintomas da perda de funcionalidade provocada pela sarcopenia. Testes funcionais simples (levantar e sentar da cadeira e equilíbrio dinâmico), com altas correlações com testes laboratoriais, tem sido empregados na avaliação da funcionalidade. No entanto, não se conhece exatamente se existe uma relação direta entre o nível de força dinâmica máxima de um idoso e seu desempenho em testes funcionais. Portanto, o objetivo do presente estudo foi verificar o grau de correlação entre força dinâmica máxima e testes funcionais em idosos. Participaram desse estudo 43 idosos (32 mulheres e 11 homens), com idade média de $63,8 \pm 4,0$ anos, peso corporal de $67,2 \pm 13,4$ kg, estatura de $1,60 \pm 0,1$ cm e IMC de $26,1 \pm 4,7$ kg/m². Todos foram considerados saudáveis e sedentários. Após realizarem três sessões de familiarização, os idosos foram submetidos aos seguintes testes: força dinâmica máxima (1RM) de membros inferiores no aparelho *leg press*, equilíbrio dinâmico (*time to up and go*) e resistência de força (levantar e sentar da cadeira cinco vezes). A associação entre a força dinâmica máxima e os testes funcionais foi estimada através de correlação de Pearson. O teste de força dinâmica máxima não apresentou correlação significativa tanto com o teste de equilíbrio dinâmico ($r=0,1127$), quanto com o teste de resistência de força ($r=0,1466$). Na amostra estudada não foi observada relação entre força dinâmica máxima e o desempenho nos testes funcionais aplicados, sugerindo que um incremento da força máxima não implica, necessariamente, na melhora da funcionalidade. Palavras-chave: Idoso. Força máxima. Funcionalidade. Potência.

lilianfw@usp.br

COORDENAÇÃO E CONTROLE DE HABILIDADES MOTORAS

Avaliação da lateralidade ocular em Pré-escolares

Autor: Maiko Langa de Araujo

Instituição: Faculdade Dom Bosco-Curitiba-PR

A infância compreende o período mais importante da vida, já que é nesta fase que se encerra o processo de maturação. O processo de lateralidade é determinado pela predominância hemisférica cerebral. O diagnóstico favorece uma possibilidade de melhor acompanhamento no desenvolvimento e rendimento escolar, tendo em vista a sua relação com a confusão na dominância cerebral e a inabilidade para leitura, escrita e dificuldade de aprendizagem (DA) Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a lateralidade ocular em crianças pré-escolares de 4 a 6 anos, de ambos os sexos, de uma instituição particular de ensino de Curitiba-Pr. Como medida de avaliação foi utilizada a – EDM - Escala de Desenvolvimento Motor do autor Francisco Rosa Neto que é composta por uma bateria de sete testes, fazendo parte dela a lateralidade, item que foi analisado por completo e é dividido pelos segmentos manual, pedal e ocular. Foram classificadas com lateralidade destra ou sinistra, aquelas que apresentam predomínio hemisférico definido para direita no caso dos destros e para esquerda no caso dos sinistros, classificadas como cruzadas as que demonstram predominância cerebral variada de membros e classificadas como indefinidas as que utilizam os membros de forma indiscriminada, ou seja, sem predominância hemisférica estabelecida. Após a avaliação verificou-se que das 58 crianças, 19 foram classificadas com lateralidade indefinida, dentre elas 11 (58%) apresentaram ausência da dominância no segmento ocular. Para as 11 crianças classificadas com lateralidade cruzada, 9 (80%) também apresentaram singular aptidão para o segmento ocular e outras 28 crianças apresentaram lateralidade definida. Inicialmente percebe-se que o fator ocular interfere diretamente nos resultados obtidos, já que mais da metade não apresentaram definição estabelecida, pois de acordo com alguns Autor: o segmento ocular (a) está menos suscetível a influencia psicossocial, (b) pode depender de outros fatores ou (c) o seu processo pode ser mais lento em relação aos demais segmentos Para confirmar se os valores são realmente significativos seria necessário comparar os resultados obtidos com outras populações e ainda percebe-se a necessidade da aplicação da bateria completa para encontrar alguma relação com o desenvolvimento motor completo da criança.

Palavras-chave: Lateralidade ocular. Predominância. Desenvolvimento motor.

mko_log@yahoo.com.br

Limite de estabilidade anterior em pescadores após exposição ao conflito sensorial

Autor: Danielle Brandalize¹; André Martines de Albuquerque¹; André Luiz Félix Rodacki¹; Vera Lúcia Israel¹

Instituição: ¹Centro de Estudos do Comportamento Motor (CECOM)

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

O acoplamento entre informação sensorial e ação motora é crucial para a manutenção do equilíbrio. O sistema nervoso central deve ter uma imagem precisa de onde e como o corpo está em relação ao ambiente, sendo responsável por integrar as informações oriundas dos sistemas visual, somatossensitivo e vestibular para obter uma informação exata sobre a configuração do corpo no espaço e, baseado nesta informação, selecionar respostas motoras adequadas. Dependendo do contexto ambiental onde a tarefa é realizada, o sistema de controle postural baseia-se mais em um tipo de informação sensorial que em outros. Assim, em ambientes nos quais as informações sensoriais não são congruentes como, por exemplo, num barco em alto mar, é fundamental que o sistema de controle postural seja capaz de identificar e realizar uma seleção correta das informações sensoriais, selecionando a informação que seja a mais útil e funcional para manter uma postura adequada. Com isso, o objetivo deste estudo foi investigar possíveis mudanças no limite de estabilidade anterior de pescadores antes e depois da pesca, onde eles foram expostos a uma situação de conflito sensorial. Cinco sujeitos participaram do estudo, todos voluntários do sexo masculino com idade média de 27,8 anos. O limite de estabilidade anterior foi avaliado antes e imediatamente após a pesca, utilizando uma plataforma de força (AMTI OR6-7-2000) com frequência de amostragem de 100Hz. A tarefa consistiu em permanecer na postura ereta com os pés juntos por 10s e em seguida realizar uma flexão anterior do tronco até seu limite máximo sem cair, mantendo os pés em contato com o chão e membros inferiores estendidos. O limite de estabilidade anterior foi calculado através da diferença do deslocamento médio do centro de pressão (CP) durante os 10 segundos iniciais e a maior amplitude de deslocamento do CP. Os resultados indicaram através do test t que não houve diferença significativa ($p = 1,15$) entre as avaliações antes e após a pesca, contudo, todos os sujeitos apresentaram diminuição no seu limite de estabilidade anterior depois da pesca. Tal diminuição pode ter ocorrido pela mudança na organização sensorial dos indivíduos ao mudar o contexto ambiental do barco para a terra firme. O conflito sensorial envolvendo os sistemas vestibular e visual pode ter alterado a importância dada pelos sujeitos a cada sistema sensorial, tornando-os menos confiantes nas informações provenientes desses dois sistemas. No entanto, um estudo com uma maior amostra, faz-se necessário para que tais inferências possam ser confirmadas.

Palavras- chave: Controle postural. Conflito sensorial. Limite de estabilidade. Equilíbrio.

danibranda@yahoo.com.br

Desenvolvimento motor entre crianças praticantes e não praticantes de futebol

Autor: Enrique Osvaldo Cimaschi Neto ^{1 e 2}; Benedito José Paulino Neto ¹; Fernanda Posch Carvalho de Souza ¹; Maurício Leonel Galdino ^{1 e 2}.

Instituição: ¹ Escola Superior de Educação Física de Cruzeiro – ESEFIC – Cruzeiro – SP

² Universidade de Taubaté – UNITAU – Taubaté – SP

O desenvolvimento motor é um processo permanente, especialmente para as crianças, que com esse desenvolvimento podem executar melhor as tarefas diárias. As habilidades motoras fundamentais são divididas em: estabilizadoras, locomotoras e manipulativas; que podem ser classificadas em três estágios: inicial, elementar e maduro. O objetivo desse trabalho foi verificar os níveis de desenvolvimento motor em praticantes regulares de futebol de campo. A amostra deste estudo foi composta por 63 crianças de ambos os gêneros com idade entre oito e dez anos, divididas em 37 crianças que tinham como atividade física sistematizada apenas a educação física escolar, o grupo controle (GC) e 26 no grupo futebol (GF), que além da educação física escolar praticavam a modalidade duas vezes por semana a pelo menos um ano. Para análise do desenvolvimento motor foi utilizada a matriz analítica de Gallahue & Ozmun (2003). Foram analisadas seis habilidades motoras fundamentais sendo elas: rolamento corporal, equilíbrio em um só pé (estabilizadoras), salto vertical, salto de uma determinada altura (locomotoras), arremesso por cima e rolamento da bola (manipulativas). Os resultados encontrados mostram que para as habilidades estabilizadoras o GC manteve-se distribuído entre os níveis inicial e elementar, já no GF mais de 70% apresentou suas habilidades no estágio maduro. Para a locomoção, a habilidade salto vertical o GC teve sua maioria caracterizada no estágio inicial, mais de 65%. Já o GF apresentou mais de 75% no estágio maduro. Para a habilidade salto de uma determinada altura o GC apresentou sua maioria no estágio elementar, com mais de 75% da população neste estágio, enquanto o GF apresentou mais de 90% da sua população no estágio maduro. Quanto as habilidades manipulativas, para a tarefa arremesso por cima o GC apresentou sua maioria no estágio elementar com mais de 60%. O GF apresentou este mesmo valor, porém, no estágio maduro. Para a tarefa rolamento da bola, o GC apresentou sua maioria no estágio elementar, com mais de 75%. O GF teve sua grande maioria no estágio maduro, apresentando mais de 90% no estágio maduro. Através desses dados podemos apontar que possivelmente a prática regular e sistematizada do futebol foi determinante na diferença apresentada entre os grupos em seus níveis de habilidades motoras. De acordo com a literatura era de se esperar que as crianças, na faixa etária estudada, se apresentassem no estágio maduro nas habilidades motoras fundamentais, estágio que foi pouco apresentado no GC. Por outro lado, o GF teve sua maioria dentro dos padrões maduros das habilidades motoras fundamentais. Sendo assim, sugere-se que a prática regular do futebol oferece maiores oportunidades para aquisição das habilidades motoras fundamentais, preparando assim melhor seus praticantes para o estágio transitório da fase dos movimentos especializados.

Palavras-chave: desenvolvimento motor, habilidades motoras fundamentais, futebol.

enriquelaba@hotmail.com

Futebol: Análise das estratégias utilizadas pelas crianças na situação 1X1

Autor: Leandro Alves Ferreira¹; Alípio Rodrigues Pinês¹;

Melissa dos Santos²; Luciano Basso²

Instituição: ¹Uniban/MC – Educação Física; ²Laboratório de Comportamento Motor (LACOM – EEFE/USP)

Este trabalho aborda em seu conteúdo ingredientes pertinentes ao futebol, a paixão nacional, esporte praticado em todo nosso país. O objetivo deste estudo foi analisar as estratégias ofensivas e defensivas utilizadas pelas crianças durante a situação 1x1 no futebol. Participaram do presente estudo 20 crianças entre seis e oito anos de idade do sexo masculino, alunos de uma escola de futebol. A participação das crianças foi autorizada mediante o termo de consentimento de participação. Durante 6 sessões com intervalo de 20 dias entre elas, cada criança foi filmada na situação 1x1 durante as aulas de futebol em situações fora de jogo, sendo que cada uma executou o exercício duas vezes como atacante e duas vezes como defensor por sessão. Durante as análises das imagens mensurou-se o êxito nas tentativas de finta/drible e na execução do desarme. Buscou-se as estratégias mais comuns do futebol, Frenagem, Rebote, Chapéu, Meia Lua, Túnel e Fintas (drible / atitude ofensiva) e os desarmes pela frente, desarme pelo lado e desarme de carrinho lateral (atitude defensiva). Os resultados indicaram que as estratégias ofensivas, 50,7 fizeram o corte pela frente, 39,1% executaram drible de frenagem e 10,2 optaram pela meia lua. Já nas estratégias defensivas 60,6% optaram pelo desarme pela frente, 23,4% desarme feito pelo lado e 16% pelo carrinho lateral. As tentativas em transpor o oponente 32,5% das crianças tiveram atitude defensiva bem sucedida durante os eventos e 67,5% tiveram atitude ofensiva bem sucedida. Nenhuma das crianças optaram pelas estratégias ofensivas, chapéu, túnel, rebote, finta executada movimentando o corpo para um lado e a bola para o outro, finta com os olhos e a finta com o corpo. O atacante sempre estará em vantagem em relação ao defensor, e podemos concluir essa verdade através do resultado de nossa pesquisa onde os ataques com êxito foram realizados num maior número do que as ações defensivas bem sucedidas. A situação 1x1 no futebol se encontra em qualquer partida de níveis variados, as vivências motoras são ferramentas para aquisição de gestos motores, este fundamento deve ser incorporado junto com todos os outros e aplicados também no início da prática do futebol pelas crianças. Não visualizamos em nenhuma tentativa a apresentação de estímulos falsos pela criança com a posse da bola, pelo contrário, o que facilmente observamos é que em muitos eventos a criança sem a posse da bola ao tentar o desarme pela frente servia como o estímulo para a criança com a posse da bola, e essa por sua vez realizava a finta de frenagem mudando o sentido da bola e conseguindo transpor o oponente.

Palavras-chave: Futebol, Estratégias de Movimento, crianças.

peqmel@hotmail.com

Avaliação motora de crianças de cinco e seis anos

Autor: Mariana Gianotto¹; Melissa dos Santos²; Jorge Alberto de Oliveira²

Instituição:¹UniFMU; ²Laboratório de Comportamento Motor (LACOM – EEFEE/USP)

O objetivo deste estudo foi analisar e comparar o desenvolvimento motor (DM) de crianças de cinco e seis anos de ambos os sexos. Participaram 16 crianças, sendo 8 do sexo feminino e 8 do sexo masculino. As crianças participaram mediante o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para mensurar o DM das crianças foi utilizada Escala de Desenvolvimento Motor proposto por ROSA NETO (2002), que compreende testes de motricidade fina (MF), motricidade global (MG), equilíbrio (EQ), esquema corporal (EC) e organização espacial (OE) que permite verificar a Idade Motora (IM). Cada criança foi avaliada de acordo com sua idade cronológica (IC); no caso de obter sucesso na tarefa correspondente a sua idade, foi proposta a tarefa de idade mais avançada, caso contrário, a tarefa correspondente à idade anterior. Os resultados da IM e IC (em meses) foram expressos em média (X) e desvio padrão (S) por componentes. Motricidade Fina, a IM dos meninos (x=75) e meninas (x=76,5) foram maiores que a IC (x=72,37; x=70,87) respectivamente. Meninas obtiveram um avanço na média da IM do Equilíbrio (x=74,25), obtendo um avanço de 3,38 em relação à IC; os meninos (x=69,75) em relação ao Equilíbrio, um atraso de 2,62. As áreas de maior déficit foram o Esquema Corporal para os meninos (x=64,5) com atraso de 7,87 e a Organização Espacial para as meninas (x=63) com atraso de 7,87. Já os meninos em relação à Organização Espacial (x=69) obtiveram atraso de 3,37 e as meninas em relação ao Esquema Corporal (x=66), atraso de 4,87. A média da IM no componente da Motricidade Global para meninos (x=65,25) e meninas (x=68,25), também se encontraram abaixo da IC, com atraso de 7,12 e 2,62, respectivamente. A comparação da frequência e porcentagem da IM e da IC de meninos que apresentaram igualdade, avanço ou atraso no desempenho em cada componente, permitiu observar que a maioria se encontra em atraso no DM, com destaque na MG (75%), EC (75%) e o EQ (62,5%). No componente MF foram observados os melhores desempenhos, já na OE 50% se encontrou no percentual de avanço e 50% no percentual de atraso. Nenhum dos meninos avaliados se encontram com IM igual à IC. Os resultados das meninas, nos permitiu observar que a maioria se encontrou em atraso no DM, com destaque na OE (87,5%), MG (62,5%) e EC (62,5). No componente da MF foram observados os melhores desempenhos, seguido do EQ. Em relação à igualdade da IM com a IC, apenas uma menina se encontrou na igualdade do desempenho no componente EC e uma no componente OE. Os resultados através do teste “t” de Student mostraram que não existem diferenças significativas entre ambos os sexos. Assim, observamos que cabe também aos professores de Educação Física adequar as atividades propostas em aula, para que os alunos atinjam um DM adequado a sua Idade Cronológica e que as mesmas realizem mais atividades físicas que são indispensáveis nesta idade.

Palavras-chave: Desenvolvimento Motor. Avaliação. Crianças.

pegmel@hotmail.com

Fisioterapia funcional na criança com paralisia cerebral: relato de caso

Autor: Andréa Cristina Lacerda, Kelli Cristina de Castro, Mariana Gigliotti Murijo, Andréa Baraldi Cunha,
Carolina Daniel de Lima, Eloisa Tudella

Instituição: Universidade Federal de São Carlos - Departamento de Fisioterapia.

Núcleo de Estudos em Neuropediatria e Motricidade.

Contextualização: A Paralisia Cerebral (PC) descreve um grupo de desordens do desenvolvimento do movimento e da postura, atribuídas à lesão não progressiva do encéfalo em desenvolvimento e acarretam prejuízos no desempenho funcional. Assim, a fisioterapia funcional, baseada nas limitações funcionais da criança, é de extrema importância para tornar a intervenção mais direcionada e eficiente. **Objetivo:** Verificar o efeito de um programa de fisioterapia funcional no desempenho motor e no equilíbrio de uma criança com PC. **Método:** Participou do estudo uma criança, com sete anos de idade, diplégica, espástica e nível III quanto ao *Gross Motor Function Classification System* (GMFCS) atendida no serviço de fisioterapia da Unidade Saúde Escola (USE) da UFSCar, duas vezes por semana. O *Gross Motor Function Measure* (GMFM) e a *Pediatric Balance Scale* foram empregados para avaliar o desempenho motor nas dimensões D (em pé) e E (andar, correr, pular), e o equilíbrio estático e dinâmico, respectivamente. A criança foi avaliada três vezes, a primeira antes de iniciar o programa de fisioterapia funcional, a segunda dois meses após o início do programa e a terceira no término do programa. Após a primeira avaliação, foram estabelecidos os objetivos baseados nas limitações da criança. O programa de fisioterapia funcional consistiu em um treino funcional com base no Conceito Neuroevolutivo Bobath associado ao treino em esteira, bicicleta e enfaixamento funcional (alinhamento biomecânico com faixas de neoprene), três vezes por semana, com uma hora de duração, por um período de seis meses. **Resultados:** Foi observado aumento do desempenho motor e do equilíbrio da criança. O desempenho motor foi constatado por meio do aumento do escore meta (média dos escores D e E) que era de 25,7% na primeira avaliação, 36% na segunda e 45,1% na terceira e o equilíbrio, constatado por meio do aumento da pontuação de 33,9% na primeira e segunda avaliações para 37,5% na terceira. **Conclusão:** O programa de fisioterapia funcional proporcionou o aprimoramento da funcionalidade em pé, promovendo a melhora do equilíbrio estático e dinâmico da criança nível III com diplegia espástica.

Palavras-chave: paralisia cerebral; fisioterapia; desempenho motor; equilíbrio.

andreacristina.nenem@yahoo.com.br

Desempenho sensório-motor de um lactente com Síndrome de Lowe

Autor: Carolina Daniel de Lima, Suellen Bottesini, Jamilli Mello Casotti,

Fernanda Pereira dos Santos Silva, Eloisa Tudella

Instituição: Universidade Federal de São Carlos – Departamento de Fisioterapia

Núcleo de Estudos em Neuropediatria e Motricidade

Contextualização: A Síndrome de Lowe, também conhecida como síndrome óculo-cérebro-renal, é uma doença genética rara, ligada ao cromossomo X, cujas as manifestações são observadas apenas em crianças do sexo masculino. É caracterizada por: catarata congênita bilateral, glaucoma, nefropatia tubular, retardo mental e hipotonia global. Tais características provocam atraso no desenvolvimento neuro sensório-motor, que podem ser amenizados quando o lactente é submetido a um programa de fisioterapia funcional. Objetivo: Verificar o efeito de um programa de fisioterapia funcional no desempenho motor e sensorial de um lactente com Síndrome de Lowe. Método: Participou do estudo um lactente de 16 meses de idade do sexo masculino, o qual foi avaliado por meio da *Alberta Infant Motor Scale (AIMS)* e submetido a um programa de fisioterapia funcional. Tal programa foi baseado no Conceito Neuroevolutivo Bobath (preferencialmente nas posturas sentado e em pé) e Integração Sensorial, associados à estimulação visual (brinquedos luminosos e cartões de alto contraste), tátil (diferentes texturas) e vestibular. As sessões eram realizadas duas vezes na semana por um período de uma hora. Concomitantemente ao programa de fisioterapia, o lactente foi submetido a procedimentos cirúrgicos para correção da catarata e glaucoma. Resultados: Verificou-se que o percentil do lactente foi inferior a 5 em todas as avaliações, no entanto, houve aumento do desempenho motor do lactente no período de intervenção (7 meses), constatado por meio do ganho crescente, contínuo e linear do escore bruto da primeira avaliação (19 aos 9 meses) para a segunda (26 aos 11 meses) e terceira (34 aos 16 meses). Nesse período, a postura de maior ganho de habilidades foi a prona (escores: 3, 6 e 13 respectivamente), principalmente no intervalo entre a segunda e a terceira avaliação. Nas posturas sentada e em pé o ganho foi menor devido a hipotonia global do lactente e por requerer grande demanda gravitacional. Foi observado também aumento da aceitação de objetos de texturas diferentes, tanto para manuseio como para a estimulação corporal e diminuição dos movimentos estereotipados de balanço do corpo na vertical. Conclusão: O programa de fisioterapia favoreceu tanto os ganhos sensoriais como a aquisição das habilidades motoras grossas do lactente, principalmente na postura prona, embora a intervenção tenha utilizado preferencialmente as posturas sentado e em pé e o desempenho do lactente tenha se mantido abaixo do esperado (percentil menor que 5). Sugere-se, portanto, que a estimulação de habilidades de maior demanda gravitacional favorece o desempenho motor global do lactente, inclusive na execução de habilidades menos complexas. Além disso, ao utilizar a AIMS para acompanhar o desenvolvimento motor, deve-se considerar não somente o percentil adquirido, mas também a evolução do escore bruto do lactente.

Palavras-chave: Síndrome de Lowe, fisioterapia, AIMS, lactente, desempenho funcional.

caroldaniellima@yahoo.com.br

Avaliação motora de pré-escolares de instituição de ensino particular

Autor: Thais do Amaral Machado¹; Maiko Langa de Araujo¹; Danielle dos Santos Arbigaus¹; Renata Teixeira Mamus Gomes¹; Rosemary Fackin¹

Instituição: ¹Departamento de Educação Física – DOM BOSCO – Curitiba-Pr.

O desenvolvimento motor é constante no processo da vida. Com o passar dos anos e aliado a estimulação de atividades que favoreçam a aquisição de novas habilidades, faz com que o ser humano amplie seu acervo motor possibilitando novos aprendizados. O presente estudo teve como intuito realizar avaliação motora e em seguida traçar um perfil motor de 49 crianças, 23 do sexo feminino e 26 do sexo masculino com idade entre 4 e 6 anos de uma instituição particular de ensino de Curitiba-Pr. Os dados foram coletados através da Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) proposta por Rosa Neto (2002), instrumento que permite a definição da idade motora (IM). A EDM compreende testes motores em motricidade fina (IM1), motricidade global (IM2), equilíbrio (IM3), esquema corporal (IM4), organização temporal (IM5), organização espacial (IM6) e lateralidade. Neste estudo foram aplicados os testes de motricidade global, equilíbrio, organização temporal (estrutura temporal) e lateralidade. Os resultados demonstraram que as meninas obtiveram uma média para IM2 = 100,174; IM3 = 73,565 e IM6 = 74,609. Os meninos alcançaram uma média para IM2 = 105,692; IM3 = 70,385 e IM6 = 73,486. Quando realizado teste estatístico (F) para a idade motora geral (IMG), não houve diferença significativa entre variância de meninas e meninos. Quando aplicado teste T, não foi detectado diferença significativa entre IMG de meninos e meninas. O teste T detectou diferença significativa ($T = 0,036167$) entre idade cronológica de meninos e meninas ($p \leq 0,05$). No teste de lateralidade, foram encontrados onze meninas e treze meninos considerados destros completos, e nove meninas e nove meninos obtiveram lateralidade cruzada. Os resultados revelam um perfil motor considerado normal baixo para meninas e meninos. Através dos resultados obtidos, os professores de Educação Física poderão propor atividades específicas direcionadas aos parâmetros motores que necessitam de um aprimoramento, podendo assim, trabalhar de acordo com as necessidades específicas dos alunos, estimulando o desenvolvimento e possibilitando a conquista de novas habilidades.

Palavras-chave: Desenvolvimento motor. Avaliação. Pré-escolar. Educação física.

rtmamus@yahoo.com.br

Desenvolvimento de eletroestimulador transcutâneo programável para eletrodiagnóstico e estimulação neuromuscular

Autor: Sandy Gonzaga de Melo¹; José Felício da Silva²

Instituição: ¹ Departamento de Fisioterapia – UEPB; ² Departamento de Tecnologia Mecânica - UFPB

Este trabalho foi desenvolvido com o propósito de se produzir um eletroestimulador transcutâneo computadorizado para diagnósticos e tratamentos em fisioterapia, com características especiais, capaz de suprir algumas das deficiências apontadas nos eletroestimuladores tradicionais existentes no mercado nacional e de contornar inconvenientes na metodologia de realização do eletrodiagnóstico de excitação convencional, praticado atualmente. O trabalho procurou, não só definir com clareza os parâmetros das correntes elétricas usadas durante o eletrodiagnóstico de excitação, mas, também, apresentar um processo computadorizado de produção automatizada dessas correntes, com a fixação precisa desses parâmetros, principalmente no que se refere ao controle das formas de ondas, frequência dos pulsos, intensidade dos estímulos e protocolo de execução sistematizado. A pesquisa foi desenvolvida em duas etapas distintas. Para a primeira etapa foi desenvolvido um eletroestimulador, controlado através de programa computacional composto de um software gerenciador dos processos envolvidos e de um hardware comandado pelo programa, contendo o gerador e o amplificador das correntes elétricas necessárias. Durante a segunda etapa, foi desenvolvido e aplicado um protocolo de teste do aparelho, com realização de eletrodiagnósticos de excitação em oito pacientes da clínica Escola de Fisioterapia da UEPB, inicialmente com um eletroestimulador tradicional e depois com o eletroestimulador computadorizado, aplicados em dias diferentes. Observou-se inicialmente que o eletrodiagnóstico realizado com o auxílio do equipamento computadorizado foi concluído em um tempo 50% menor do que o executado com o eletroestimulador convencional. Os níveis de queixas de desconforto à estimulação pelo aparelho desenvolvido, foram, normalmente, 2 ou 3 pontos abaixo dos atribuídos ao outro equipamento convencional, quando solicitado aos pacientes que avaliasse essa sensação subjetiva numa escala de 0 a 10. Quanto aos dados coletados nos dois tipos de procedimentos diagnósticos, observou-se também que a média dos valores das reobases anotados foram sensivelmente maiores naqueles exames realizados com o eletroestimulador convencional, porém os níveis de reações musculares às estimulações com os dois tipos de aparelhos e os diagnósticos formulados apresentaram resultados semelhantes, com discrepâncias pouco significativas. Pelos resultados apresentados conclui-se que o eletroestimulador desenvolvido apresentou como diferencial, em relação aos outros convencionais, as seguintes características: Maior rapidez na realização dos procedimentos do exame; Menor quantidade de corrente necessária à estimulação dos músculos, com maior conforto para o paciente; Maior precisão nos parâmetros das correntes; Praticidade da inclusão de um controle remoto capaz de comandar todas as funções do aparelho em um só dispositivo portátil; Interatividade das interfaces virtuais com o examinador.

Palavras-chave: Eletroestimulador transcutâneo. Eletrodiagnóstico. Estimulação neuromuscular.

sg-melo@uol.com.br

A influência do estresse na cobrança de pênalti

Autor: Nelson Miyamoto¹; Edgard Morya²; Marco Bertolassi¹; Martina Navarro¹, Thais Narita³; Ronald Ranvaud¹

Instituição: ¹Departamento de Fisiologia e Biofísica/ ICB-USP.

²Associação Alberto Santos Dumont Hospital Sírio Libanês.

³Escola de Educação Física e Esporte – USP.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do estresse no desempenho de voluntários na execução de uma tarefa de “Time-To-Contact” - TTC (“Tempo Até o Contato”), que simula em computador alguns aspectos da cobrança de um pênalti. Os voluntários eram alunos dos cursos de Ed. Física e Esporte da USP e foram testados em duas condições: no Laboratório de Fisiologia do Comportamento (cabine com isolamento acústico, favorecendo sua concentração e bom desempenho) e em sala de aula prática, com espectadores e torcida. O estresse foi avaliado através de medidas fisiológicas (frequência cardíaca e cortisol salivar).

O programa utilizado no experimento foi o MEL 2.01. Em cada teste a tela do computador apresenta de início um pequeno círculo central (diâmetro de 4 mm), um segundo círculo do mesmo tamanho, situado cerca de 6,3 cm verticalmente abaixo do círculo central e um terceiro círculo, na parte superior da tela, cerca de 4,1cm verticalmente acima do círculo central. Ainda há três lados de um retângulo, de 1.4 cm de altura por 4.2 cm de largura, que representa o gol. Estes três círculos representam, respectivamente, a “bola”, o “cobrador” do pênalti e o “goleiro”. Em diferentes momentos, entre 51 e 459 ms, antes do contato (sobreposição entre cobrador e bola), o goleiro podia se deslocar, para direita ou para esquerda, aleatoriamente. A tarefa do voluntário era de inclinar uma alavanca no exato momento do contato, e se possível na direção oposta à movimentação do goleiro. Para os intervalos maiores, a taxa de erros deveria ser pequena. Para os intervalos mais curtos não havia tempo hábil para a inversão de lateralidade, portanto o índice de erro deveria se situar ao redor de 50%. Na situação com estresse, o índice de erro ficou por volta 25%, coincidindo com a literatura sobre os pênaltis que são perdidos nas competições nacionais e internacionais oficiais pelo mundo. Tanto a frequência cardíaca quanto o cortisol salivar apresentaram aumento estatisticamente significativo na situação com estresse. O estresse parece exercer uma influência negativa na tomada de decisão da execução de um movimento. Mesmo sabendo com antecedência o lado para o qual o goleiro iria pular e sabendo que deveria cobrar para o lado oposto, em 25% das vezes o voluntário cobrou o pênalti para o lado que o goleiro se deslocou.

Palavras-chave: Estresse. Cortisol. Controle Motor. Pênalti.

thais.narita@uol.com.br

Aquisição da empunhadura do lápis no contexto escolar

Autor: Juliana Cristina Andrade do Nascimento, Pâmela Bellan,
Muryllo Batalha Salvador, Ana Maria Pellegrini.

Instituição: Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

Financiamento: Núcleo de Ensino. PROGRAD/UNESP

A escrita manual é uma tarefa sensório-motora considerada complexa, pois requer sensibilidade tátil e proprioceptiva, coordenação visuo-motora, alto nível de processamento cognitivo, organização espacial, controle temporal e integração com a linguagem escrita. Uma forma proficiente de escrever resulta em menor gasto energético e estimula a criança, assim como o adulto, à leitura e à expressão escrita de suas idéias, contribuindo de modo significativo no desenvolvimento humano como um todo. Um elemento muito importante na escrita eficiente é a empunhadura do lápis ou caneta e enquanto a criança não possui um padrão estável de segurar o lápis, e focaliza sua atenção na empunhadura, o conteúdo da escrita fica comprometido. Quando ela atinge a automatização da escrita, os recursos cognitivos são liberados e utilizados, por exemplo, para ampliar os processos de seleção do vocabulário, a formação de idéias. Schneck e Henderson (1990) classificaram as empunhaduras em primitivas, de transição e maduras sendo que a partir dos quatro anos e meio de idade é esperado que as crianças utilizem empunhaduras de transição ou maduras e que a partir dos seis anos e meio usem as maduras. De modo geral são identificadas quatro formas de empunhar o lápis: Tripé Estático, Tripé Lateral, Quádruplo e Polegar Cruzado (respectivamente, TE, TL, QR e PC), e o TE é considerado o mais estável e o mais utilizado pela população. Este estudo teve como objetivo identificar a empunhadura apresentada por crianças do Pré-III e do 1º ano do Ensino Fundamental no início do ano escolar. Além disso buscou verificar o efeito do uso do lápis triangular e da orientação dos professores na aquisição do Tripé Estático de empunhadura destas crianças. A identificação da empunhadura foi feita através da observação de fotos digitais tiradas enquanto as crianças executavam a tarefa de escrever o próprio nome. Participaram deste estudo 95 crianças do pré-III, (54 meninos; 41 meninas) e 147 crianças do 1º ano do Ensino Fundamental (77 meninos; 70 meninas). Devido ao grande número de crianças que saíram e que entraram na escola durante o ano de 2008, apenas 51 crianças do Pré-III foram avaliadas em fevereiro e julho e 87 crianças dos 1º ano foram avaliadas em fevereiro e novembro de 2008. Das 51 crianças do Pré-III, 29 (56,8%) não mudaram de empunhadura sendo que 24 delas (82,75%) apresentaram a empunhadura TE. Das 87 crianças do 1º ano do Ensino Fundamental, 63 (72,4%) não mudaram de empunhadura sendo que 32 delas (50,8%) apresentaram a empunhadura TE. Como consequência da orientação das professoras e uso do lápis triangular, 11 crianças do Pré-III e 7 crianças do 1º ano passaram a usar a empunhadura TE, considerada a mais eficiente. Os dados indicam que o uso do lápis triangular, acompanhado de instruções das professoras em sala de aula, pode levar as crianças a adotarem uma maneira mais eficiente de segurar o lápis para escrever.

Palavras-chave: Escrita manual. Padrão motor. Empunhadura.

juli_shilli@hotmail.com

Controle motor: treinamento e estresse

Autor: Martina Navarro¹; Nelson Miyamoto¹; Edgar Morya²; Ronald Ranvaud¹

Instituição: ¹Instituto de Ciências Biomédicas – USP – São Paulo

² Laboratório de Neurociência do Instituto de Ensino e Pesquisa do Hospital Sírio Libanês – São Paulo

Apoio Financeiro: CNPq

J. Sports Sci Med. 10:156, 2007 analisou alterações induzidas pelo estresse causado pela presença de uma platéia, na programação motora de um movimento lateralizado em função de pistas visuais lateralizadas (simulando a cobrança de um pênalti). Investigou-se a precisão temporal e a localização do Ponto-de-Não-Retorno (PNR). O PNR recuou (de 250 para 290 ms antes do contato com a bola). Mas, mais importante, mesmo o goleiro fornecendo pistas de sua ação com muita antecedência, os voluntários freqüentemente erravam a direção em que deveriam chutar a bola. O objetivo do presente trabalho foi determinar se treinamento pode reverter tais efeitos do estresse. Para isso alunos de graduação, submetidos a treino (n=6) ou não (n=6), responderam a estímulos visuais gerados pelo software MEL v2.01 apresentados em uma tela de computador simulando aspectos importantes da situação de um baterador de pênalti. A resposta era feita através de uma alavanca acoplada a um sensor óptico e ao computador. No teste, um ponto inferior (PI, cobrador) se movimenta para cima em direção a um ponto central fixo (PC, bola) enquanto um ponto superior (PS, goleiro) pode ou não se movimentar para direita ou esquerda, aleatoriamente. A tarefa do voluntário era inclinar a alavanca no exato momento da coincidência do PI com o PC, para o lado oposto ao PS. Foram registrados o lado e o tempo em que essa alavanca foi movida. Os 2 grupos foram submetidos a um teste inicial e após 4 semanas a um teste final, ambos com platéia. O grupo treino repetiu a tarefa 2 vezes por semana, sem platéia, durante o período entre esses testes. A taxa de acerto (alavanca inclinada para o lado oposto ao goleiro) do grupo controle, saturou em 80% mesmo se o goleiro se movimentasse com muita antecedência. Ao contrário, o grupo treino melhorou seu desempenho, atingindo 100% de acerto com essas mesmas dicas suficientemente precoces do goleiro. Provando que o treinamento, mesmo que na ausência de estresse, se mostrou eficaz em reverter os efeitos de estresse induzido por platéia.

Palavra-chave: Treinamento. Estresse. Pênalti. Futebol. Controle Motor

martina@icb.usp.br

Análise dos tempos de reação e sets times em diferentes provas do atletismo

Autor: Thais Narita¹; Renata Martins¹; Martina Navarro²; Nilton Ferst³; Ronald Ranvaud²

Instituição: ¹ Escola de Educação Física e Esporte – USP – São Paulo

² Instituto de Ciências Biomédicas – USP – São Paulo

³ Laboratório Multidisciplinar da Atividade Física e do Esporte - Faculdade Dom Bosco – Curitiba

Apoio Financeiro: CNPq

No atletismo, 3 momentos caracterizam o protocolo de largada em provas curtas ($\leq 400\text{m}$): a. O árbitro chama os atletas para se situarem nos blocos através do comando “as suas marcas”; b. Após os atletas estarem posicionados e imóveis, o árbitro dá o comando “preparar”; c. Após os atletas terem passado a uma postura de quatro apoios, e estarem imóveis, o árbitro autoriza a largada por meio de um tiro de pistola. O intervalo entre o comando “preparar” e o disparo é chamado de “set time” (ST) normalmente inferior a 3s. O intervalo entre o tiro e efetiva resposta do atleta (aplicação de pressão no bloco de largada) é definido como tempo de reação (TR). Em provas curtas, é importante que o TR seja o mais curto possível. Estudos constataram que os TRs de homens (M) são menores do que os de mulheres (F) para provas curtas (60m e 100m); e, para ambos, quanto mais curta a prova menor o TR. O objetivo do presente estudo foi o de analisar os TRs em diferentes provas, em função do set time. Dados foram colhidos em 5 campeonatos no decorrer de 2008, a saber: GranPrix (GP) Rio, GP São Paulo, GP Belém, GP Fortaleza e GP Uberlândia. Em 6 diferentes provas: 100m, 110 m com barreiras, 200m, 400m, 400m com barreiras e revezamento 4x100m. Registramos a voz do árbitro por meio de um gravador MP3 (marca MRV), desde antes do comando “preparar” até o disparo, e utilizamos o software Sony Sound Forge 8.0 para medir os ST de cada prova. Os TRs de cada prova foi obtida dos registros oficiais do equipamento de detecção de largadas queimadas (ReacTime). Analisamos os TRs em função do ST, e comparamos ambos em diferentes provas e entre homens e mulheres. Os resultados confirmaram que: a. os homens largam mais rapidamente que mulheres (diferença=47,13ms; $f=21,98$, $p=0,0000$); b. provas mais curtas, tem TRs significativamente menores do que provas mais longas (100m: M=157ms e F=171ms; 110m com barreiras: M=143ms e F=173ms; 400m: M=195ms e F=285ms; e 400m com barreiras: M=232ms e F=333ms); c. quanto maior o ST, (todos $> 1,4\text{s}$; média=1,748s), maior o TR. Em provas curtas como 100m, a possibilidade de recuperação após uma largada lenta é muito menor do que em provas mais longas como 400m, portanto a atenção e a preocupação dos atletas em responder o mais rápido possível ao estímulo é maior, o que justificaria os TRs mais curtos. O aumento dos TR para ST aumentados possivelmente ocorre pois há uma inibição crescente do programa motor de largada, sem a qual a probabilidade de antecipar o tiro ficaria alta. Ou seja, o atleta não tem sua atenção voltada para largar, e sim para evitar de sair antes do tiro. Seria importante obter TRs para ST mais curtos, para verificar a hipótese de que exista um ST ótimo (TRs mais curtos). A idéia é que para STs $< 1\text{s}$ os TRs diminuam em função de aumento no ST, pois, inicialmente o atleta tem um aumento na expectativa de que o tiro ocorra logo.

Palavras-chaves: Atletismo. Tempo de Reação. Set Time

martina@icb.usp.br

Desenvolvimento motor entre praticantes de futebol e ginástica rítmica

Autor: Benedito José Paulino Neto¹; Fernanda Posch Carvalho de Souza¹;

Enrique Osvaldo Cimaschi Neto^{1 e 2}; Maurício Leonel Galdino^{1 e 2}

Instituição:¹ Escola Superior de Educação Física de Cruzeiro – ESEFIC – Cruzeiro – SP

² Universidade de Taubaté – UNITAU – Taubaté – SP

A aquisição de habilidades para a execução de determinadas tarefas depende do estímulo ocorrido entre outros fatores. Para isso as habilidades motoras são classificadas em: estabilizadoras, locomotoras e manipulativas. Essas habilidades se apresentam em três estágios: inicial, elementar e maduro. O objetivo desse estudo foi verificar os níveis de desenvolvimento motor entre praticantes de futebol e de ginástica rítmica com pelo menos um ano de treinamento regular, duas vezes por semana. A amostra foi composta por 45 crianças com idade entre 8 e 10 anos, divididas em 25 no grupo futebol (GF) e 20 no grupo ginástica rítmica (GGR). Para análise do desenvolvimento motor foi utilizada a matriz analítica de Gallahue & Ozmun (2003), a criança foi orientada a realizar a habilidade motora, sua execução foi filmada e analisada qualitativamente para que fosse possível sua classificação em um dos estágios. Foram analisadas 6 habilidades motoras fundamentais: rolamento corporal, equilíbrio em um só pé (estabilizadoras), salto vertical, salto de uma determinada altura (locomotoras), arremesso por cima e rolamento da bola (manipulativas). Para as habilidades de estabilização ambos os grupos apresentaram mais de 75% de sua população com padrões maduros de desenvolvimento. Para as habilidades de locomoção, na tarefa de salto vertical o GGR apresentou 88% da população no estágio maduro, o GF 76%. Na tarefa salto de uma determinada altura o GF apresentou 90% de seus integrantes com padrões maduros de desenvolvimento e o GGR 75%. Para as habilidades manipulativas, na tarefa de arremesso por cima o GGR apresentou 40% de população tanto nos padrões inicial como no elementar. Deve ser constatado que a equipe de ginástica rítmica avaliada (GGR) ainda não teve nenhum treinamento com manejo, fato esse que deve ser uma das explicações de o grupo apresentar menos de 12% da população no estágio maduro. Já o GF teve mais de 60% no estágio maduro. Para a habilidade rolamento da bola o GGR apresentou 77% da amostra no estágio maduro, o GF 92%. Analisando dados apresentados observa-se que a prática regular de modalidades desportivas pode influenciar na aquisição de padrões de movimentos. Os dados também apresentaram para as habilidades manipulativas uma vantagem para o GF, levando-se a crer que o futebol não é uma modalidade de toda tecnicista, pois as habilidades avaliadas não eram específicas do desporto em questão, apesar de se fazer necessário enfatizar o uso da bola em praticamente todas as aulas deste grupo o que indiretamente influencia o aprimoramento das habilidades manipulativas. Pode-se concluir então que a prática regular de desportos oferece uma maior gama de oportunidades para a aquisição de habilidades motoras fundamentais relacionadas à especificidade da modalidade praticada, preparando com maior eficiência para a fase de especialização.

Palavras-chave: Desenvolvimento motor. Habilidades motoras fundamentais. Futebol. Ginástica rítmica.

neto007ef@yahoo.com.br

Musicoterapia e reabilitação fisioterapêutica em homens com doença de Parkinson

Autor: Aline de Souza¹; Fernanda Corrêa Yamashita²; Tane Christine Saito³; Suhaila Mahmoud Smaili Santos⁴

Instituição: ¹Graduada em Fisioterapia pela UEL – Londrina.

²Graduada em Fisioterapia pela UEL – Londrina.

³Graduada em Fisioterapia pela Unifil – Londrina.

⁴Departamento de Fisioterapia – UEL – Londrina.

As alterações posturais e instabilidade postural, adicionalmente, as alterações de equilíbrio e marcha presentes na DP, contribuem significativamente para a perda de função e dependência do paciente, levando assim a queda na qualidade de vida (QV), tornando-os mais propensos à depressão. A fisioterapia e, mais recentemente, a musicoterapia são essenciais ao tratamento dos pacientes com DP, objetivando a melhora da independência funcional e da QV. O objetivo deste estudo foi analisar a efetividade da associação da musicoterapia com o tratamento fisioterápico nas atividades funcionais, atividades de vida diária (AVD's), QV, equilíbrio e marcha em indivíduos com Doença de Parkinson. Trata-se de um estudo transversal, com amostra caracterizada por conveniência, contendo 7 indivíduos, do sexo masculino, com diagnóstico de DP e faixa etária acima de 57 anos. Os pacientes foram avaliados no início (Ai) e término (Af) da intervenção e integraram a avaliação os seguintes testes e instrumentos: avaliação fisioterápica neurofuncional, avaliação dinâmica da marcha por meio de imagens de vídeo, *foot print*, *Up and go test*, Escala de Berg, UPDRS, PDQL e GDS - 15. Após a avaliação inicial, os pacientes foram submetidos a 12 sessões de fisioterapia, três vezes por semana, seguindo um protocolo progressivo de exercícios associados à musicoterapia. Os dados foram analisados e apresentados segundo média, desvio padrão e mediana. Foi realizado teste de Wilcoxon para o estudo das variáveis antes e após intervenção. Os pacientes avaliados apresentaram alterações motoras e funcionais características da doença, classificando-se entre os estágios 1 - 3 da escala de HY modificada. Seguem os valores obtidos entre a avaliação inicial e final: BERG (Ai=46,85±8,95, 50,00; Af=49,85±8,97, 55,00; p=0,027), Velocidade (Ai=0,38±0,73, 0,37; Af=0,97±0,18, 0,58; p=0,018), passos (Ai=21,61±3,65, 20,50; Af=17,52±3,65, 18,16; p=0,018) e tempo (Ai=8,03±1,65, 8,22; Af=6,47±1,66, 6,10; p=0,018). As demais variáveis estudadas tiveram pouca variação entre Ai e Af. Na avaliação dinâmica da marcha, os pacientes apresentaram maior balanceio dos membros superiores e melhora na amplitude de movimento de dorsiflexão. Notou-se que são necessários novos estudos, utilizando um adequado cálculo da amostra para minimizar o erro tipo II e comprovar a efetividade da musicoterapia associada a um programa de reabilitação fisioterápica em indivíduos com DP.

Palavras-chave: Doença de Parkinson. Marcha. Equilíbrio. Fisioterapia. Musicoterapia.

anine_souza@hotmail.com

Desenvolvimento motor de ginastas e alunos de educação física escolar

Autor: Fernanda Posch Carvalho de Souza¹; Benedito José Paulino Neto¹;

Enrique Osvaldo Cimaschi Neto^{1 e 2}; Maurício Leonel Galdino^{1 e 2}.

Instituição: ¹ Escola Superior de Educação Física de Cruzeiro – ESEFIC – Cruzeiro – SP

² Universidade de Taubaté – UNITAU – Taubaté – SP

Grande parte das crianças têm a educação física escolar como única fonte de atividade física regular e sistematizada, as escolas desportivas representam uma possibilidade maior para estímulos e oportunidades de desenvolvimento motor. O presente estudo visa comparar os estágios de desenvolvimento motor de praticantes de ginástica rítmica e crianças que só praticam atividade física regular nas aulas de educação física, verificando assim se apenas as aulas de educação física são suficientes para desenvolver as habilidades motoras da criança. A amostra foi constituída de 55 crianças de ambos os sexos, sendo 18 crianças participantes do grupo ginástica rítmica (GGR), praticada regularmente duas vezes por semana a pelo menos um ano e 27 crianças que tem a educação física como única fonte de atividade física, o grupo educação física (GEF), com idade de 8 a 10 anos. Para análise dos dados foi utilizada a matriz analítica de Gallahue & Ozmun (2003), que demonstra através de imagens e descrições como podem ser caracterizados cada um dos estágios de desenvolvimento motor em inicial, elementar e maduro. Foram escolhidas seis habilidades motoras fundamentais, duas de cada grupo: Estabilizadoras: rolamento corporal e equilíbrio em um só pé; Manipulativas: arremesso por cima e rolamento da bola e locomotoras: salto vertical e salto de uma determinada altura. Durante a execução da habilidade proposta, a criança era filmada, através da análise qualitativa foi possível classificá-las em: estágio inicial, elementar ou maduro. Os resultados para rolamento corporal foram de 100% do GGR no estágio maduro, enquanto o GEF apresentou 19% neste estágio, para o equilíbrio em um só pé 77,8% do GGR e 10,8% do GEF encontram-se no estágio maduro. Nas habilidades estabilizadoras encontrou-se 88,9% dos participantes de GGR no estágio maduro para o salto vertical e no GEF apenas 2,7%, na habilidade salto de uma determinada altura os dois grupos apresentaram valores superiores a 75%, o GEF no estágio elementar e o GGR no estágio maduro, já no estágio maduro o GEF apresentou apenas 5,4% dos participantes. Para a habilidade manipulativa rolamento da bola, ambos apresentaram novamente valores superiores a 75%, GGR no maduro e GEF no elementar e novamente apenas 5,4% do GEF no estágio maduro, no arremesso por cima o GGR apresentou 11% no estágio maduro, o GGF apresentou 5,4% no maduro. As habilidades manipulativas são mais complexas, como na iniciação da ginástica rítmica (nível no qual se encontra as alunas deste estudo), primeiro é desenvolvida a parte corporal, pequena parte delas se mostrou no estágio maduro para a habilidade arremesso por cima. Porém, após a análise dos demais resultados, é possível afirmar que a ginástica rítmica contribuiu para a aquisição de habilidades motoras fundamentais. Contribuindo para uma melhor qualidade de movimentos esportivos e diários.

Palavras-chave: desenvolvimento motor. habilidades motoras fundamentais. ginástica rítmica.

fernandaposch@hotmail.com

CORPO, MODERNIDADE E PÓS-MODERNIDADE

A Cultura do Corpo Ideal - Satisfação Corporal dos adolescentes de Juiz de Fora – MG

Autor: Ana Carolina Soares Amaral, Mônica Rodrigues Maia de Andrade,

Priscila Tasca C. de Carvalho, Maria Elisa Caputo Ferreira

Instituição: Universidade Federal de Juiz de Fora

Nas sociedades modernas, é inegável a crescente importância que se atribui a alguns “valores”, dentre os quais destacam-se poder, beleza, juventude e riqueza, que estratificam os seres humanos de acordo com princípios pré-estabelecidos culturalmente. Entre os adolescentes, a influência destes valores é cada vez mais evidente, transformando comportamentos, atitudes e a vida de meninos e meninas. A inserção destes valores na cultura tem sido refletida em diversas pesquisas, nas quais a temática do corpo vem sendo discutida de forma sistemática, conquistando espaço singular nas ciências humanas e sociais. Nessa conjuntura, as reflexões sobre o corpo estão impregnadas de valores morais, felicidade, beleza, juventude, continuando a expressar marcas de signos tatuados num corpo que se transforma em objeto de cuidados, insatisfações e desassossego, em decorrência de novas teorias, tal como a que vem reconhecendo a cultura do corpo “ideal”. Buscando investigar como esta cultura de padronização de corpos se manifesta na população de adolescentes de Juiz de Fora – MG, buscou-se avaliar a satisfação corporal dos escolares das Redes Pública e Privada. Utilizou-se como instrumento avaliativo o *Body Shape Questionnaire – BSQ*, aplicado a 300 adolescentes - sendo 138 meninos e 155 meninas (7 alunos apontaram o gênero) – com idade média de $16,74 \pm 1,145$. O número de meninos e meninas a ser pesquisado foi obtido através de um cálculo amostral a fim de que nossa amostra representasse toda a população de estudantes do Ensino Médio de Juiz de Fora. Ao analisar-se o escore total obtido (soma dos pontos de cada pergunta) encontrou-se entre o total de meninas um escore de $81,09 \pm 31,973$ e, entre o total de meninos, $54,04 \pm 21,717$. Esses resultados indicam que meninos estão dentro dos padrões de normalidade em relação à preocupação com o corpo. Em contrapartida, pode-se dizer que as meninas possuem uma leve distorção da Imagem Corporal. Ao analisar-se os dados em função da escola e do gênero, obteve-se entre os alunos de escola pública, escores de $49,26 \pm 15,528$ e $78,51 \pm 31,865$ para meninos e meninas, respectivamente. Entre os alunos de escolas privadas, os escores obtidos foram $61,90 \pm 27,502$ e $85,29 \pm 32,321$ para os mesmos grupos. Ao comparar os escores obtidos entre as meninas de escolas públicas e particulares não verificou-se diferença significativa. Entre os meninos, porém, verificou-se diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) quando comparou-se o valor dos escores em função da escola, com estudantes de escolas particulares apresentando um escore significativamente superior que os alunos de escolas públicas. Percebe-se com estes dados, que a preocupação com o corpo é uma realidade presente entre os adolescentes de Juiz de Fora – MG. Além disso, pode-se inferir que, apesar de um número cada vez maior de meninos apresentar sintomas de distúrbios dismórfico-corporais, as meninas ainda são fonte de maior preocupação quando se investiga este tipo de transtorno.

Palavras-chave: Satisfação Corporal. Adolescência. Corpo. Imagem Corporal.

acsamaral@hotmail.com

Michel Foucault e as condutas para o corpo do sucesso

Autor: Gama, COG; Gama, GOG; Oliveira, JLO; Rosado, DGR; Pinho, LCP

Instituição: UFRJ

O corpo, ao longo dos tempos, tornou-se objeto imponente frente às imposições da era moderna, devendo ser produtivo para assim ser exaltado e exibido, com suas formas perfeitas. Nas sociedades modernas, o corpo assumiu um papel pra além do que se esperava: é agora pensado como um modelo, regido por um conjunto de normas que especificam suas atitudes e regem seus comportamentos, como um modelo único e estereotipado. Pretendemos abordar alguns dos procedimentos que caracterizam aquilo que Foucault chama “corpos dóceis” e o que o rege — com eficiente maestria, o poder chamado disciplinar. Antigamente, o poder se exercia utilizando até mesmo certos tipos de violências, mantendo sua soberania, impondo suas regras; atualmente, o inverso se faz: prossegue os mesmos interesses (domesticação e manipulação de corpos), todavia, com a necessidade de uma rapidez e eficácia para o controle dos corpos. O poder disciplinar passa a estimular comportamentos e condutas nas formas de prazer e excitação. Ressaltando que este poder coercitivo se aplica na sociedade de diferentes modos, de formas múltiplas, através “de origens diferentes, de localizações esparsas, que se recordam, se repelem, ou se imitam, apóiam-se uns sobre os outros”. O corpo na atualidade se consolida como algo fabricado, influenciado por uma coação calculada, esquadrihado em cada função corpórea, com fins de automatização. Esta forma se tornou o ponto chave da manipulação das condutas (controle do tempo, do espaço e das funções corpóreas), cuja função é a de moldar corpos para fins e objetivos de transformação do homem em “máquina”, tendo como seu combustível o estímulo, para o ápice e a plenitude de funções. Através da imagem do corpo perfeito, cria-se a receita para a felicidade; estereotipando o corpo ideal, como um mostuário a ser seguido, excluindo os que não têm biotipos adequados, que não se enquadram nas exigências do poder. Na forma de trabalhos sobre o corpo, o poder disciplinar age na sociedade, norteando com imposições e ações num molde exercido inconscientemente, controlando corpos e normalizando condutas. Fazendo-se do uso de análise e interpretação de textos relacionados à obra de Foucault no que tange os aspectos relacionados ao corpo, percebemos que os cuidados com ele na sociedade contemporânea têm tomado proporções cada vez maiores. Foucault se interessou pela sociedade moderna tendo em vista que nela surge a idéia de sujeito, nos dois sentidos da palavra: o de autonomia e o de subordinação. Ao afirmar que em “qualquer sociedade, o corpo está preso no interior de poderes muito apertados, que lhe impõem limitações, proibições ou obrigações”, explicita que as transformações e modificações nas condutas dos indivíduos, permeadas por um conjunto de normas, se dão através de mecanismos que não funcionam de modo unicamente repressor, mas também de forma estimulativa, no qual a vida ativa, empregada na modernidade como saudável, proporciona uma submissão que mascara uma idéia de docilidade.

Palavras-chave: corpo, estereótipos. Foucault.

claudiodagama@hotmail.com

Participação da mulher brasileira no esporte a partir dos anos 80

Autor: Ivarilson Nascimento¹

Instituição: Centro de Estudos Sócio Culturais do Movimento Humano- Escola de Educação Física e Esporte – USP – São Paulo

A partir dos anos 80, o mundo viveu uma série de transformações sociais, políticas e econômicas que culminaram no que podemos chamar de uma sociedade contemporânea globalizada. Podemos observar a queda dos governos ditatoriais na América do Sul, o fim da Guerra Fria e da bipolarização do mundo em blocos socialistas e capitalistas tendo como consequência, a abertura econômica dando fim ao bloco de governos socialistas no leste europeu, avanços na ciência e a projeção de um mundo interligado pela internet são apenas alguns dos vários exemplos destas mudanças. No Brasil, presenciamos a reconquista da democracia, a liberdade de expressão e o desenvolvimento econômico, advindo das diversas tentativas de encontrar um modelo de economia estável e favorecedor do consumo e do capital. Também e principalmente para as mulheres esta série de transformações de um mundo em constante movimento de avanços e retrocessos, geraram impactos em sua identidade devido à rápida maneira como as práticas sociais são constantemente examinadas e reformadas à luz das informações recebidas sobre aquelas próprias práticas, alterando, assim, constitutivamente, seu caráter (Hall *ibid.*, pp. 37-8). As mulheres entraram maciçamente no mercado de trabalho e voltaram a proclamar o direito à cidadania, denunciando as múltiplas formas de dominação patriarcal. Questões anteriormente secundarizadas a respeito do corpo, à sexualidade e à saúde foram levadas à esfera pública (Rago, 2003). No esporte observamos aumentos significativos na quantidade de participação e na oferta de modalidades para mulheres, a investigação sobre gênero e esporte é recente no Brasil (Jeager citando Deive, 2003). Ocorreram transformações da condução da trajetória competitiva em contraponto a muitos dos mesmos problemas enfrentados pelas mulheres de gerações passadas, como a discriminação cada vez mais presente nas questões de gênero como a masculinização corporal ou a estereotipização de sua figura cada vez mais exposta na mídia. Impactos de políticas públicas, interdições e concessões, além da mudança de comportamento, modificaram significativamente o cenário da participação da mulher no esporte brasileiro a partir dos anos 80. Uma reflexão sobre a participação da mulher na prática esportiva da base até a participação olímpica na visão das protagonistas e relatos de suas histórias de vida, torna-se pertinente, na busca da identidade feminina no esporte nacional, suas dificuldades em praticar e ser bem sucedidas em suas carreiras, bem como registrar sua presença no imaginário popular.

Palavras-chave: Anos 80. Mulher. Esporte

ivarilsonn@hotmail.com

Concepções de homens e mulheres sobre temas relacionados à sexualidade

Autor: SILVA, Queila da¹; MARTINS, Naiady dos Santos²; ROSA, Marcelo Victor da³;

Instituição: ¹ – Programa de Educação Tutorial/ Departamento de Educação Física/ UFMS

² – Departamento de Educação Física/UFMS

³ – Profº. Ms./Orientador/ Departamento de Educação Física/UFMS

Sexualidade é tema de interesse de algumas disciplinas, cada uma delas fazendo seu recorte específico, bem como delimitando sua concepção; ela figura como um dos temas que gera perturbação, polêmicas e inquietações, pois não segue uma linearidade, não apresenta receitas, engloba diversos aspectos da vida do ser humano sob diferentes dimensões: biológica, social, psicológica, histórica, cultural, política, entre outras, nas diversas formas de relacionamentos afetivos entre os indivíduos. O presente estudo procurou verificar as concepções de temas relacionados à sexualidade de praticantes de dança e futebol na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. A amostra foi de 40 participantes constituídos por praticantes de dança e jogadores (as) de futebol da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Os dados coletados foram analisados a partir das seguintes categorias de análise: identidade formada, instinto, libido, orientação sexual, relação sexual e preconceito. A análise dos dados percebe-se que a concepção de sexualidade, segundo os discursos, é influenciada, ao mesmo tempo, pelo meio em que vivemos, pela formação familiar e convivência social. Também, a partir das análises, pode-se notar que, quanto aos prazeres e vontades sexuais, os indivíduos dizem estar relacionado ao amor e satisfação pessoal. Algumas vezes nota-se que no futebol, por exemplo, há mais preconceito e em outras na dança pode-se perceber uma maior resistência em alguns aspectos. Normalmente enxergamos o futebol como sendo esporte de homens machistas e a dança como atividade de pessoas que pensam mais abertamente, mas não podemos aplicar essa regra de maneira geral. Com esta pesquisa concluímos que se tratando de sexualidade os dois campos estudados (futebol e dança) mesclam opiniões diversas. A temática estudada ainda tem muito a ser discutida, principalmente na Educação Física, na qual os estudos são escassos, pouco trabalhados com os acadêmicos do curso; seria interessante se houvessem abordagens de maior amplitude na Educação Física sobre construções, representações e relações de gênero no campo das práticas corporais.

Palavras-chave: Sexualidade. Concepção. Educação Física.

queilladasilva@yahoo.com.br

EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Valores e atitudes na educação física: uma análise da produção científica

Autor: Leandro Mori Acedo – UNESP Rio Claro

Suraya Cristina Darido – UNESP Rio Claro

Instituição: Unesp-IB-Depto de Educação

É notória a crescente preocupação com os aspectos éticos e morais quando o tema é Educação no Brasil. Não poderia ser diferente com a Educação Física escolar, já que se trata de um componente curricular obrigatório dentro da Educação Básica. Apesar da tentativa crescente de conscientização da importância dos valores enquanto conteúdos explícitos na educação formal, não se têm claro quais deveriam fazer parte do planejamento dos professores. Esta pesquisa teve como objetivo geral realizar um levantamento de artigos em periódicos científicos da Educação Física que abordassem valores e atitudes presentes na disciplina. Em outras palavras, buscou-se mapear e analisar quais valores e atitudes são discutidos na Educação Física, no contexto escolar. Para a seleção dos periódicos científicos analisados, foram seguidos os seguintes critérios: revistas específicas da Educação Física; trabalhos propostos à publicação julgados por pareceristas; acesso tanto ao resumo quanto ao trabalho na íntegra; acesso a todos os números das revistas publicados entre os anos de 1998 e 2007. A análise quantitativa constatou que o tema valores e atitudes têm sido pouco abordados nos periódicos científicos da área, entre aproximadamente 1000 artigos analisados foram localizados apenas 52 nos últimos 10 anos. Apesar do número reduzido de artigos verificados observou-se uma tendência de aumento nas publicações a partir de 2002, seguindo tendência da área da Educação. Os resultados da análise qualitativa foram analisados sob a luz dos Temas Transversais e permitem concluir que os principais valores e atitudes constatados estiveram relacionados aos temas: Ética, Saúde e Pluralidade Cultural, sendo que poucos discutem valores e atitudes relacionados aos temas: Meio-Ambiente, Orientação Sexual e Trabalho e Consumo. Conclui-se que o tema de valores e atitudes é discutido na produção científica da Educação Física, embora ainda de forma incipiente, e os temas analisados estão mais próximos dos temas transversais ética, pluralidade cultural e saúde.

Palavras-chave: periódicos científicos. educação física escolar. valores. atitudes.

lemoriacedo@yahoo.com.br

Ginástica artística e educação física escolar: desafios da prática pedagógica

Autor: Douglas de Almeida Cipriano¹, Virgínia Mara Próspero da Cunha¹

Instituição: ¹ Universidade de Taubaté – UNITAU

Os parâmetros curriculares nacionais (1998) consideram a Ginástica Artística (G.A.) como disciplina formadora, possuindo uma rede de movimentos previstos pelo código de pontuação, que favorecem o desenvolvimento motor com uma grande diversidade de movimentos. Apesar dos benefícios oriundos da prática da G.A., esta vem sendo utilizada com pouca frequência, ou quase nenhuma, pelos docentes nas instituições formais de ensino, na educação básica. Este estudo é de natureza qualitativa e tem por objetivo verificar possíveis obstáculos que a G.A. encontra para ser inserida no cotidiano escolar. Para o alcance do objetivo, aplicamos um questionário em 14 professores de Educação Física, que atuam no Ensino Fundamental, na Rede Estadual de Ensino. São professores de sete instituições, sendo 2 de cada instituição, na cidade de Pindamonhangaba, SP. O questionário é composto por 3 perguntas abertas e 11 perguntas fechadas. As questões fechadas foram analisadas inicialmente através de gráficos e as questões abertas através de tabelas. A partir da análise qualitativa dos dados, conclui-se que a maioria dos sujeitos tem mais de 40 anos de idade (57,1%) e 42,8% atua como professor de Educação Física há mais de 20 anos. Em relação à formação acadêmica, 78,5% dos sujeitos concluíram a graduação em universidades privadas e 21,43% em universidades públicas e para enriquecimento curricular, 37% dos sujeitos cursou algum tipo de especialização. A maioria dos professores frequentou algum tipo de curso nos dois últimos anos na área de Educação Física e 28,5% não frequentou nenhum curso. Na aplicabilidade do conteúdo G.A., 64,2% diz se sentir capaz de trabalhá-lo e 42,8% relataram a falta de materiais como fator importante para a não inserção da G.A. nas aulas. Em análise aos resultados da pesquisa, podemos concluir que, apresentando alguns dos obstáculos encontrados na pesquisa, a não utilização da G.A. nas aulas se dá pela carência da atualização dos conteúdos específicos por parte dos professores, podendo ser pela razão do tempo de formados da maioria ou mesmo pela necessidade de materiais apropriados. Concluímos a presente pesquisa com o intuito de fomentar os currículos que preparam os professores de Educação Física a estimularem e mostrarem a importância da aplicação da G.A. nas aulas da Educação Básica, bem como levar as Instituições Públicas Educacionais a refletirem sobre o incentivo e a disponibilidade de materiais para que este conteúdo seja aplicado.

Palavras-chave: Ginástica artística. educação física escolar. prática pedagógica

douglas-cipriano@hotmail.com

Cultura popular e educação física escolar: inflexões possíveis

Autor: Profº Paulo A Cresciulo de Almeida
Acad. Aline Amoêdo Corrêa
Instituição: Universidade Federal Fluminense

A disciplina Cultura Popular e Movimento é um componente curricular do Curso de Licenciatura Educação Física da UFF que tenta desenvolver o diálogo entre a ação pedagógica e seu efetivo campo de atuação nas escolas, tendo em vista o desafio para a formação do professor de Educação Física para além das atividades esportivas consolidadas pelo senso comum. Nesse sentido, ela procura estimular o debate sobre a necessidade da quebra do paradigma do “rola bola” nas aulas de Educação Física Escolar além de fazer uma análise epistemológica das ciências e, em particular, da Educação Física. A reflexão crítica de conceitos como “pós-modernidade”, “indústria cultural”, “cultura de massa” etc. tem sido fundamental para a compreensão da *ebulição* cultural da nossa sociedade, atual e “globalizada”. A articulação dessas preocupações conduz espontaneamente para a reflexão e elaboração de uma proposta pedagógica para a Educação Física Escolar que rompa com o consuetudinário. Esse rompimento passa pela transformação das práticas nas aulas de Educação Física que, sem secundarizar as práticas esportivas usuais, podem incluir em seus planejamentos as manifestações culturais. Entretanto, é fundamental compreender a relação existente entre a cultura e forças que exercem poder de controle sobre ela. Nessa linha, é preponderante que se faça a abordagem da ambiguidade da expressão Cultura Popular procurando precisar o conceito de “cultura” e de “popular”, sobretudo em suas formas usuais no Brasil. “Cultura de Massa” e “Cultura Popular” são rótulos que exigem atenção especial nesse processo de aprofundamento crítico de conceitos, concepções e intencionalidades veladas. Procurando não se distanciar da escola, a proposta é considerar, não o conceito de “cultura popular” como outra cultura à parte, paralela à cultura letrada, ou preocupada em trabalhar as diferenças culturais postas pelo movimento histórico de uma sociedade de classes. Pelo contrário, praticamos uma definição de Cultura Popular que deve agir no interior da cultura dominante. Essa lógica aponta para a vivência de manifestações culturais populares em contraposição a uma Educação Física excludente, pautada pelos valores historicamente delineados pelos professores da disciplina e consolidados pelo senso comum. A pesquisa bibliográfica, a revisão metodológica e o debate contribuíram para a elaboração de uma tentativa de *nova* aula de Educação Física que incluía a cultura popular, sobretudo na educação básica. Para subsidiar o estudo foram investigadas escolas públicas municipais de Niterói a fim de conhecer as eventuais práticas pedagógicas em Educação Física e de, junto com os professores da rede, construir novas propostas para a Educação Física Escolar. Se por um lado o resultado dessa investigação apontou a falta de mobilidade e a aparente acomodação dos professores, por outro ele mostra um ambiente favorável para um diálogo que pode apontar importantes inflexões nessas práticas pedagógicas.

Palavras-chave: cultura popular. educação física. escola

palmeida@vm.uff.br

O pátio escolar na educação infantil: espaço de produção de saberes?

Autor: Marcelo Paraíso Alves; Clayton Moore de Araújo; Elemézia Rodrigues Roberto;

Thais Cristina Paixão Soares;

Instituição: UniFOA

O projeto de pesquisa tem como objetivo discutir as produções de “*saberesfazeres*” (FERRAÇO, 2003) dos discentes no espaço do pátio escolar da educação infantil. O campo estabelecido para a realização do referido estudo, foi uma escola da rede privada no município de Volta Redonda – RJ, Colégio Macedo Soares – MV1, mais especificamente o Macedinho. A escolha do campo de pesquisa se deu pela possibilidade de confrontarmos a teoria na prática, e, conseqüentemente verificar e aplicar os conceitos que influenciam as nossas concepções de mundo e em decorrência os paradigmas pelo qual concebemos o campo da Educação Física. Envolvido(a)s nessa dinâmica de pesquisar o que realizávamos no Estágio Supervisionado, nos aproximamos da metodologia do cotidiano (CERTEAU, 1994; FERRAÇO, 2003 e 2007; GARCIA 2003, dentre outros), o que nos permitiu olhar de novo o que antes já havia sido olhado: relação “teoriapráticateoria” (GARCIA, 2003). É importante enfatizar a forma como percebíamos o local em que realizávamos o estágio, pois foram esses aspectos que influenciaram na decisão de constituí-lo como um campo de pesquisa: Primeiro, pela maneira como passamos a olhar o cotidiano da escola após as leituras sobre a metodologia do cotidiano. E segundo, pelo recorte que havíamos escolhido para pesquisar: o espaço do pátio destinado as crianças da educação infantil. Chamou-nos a atenção a disposição dos brinquedos no pátio da escola, tanto os brinquedos fixos – escorredor, balanços, golzinhos, gangorra -, quanto os brinquedos desenhados no chão: amarelinha, caracol, dentre outros. Ver a disposição dos desenhos e materiais nos remeteu a uma serie de questionamentos: A disposição dos brinquedos, desenhos, foi disposta aleatoriamente? Será que a colocação destes brinquedos articula-se com o Projeto Pedagógico da escola? A escola percebe a corporeidade como algo significativo para os sujeitos que vivenciam o referido espaço? Até que ponto ocorre neste espaço uma produção de saberes? A escola percebe este espaço como possível lócus de produção de saberes? Quais são os saberes estimulados pela escola? Portanto, o espaço do pátio escolar tornou-se o centro de nossas atenções, e, diante do interesse de conhecer as práticas socioculturais realizadas pelos sujeitos no referido espaço/tempo. Sabendo da possibilidade de articular o horário e o local estabelecido para o Estágio Supervisionado com o local para a pesquisa de campo, decidimos optar pela observação sistemática e em decorrência pelo caderno de campo, e dessa forma, acompanhar e tentar compreender os códigos, signos e valores que emergiam nas/das /com as brincadeiras, nos permitindo construir outras referências para perceber as práticas “singulares” dos sujeitos, e, assim, desenvolver o olhar mais aguçado na tentativa de compreender as práticas dos sujeitos ao invés de julgar a partir dos nossos olhares: o enredamento entre as brincadeiras e as influências sócio-culturais.

Palavras-chave: Ensino Fundamental. Cotidiano. Educação Infantil.

marceloparaiso1@yahoo.com.br

Racismo epistêmico e subalternização: a educação física no ensino fundamental

Autor: Marcelo Paraíso Alves; Sandra Regina Andrade de Oliveira – UniFOA – Volta Redonda.

Instituição: UniFOA

A pesquisa teve como objetivo principal a discussão do processo de subalternização da Educação Física no cotidiano escolar. Realizou-se inicialmente um movimento de reflexão sobre a história da Educação Física brasileira, procurando expor os diversos processos de subalternização sofridos pela disciplina ao longo do tempo, o que nos remeteu a vários questionamentos: Até que ponto a hierarquização das disciplinas no sistema educacional nos revela o processo histórico-social de subalternização da Educação Física, e, em decorrência de um racismo epistêmico? Em que medida a escola valoriza os saberes produzidos nas aulas de Educação Física? Será que a rede municipal de Volta Redonda opta em permanecer com professoras de magistério ministrando aulas de Educação Física para reutilizá-las em caso de necessidades (substituição das professoras de sala de aula)? Procuramos localizar no cotidiano das aulas de Educação Física, momentos que refletiam processos de subalternização da referida disciplina. Nesse sentido, é relevante externar que as práticas dos sujeitos nas aulas de Educação Física, e a relação da referida disciplina no contexto escolar em uma escola pública no município de Volta Redonda/RJ, foi o campo escolhido para constituição da referida pesquisa. O estudo explorou a metodologia da sociologia cotidiana onde se buscou compreender o entrelaçamento das operações dos sujeitos em diversos espaços da instituição escolar. Ao optarmos pela metodologia do cotidiano como forma de compreensão das práticas dos sujeitos, nos aproximamos do paradigma indiciário, pois nos permitiu perceber pistas e sinais que nos serviram de indícios para discutir e compreender algumas nuances que envolve o complexo processo de subalternização da Educação física no chão da escola. O instrumento escolhido para a captação dos dados foi caderno de campo. A opção pelo referido instrumento ocorreu devido a possibilidade de permanência durante um período de nove meses para observação sistemática das aulas de Educação Física e em decorrência do cotidiano da instituição. A intenção foi compreender o discurso *não revelado, o não dito*, as ações dos sujeitos que revelavam as práticas de hierarquização das disciplinas consideradas “teóricas” sobre a Educação Física. A partir da observação sistemática do cotidiano escolar procuramos, ao contrário de uma descrição simples, refletir a hierarquia estratificada de estruturas significantes – comportamentos, ações, atitudes, que revelam simbolicamente os processos de subalternização - de fatos sociais que emergem nas/das/com as práticas rotineiras, cotidianas, simples e aparentemente indiferente aos olhares do sujeito mundano (CERTEAU, 1996).

Palavras-chave: Educação Física Escolar. Ensino Fundamental. Cotidiano. Subalternização. Racismo Epistêmico.

marceloparaiso1@yahoo.com.br

A influência da educação física escolar na prática da atividade física da população adulta

Autor: Karen Cristina Araújo¹; Erondina Leal Barbosa²;

Instituição: ¹ Curso de Educação Física - Unis/MG – Varginha.

Este estudo tem como objetivo pesquisar a influência da educação física escolar na população adulta do município de Varginha, com o intuito de investigar a prática da atividade física e a importância da mesma na vida social e cultural dessas pessoas. Sabemos que a educação física é essencial para o conhecimento sistematizado do movimento humano. É componente curricular da educação básica e tem como objetivo de estudo a cultura corporal. Toda educação física envolve atividade física, pois tem como um dos objetivos estimular as pessoas para aumentar e enriquecer seu repertório motor. A atividade física tem uma importância fundamental para a vida, ela está associada diretamente as melhorias da saúde e condições físicas dos praticantes (a redução dos níveis de ansiedade, stress, um sistema imunológico fortalecido, tornando o organismo menos sujeito a doenças). Estudos comprovam cientificamente que adultos com doenças crônicas podem viver mais com a ajuda da atividade física. Igualmente para populações idosas, a prática da atividade física tem se demonstrado de grande importância, não somente com os problemas da idade, mas também para manutenção da sociabilidade do indivíduo proporcionando uma maior independência em tarefas comuns da vida cotidiana, sendo uma importante forma de se promover a qualidade de vida nesta população. A educação física é importantíssima a partir das séries iniciais, pois possibilita aos alunos desde cedo à oportunidade de desenvolver atividades corporais e de participar de atividades culturais. Para contabilizar o percentual de adultos que praticam alguma atividade física por influência da educação física escolar, está sendo desenvolvido uma pesquisa bibliográfica e posteriormente aplicação de um questionário para 50 (cinquenta) profissionais de diversas áreas com formação superior. As perguntas do questionário foram elaboradas referentes à: educação física nos tempos de escola, a prática da atividade física nos tempos de escola, a prática da atividade física nos tempos de hoje. Espera-se com esse estudo ampliar e incentivar a prática da atividade física no município de Varginha/MG para todas as idades começando na educação física escolar, mostrando sua importância em promover a saúde e proporcionar o acesso à cultura do movimento para usufruir ao longo da vida.

Palavra-chave: Educação Física. Atividade Física. Importância.

eron@unis.edu.br

A aprendizagem escolar e a psicomotricidade: a visão docente

Autor: Juliana Pinto Augusto

Prof. Ms. Walmer Monteiro Chaves

Instituição: Faculdades Integradas Maria Thereza-RJ

O objetivo do presente estudo é identificar se as professoras que atuam do 1º ao 5º ano do ensino fundamental detêm o conhecimento sobre a relação existente entre a prática de atividades psicomotoras e a aprendizagem da leitura e da escrita. O problema está centrado na seguinte questão: existe conhecimento por parte das professoras que atuam no segmento supra citado quanto à importância das atividades psicomotoras para a aprendizagem escolar? O instrumento utilizado é um questionário fechado, aplicado a uma amostra composta de cem professoras que atuam no município de São Gonçalo-RJ e que não são formadas em Educação Física. Quando indagadas se desenvolvem atividades físicas com seus alunos, 41% responderam às vezes; 35% raramente; 11% com frequência; 11% nunca e 2% sempre. Quanto ao preparo técnico para aplicar a recreação com seus alunos, 39% responderam que possuem pouco; 24% mais ou menos; 20% nenhum; 12% razoavelmente e apenas 5% sentem-se bem preparadas. Na contribuição das atividades físicas para as aprendizagens escolares, 69% das professoras consideram ser muito importante; 16% mais ou menos; 13% razoavelmente e 2% pouco. Quanto ao desenvolvimento dos conteúdos programáticos através da prática de atividades físicas, 35% das entrevistadas responderam que raramente realizam este trabalho; 34% às vezes; 21% nunca; 9% com frequência e apenas 1% sempre. Na questão referente à dificuldade na preensão do lápis e conseqüentemente da escrita, 93% das professoras responderam que este fato está relacionado à coordenação motora fina. Sobre as crianças que escrevem fora do espaço reservado entre duas linhas, 93% responderam que este fato pode estar relacionado às dificuldades de percepção e orientação espacial. Sobre a dificuldade com relação à inversão de letras na escrita, 69% responderam corretamente estar associado às questões de lateralidade. Quanto à dificuldade que a criança apresenta em não seguir de forma harmoniosa o ritmo da leitura, apenas 22% responderam, de forma correta, estar relacionado ao esquema corporal. Quanto às dificuldades que as crianças apresentam em formar e ordenar numerais, 50% da amostra associou ao quadro de discalculia; 45%, corretamente, à percepção e orientação espaço-temporal e 5% a outros fatores. Das 41 professoras que afirmam existir a Educação Física em suas escolas, 23% realizam às vezes um trabalho interdisciplinar; 6% raramente; 6% nunca; 4% sempre e 2% com frequência. Para as entrevistadas a Educação Física é importante, pois: auxilia na socialização dos alunos (45%); melhora a saúde (29%); colabora para o aprendizado da leitura e da escrita (18%); ajuda a formar cidadãos (5%) e ensina esportes (3%). Concluindo, podemos afirmar que as professoras entrevistadas detêm o conhecimento sobre a importância da atividade física para o processo de aprendizagem escolar, porém sentem-se inseguras para desenvolverem tais atividades e destacam a importância da Educação Física como componente curricular.

Palavras-chave: Psicomotricidade. Educação Física. Aprendizagem escolar.

walmer.chaves@ig.com.br

Educação Física Escolar: conscientização e prevenção da obesidade infantil

Autor: Luciano Barbosa ¹, Ramizzei Barreto dos Santos ¹

¹ Pós Graduando (a) em Fisiologia Humana e do Exercício – Módulo Centro Universitário

Instituição: Modulo Centro Universitario

Introdução: A obesidade é considerada uma patologia de causa multifatorial envolvendo fatores genéticos e ambientais. Considerada um grave problema de saúde pública em países desenvolvidos, vem crescendo significativamente nos países em desenvolvimento, atrelada a esse fato, a obesidade infantil também aumentou de forma alarmante. **Objetivo:** Verificar a obesidade infantil, suas causas e seus aspectos na sociedade moderna e por meio da Educação Física Escolar, conscientizar e prevenir tal patologia. **Métodos:** Foram realizadas pesquisas bibliográficas por meio de coletas de dados retirados de artigos de revistas indexadas e livros. Os artigos foram identificados a partir da base de dados do Scielo, Medline, Birene e Highwire. **Resultados:** A obesidade é uma patologia de causa multifatorial e um grande problema de saúde pública da sociedade moderna. Alimentação inadequada e inatividade física são fatores para a prevalência do aumento da obesidade na infância e fatores pré-determinantes para a obesidade na vida adulta estando atrelada a doenças crônicas degenerativas como, hipertensão arterial, diabetes tipo II, aterosclerose e transtornos psicossociais, doenças que antes eram diagnosticadas apenas em adultos hoje tornaram-se comuns no meio infantil. **Conclusão:** Medidas como reeducação alimentar e atividades físicas vêm sendo estudadas como uma das formas para prevenir a obesidade ainda na infância, minimizando seus agravos na vida adulta. Com isso o presente estudo propõe o uso da Educação Física Escolar como uma disseminadora de informações conscientizando professores, pais, alunos e a comunidade dos problemas relacionados à obesidade infantil e seus desfechos desfavoráveis na vida adulta. A atividade física vem sendo estudada como uma das formas para prevenir a obesidade ainda na infância, minimizando seus agravos na vida adulta. Com isso a Educação Física Escolar pode ser utilizada como uma disseminadora de informações conscientizando professores, pais, alunos e a comunidade dos problemas relacionados à obesidade infantil e seus desfechos desfavoráveis na vida adulta.

Palavras-chave: obesidade infantil. Atividade física. Educação física escolar.

lucianoubatuba@hotmail.com

Jogos e brincadeiras: proporcionando o desenvolvimento motor

Autor: Denilson Diomedes Bonates; Alcy Duarte da Silva; Josiene de Lima Mascarenhas;

Instituição: Centro Universitário do Norte- UNINORTE

O movimento é precioso e está presente em todos os momentos de nossas vidas, pois a capacidade de movimentar-se é essencial para que possamos interagir com meio em que vivemos. Através do movimento oportunizamos experiências para ocorrer o desenvolvimento motor. O presente estudo trata-se de uma pesquisa descritivo-experimental e tem como intuito diagnosticar o desenvolvimento motor de 28 escolares de nove anos de idade e do quarto ano do Ensino Fundamental através do Modelo Bidimensional de Gallahue (2005), o qual classifica as habilidades motoras fundamentais em três estágios: inicial, elementar e maduro. As habilidades avaliadas foram salto horizontal, deslocamento lateral, rolar, equilíbrio com um pé só, arremessar e chutar, dois movimentos de cada categoria (estabilizadora, locomotora e manipulativa). Os instrumentos utilizados para a coleta dos dados foram: uma câmera filmadora da marca JVC, dois colchonete, uma tabula medindo 03 centímetros (cm.) de altura, 15 cm. de largura e 01 metro de comprimento, três bolas de meia pequena, duas bolas de futebol, dois cones médios e espaço de 15 m². Todos os sujeitos participaram de 25 aulas práticas através dos conteúdos jogos e brincadeiras. Para melhor discussão dos resultados foi realizada uma entrevista semi-estrutural com o objetivo de saber o que os sujeitos analisados realizam em seu momento de lazer. Para os resultados gerais o único movimento que apresentou diferença significativa foi o salto horizontal. Entretanto, somente os movimentos manipulativos apresentaram avanços do estágio elementar para o maduro na segunda coleta, ou seja, após a aplicação das atividades práticas. Na comparação entre os gêneros verificamos que os escolares do sexo masculino foram melhores em todas as habilidades motoras analisadas. Os jogos e brincadeiras são conteúdos da educação física que contribui para o desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais, contudo para o amadurecimento desses movimentos é preciso atividades específicas, que tem como objetivo a instrução.

Palavras-chave: Desenvolvimento, Escolares, Habilidades Motoras.

josienelima@bol.com.br

Motivação dos alunos do ensino médio em aulas de educação física

Autor: Paulo Henrique Azuaga Braga ¹; Kaline Quirino Souza ¹.

Instituição: Instituto de Ensino Superior da FUNLEC - IESF – Campo Grande-MS

Este estudo teve como objetivo diagnosticar e analisar a motivação dos alunos nas aulas de Educação Física do Ensino Médio de uma escola da rede pública da cidade de Campo Grande – MS. Caracterizou-se como pesquisa de campo, tendo como população investigada 65 alunos, sendo 31 meninos e 34 meninas, com idade entre 14 e 17 anos, matriculados no 1º e 2º anos do ensino médio. O instrumento utilizado foi um questionário com 9 perguntas, sendo 8 fechadas e 1 aberta. Os resultados demonstraram que a maioria dos alunos participa das aulas (89%) e 66% possuem um grande interesse pelas mesmas, diferente dos 34% que têm pouca ou nenhuma motivação nas aulas; quanto a motivação os alunos opinaram que se o professores trabalhassem com temas mais atuais haveria maior motivação (14%); 20% consideram que a realização de festivais de esporte e 20% de torneios inter-classes melhorariam a participação dos alunos e 32% pediram atividades mais variadas como forma de aumento da motivação em aulas de educação física. A maioria dos alunos participa das aulas para se exercitar e manter a saúde (60%) e apenas 23% participam das aulas por serem obrigatórias; 75% consideram a motivação do professor dentro do contexto de uma aula de Educação Física um fator fundamental. Os materiais que eles mais sentem falta na escola são bolas esportivas e uma quadra fechada. Baseando nos objetivos organizados para este estudo, foram apresentados os pontos conclusivos que servem como indicador e diagnóstico para outros que possam contribuir nos avanços da Educação Física. Apesar de que comumente verificamos que a maioria dos alunos não participa das aulas, no entanto no lócus da pesquisa constatou-se que dos 65 alunos investigados 58 participam regularmente das aulas de Educação Física e 43 declararam que a motivação para participar das aulas é grande. A pesquisa não é conclusiva pois requer um aprofundamento e uma ampliação do número de avaliados, mas inicialmente mostra uma tendência positiva em relação às aulas de educação física no ensino médio.

Palavras-chave: Educação Física. Ensino Médio. Motivação.

azuagabraga@hotmail.com

A prática do atletismo na rede estadual de ensino de Campo Grande - MS

Autor: Gisele Brandielli Leone¹; Maiara Fernanda Borges Fernandes¹; Pedro Henrique Gamarra¹;

Tamir de Freitas Fagundes¹.

Instituição: ¹ Departamento de Educação Física – UFMS – Campo Grande - MS

Este estudo teve como objetivo avaliar o processo de preparação para competições de atletismo de escolares da rede estadual de ensino da cidade de Campo Grande – MS, o estudo foi realizado no segundo semestre de 2008. A amostra foi composta de 73 escolares, sendo 25 do gênero feminino e 48 do gênero masculino, de 11 a 17 anos de idade participantes dos II Jogos Escolares da Rede Estadual de Ensino. A pesquisa foi desenvolvida pelos acadêmicos do segundo ano do curso de Educação Física da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Foi aplicado um questionário com perguntas fechadas buscando identificar como é realizada a prática do atletismo nas escolas da rede estadual de ensino. A pesquisa apresentou os seguintes resultados: 67,1% dos escolares não têm lugar específico de treinamento dentro da escola e 31,5% treinam num lugar dentro da própria escola; 54,8% durante os treinos utilizam implementos específicos de atletismo, 21,9% não utilizam implemento durante os treinos e 23,3% improvisam o material de treinamento; 24,7% dos escolares treinam apenas uma vez por semana, 38,4% treinam duas vezes por semana e 36,9% treinam três vezes ou mais por semana; 61,6% nunca conseguiram uma classificação entre os três primeiros colocados durante uma competição, 12,3% já se classificaram em primeiro lugar e 26% já pegaram classificação em segundo e terceiro lugar. Com os resultados apresentados pode-se observar que há um percentual elevado de escolares que não tem um local específico de treinamento do atletismo dentro da escola e que não utilizam de recursos durante os treinamentos e ainda alguns nunca alcançaram classificação numa competição. Com este diagnóstico percebe-se uma característica comum quando se estuda a prática do atletismo na escola, existe uma grande dificuldade para a implementação desta modalidade nas escolas, onde os argumentos normalmente estão relacionados a falta de espaço físico e a dificuldade de ter implementos adequados para a sua prática. Outro fator a ser destacado é o baixo nível técnico dos praticantes, indicando que na maioria das vezes os escolares participam das competições sem a devida preparação, indicando que falta uma continuidade na preparação. Apesar de o atletismo ser destacado na literatura como o esporte base, a realidade é que ele é pouco praticado nas escolas.

Palavras-chave: Atletismo; Escolares; Rede Estadual de ensino.

gisele_leone@hotmail.com

Análise de ensino/aprendizagem na dança flamenca

Autor: Gisele Brandielli Leone¹; Marcelo Victor da Rosa¹.

Instituição: ¹ Departamento de Educação Física – UFMS – Campo Grande

Ao compreender a dança em seus aspectos educacionais, entendemos que o professor em sua prática pedagógica deve possibilitar uma ação crítica, criativa e transformadora do ensino e a dança pode ser um dos conteúdos que proporcionam tais objetivos. Dentre o universo da dança, destacamos a dança flamenca, pois requer movimentos precisos e delicados para serem bem executados, visto que os passos são de alta complexidade, requerem que sejam bem trabalhados, sendo que o processo de ensino tem que ser bem enfatizado para se ter um bom resultado, onde o professor tem que ter a capacidade de conduzir sua aula de uma maneira dinâmica, dando continuidade às coreografias, partindo sempre dos passos simples aos complexos. A presente proposta teve por objetivo investigar o método de ensino utilizado por uma professora de dança flamenca e também verificar o aprendizado que as alunas estão tendo no decorrer de dez horas/aula. As observações aconteceram no período de 8 de abril a 29 de maio de 2008 na cidade de Campo Grande – MS. O estudo se baseou em visitas durante as aulas e contou com a observação para análise descritiva. Os resultados apontaram a falta de organização e de planejamento da professora em relação às aulas, já que elas não tinham continuidade e a cada aula a professora iniciava um novo passo, pois esquecia freqüentemente o que estava ensinando, outro dado significativo é o fato da professora ensinar a coreografia utilizando o método global, onde a mesma dançava para demonstrar como seria o passo, e após a demonstração solicitava para que as alunas reproduzissem a dança executada, dificultando o entendimento dos movimentos. Portanto conclui-se que o método empregado pela professora não facilita o bom andamento do processo de ensino e aprendizagem, as próprias alunas demonstraram isso no decorrer das aulas, pois possuíam dificuldades, visto também, que a professora não se organizava para ministrar as aulas, deixando assim de dar continuidade ao conteúdo. Por outro lado, a professora motivava as alunas com palavras de incentivo, não deixando que as mesmas desanimassem. Analisando esse contexto, afirma-se que o ensino da dança, especialmente o da dança flamenca, é necessário que seja feito um planejamento adequado para que o ensino seja devidamente transmitido, resultando uma aprendizagem eficaz.

Palavras-chave: Processo de ensino; Aprendizagem; Dança Flamenca.

gisele_leone@hotmail.com

Atividades lúdicas no espaço primavera do Colégio Santo André

Autor: Paulo Ricardo Silva de Carvalho¹, Altair Moioli¹, Lucas Portilho Nicoletti²

Insituição: ¹Centro Universitário de Rio Preto – UNIRP; ²Centro Universitário de Votuporanga - UNIFEV

O colégio Santo André, escola particular da cidade de São José do Rio Preto-SP, em parceria com a Secretaria de Educação do mesmo município, desenvolve, desde 2005, projeto para atender cerca de 150 crianças dos 3 primeiros ciclos do ensino fundamental da Escola Municipal Prof. Julio de Faria e Souza Jr, localizada no bairro Santo Antonio, região com elevados índices de violência, consumo e tráfico de drogas, fato que expõe as crianças aos mais variados riscos sociais. As crianças são conduzidas para o Colégio Santo André, no período diverso do horário escolar, para receber atividades que complementam o desenvolvimento psicomotor, utilizando-se da infra-estrutura local. Inicialmente as crianças foram organizadas em três turmas, respeitando a faixa etária. Cada grupo foi composto por 25 crianças, onde três vezes na semana participam de atividades lúdicas, fundamentadas nos pressupostos teóricos da abordagem psicomotricista. Adequada à faixa etária, as atividades têm duração de 50 minutos. As dinâmicas são compostas por atividades como jogos cooperativos, jogos simbólicos e de regras. Este trabalho tem como objetivo desenvolver a cultura da solidariedade, promover a integração social de crianças com baixa renda às diversas possibilidades de aprendizagem, tendo como eixo norteador a dimensão conceitual, além de desenvolver as capacidades e habilidades básicas das crianças. Nossos preceitos metodológicos basearam-se, na pesquisa-ação, que contou com a participação da coordenação pedagógica das Escolas envolvidas, professores e monitor de Educação Física. Até o momento, podemos considerar que os alunos correspondem positivamente aos objetivos previstos, já que participam ativamente das atividades e, baseado nos relatos apresentados pelos pais e professores de outras disciplinas apresentam significativa melhora no desempenho escolar e nas relações com a família. Vale destacar ainda que é dever de todo profissional de Educação e, em particular de Educação Física, criar situações favoráveis para que ocorra o desenvolvimento da aprendizagem nos mais diversos contextos.

Palavras chave: Educação Física Infantil. Desenvolvimento psicomotor. Abordagem psicomotricista.

paulinho_riopreto@hotmail.com

A educação física escolar e seus significados

Autor: Sérgio Frank Carvalho, Sheila Ap. Pereira dos Santos Silva, Christiane Ribeiro Rocha

Instituição: Estacio-Uniradial-Depto de Educação Física

Desde os anos 80, momento em que se instaurou uma crise de identidade na Educação Física, a problemática relativa à sua especificidade pedagógica vem se tornando tema de discussão entre professores que buscam refletir e propor uma prática pedagógica em Educação Física não limitada ao paradigma mecanicista e tecnicista. Sabemos que a Educação Física praticada nas escolas carece de uma reflexão mais aprofundada, por isto, esta pesquisa descritiva tem como intenção verificar de um pequeno recorte da realidade quais são os significados atribuídos a Educação Física escolar. Este recorte limita-se a investigar respostas de alunos do 2º ao 6º ano do Ensino Fundamental matriculados em um colégio público situado no extremo sul da capital paulista. As respostas dos alunos foram obtidas a partir da seguinte questão aberta: Quando você pensa nas suas aulas de Educação Física, o que lhe vem a cabeça? Consideramos apenas as unidades de significados obtidas a partir das respostas de 226 alunos (33 do 2º ano, 53 do 3º ano, 50 do 4º ano, 40 do 5º ano e 50 do 6º ano), após análise, pudemos apresentar algumas observações que apontaram os caminhos que estão sendo traçados e sugeridos pela prática pedagógica dos professores de Educação Física que trabalham no colégio investigado. Entre as constatações presentes, destacamos que a Educação Física na visão dos alunos do 2º e 3º ano baseiam-se em unidades de significados relacionadas a idéia de prazer, as unidades de significado nos anos subsequentes (4º, 5º e 6º ano) relacionam-se a idéia de saúde e a prática de esportes. Com estas informações conseguimos ainda relacionar a resposta dos alunos a alguns fatores que se apresentam metodologicamente: As aulas de Educação Física estão relacionadas a quais unidades de significado? O conteúdo apresentado pelo professor corresponde a resposta dos alunos? É possível vislumbrarmos as influências do professor nas concepções destas unidades? É importante ressaltar que outras considerações surgirão até mesmo porquê este estudo esta em andamento e sendo assim, outros fenômenos podem ser desvelados por meio da leitura e releitura das informações coletadas. Uma última informação se faz necessária, pois queremos deixar claro que não é escopo deste estudo defender ou se opor a métodos existentes na área, nem tampouco, sugerir aquele que solucionaria os problemas referentes à imagem que os alunos tem da Educação Física na escola, nossa preocupação visa promover uma reflexão sobre a relação da prática pedagógica do professor com os significados e, conseqüentemente, com as representações sociais que os alunos constroem sobre a Educação Física. Na verdade, acreditamos que devemos nos preocupar não só com o que temos a ensinar, mas também sobre como ensinamos e o que se aprende a partir do que ensinamos.

Palavras-chave: Significado. Educação Física Escolar. Representação social.

profsergiofrank@yahoo.com.br

O papel das danças circulares na educação física escolar

Autor: Norma Ornelas Montebugnoli Catib¹; Gisele Maria Schwartz¹; Priscila Raquel Tedesco da Costa Trevisan¹; Cristiane Naomi Kawaguti¹; Jossett Campagna¹

Insituição: ¹ LEL - Laboratório de Estudos do Lazer - DEF/IB/UNESP – Rio Claro, SP – Brasil.

As danças circulares podem ser populares, regionais e tradicionais, vivenciadas por diferentes povos de diversas nações e observadas desde os primórdios da humanidade, em que o ser humano se expressava por meio das artes, como cantos, danças, desenhos, pinturas, entre outros. Essas danças, apesar da riqueza motora, podem se apresentar de maneira simples e de fácil aprendizado, não necessitando de técnicas específicas e experiências anteriores para tal prática, o que a posiciona como um recurso interessante a ser implementado em âmbito escolar. Sendo assim, esse estudo de natureza qualitativa, objetivou investigar o papel das danças circulares nas aulas de Educação Física Escolar, para alunos de 5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental II, da Escola Estadual Calvino Barbosa Ferraz, na cidade de Óleo – SP, com vivências práticas durante um período de 2 (dois) meses. Fizeram parte da amostra intencional 80 indivíduos de ambos os sexos, com faixa etária entre doze e quinze anos, sendo 45 do sexo feminino e 35 do sexo masculino. Para a coleta de dados utilizou-se como instrumento a técnica de relatos verbais dos envolvidos, após a realização das danças. Os dados foram analisados descritivamente, pela Técnica de Análise de Conteúdo Temático, evidenciando que, por intermédio das danças circulares, os participantes evidenciaram maior possibilidade de expressão espontânea de emoções e de sentimentos como alegria, leveza, união, bem como, a confiança e o apoio mútuo entre todos os integrantes do grupo. Foi relatado, também, certo desconforto pela manutenção das mãos dadas por tempo prolongado, entretanto, houve manifestação referente a forma agradável de compartilhar certas dificuldades surgidas em diferentes momentos. Com base nos resultados positivos dessa inserção, sugerem-se outras reflexões acerca dessa temática, no sentido de propagar as danças circulares no contexto da área de Educação Física escolar.

Palavras-chave: Danças circulares. Educação física escolar. Ensino Fundamental.

normacatib@gmail.com

Prática pedagógica do professor de educação física: diversificação de conteúdos

Autor: Lidiane Chagas Silva; Laís Helena Malaco

Instituição: Curso de Educação Física – UNIFIEO - Osasco

Freqüentemente, nas escolas observa-se que existe uma preocupação com a valorização das habilidades motoras, conteúdos com ênfase nos esportes competitivos, repetição de movimentos específicos, exclusão dos menos hábeis, falta de participação ativa do professor de Educação Física. O professor determina e avalia os movimentos mecanicamente ensinados, eliminando possibilidades do aluno de exploração do seu próprio corpo, de criatividade, de sociabilização e de interação com o grupo. Vê-se uma cópia idêntica dos moldes de esporte competitivo e de alto rendimento. Um professor de Educação Física deve, a partir de suas condições, de seus conhecimentos e de suas formas de atuação nesse ambiente, desenvolver seu trabalho pedagógico considerando as diferentes características do público alvo, e respeitando as expectativas e os desejos de cada um, lembrando-se do direito de todos participarem. Tendo em vista o papel da Educação Física em contribuir para o desenvolvimento integral (aspecto sócio-afetivo, motor e cognitivo) do aluno é importante trabalhar as diferentes manifestações da cultura corporal como o jogo, dança, expressão corporal, lutas, ginástica e esporte, incentivando a criatividade, a participação e o espírito crítico do aluno. Esta pesquisa teve como objetivo analisar e propor aos professores de Educação Física no Ensino Fundamental II novas formas de trabalho nas aulas. Foi realizada uma pesquisa qualitativa, do tipo descritivo, realizada a partir de uma revisão de literatura e somada a uma pesquisa de campo. A escolha dos sujeitos foi feita através do site da Secretaria de Educação do Município de Osasco, primeiramente foi feito um contato com o diretor (a) da escola para autorização da realização da pesquisa e conseqüentemente o contato com os professores atuantes nestas escolas. A pesquisa foi composta por 4 (quatro) professores de Educação Física atuantes no Ensino Fundamental II, que responderam um roteiro de perguntas abertas pré-estabelecidas. Para facilitar a coleta de dados e manter a ambientação dos professores em seu local de trabalho o roteiro de perguntas foi aplicado nas escolas em que cada professor leciona após todos eles terem assinado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e realizado a devida leitura da Carta de Informação ao Sujeito de Pesquisa. Para análise dos dados foi utilizada a técnica de análise de conteúdo na qual foram construídas categorias de análise das respostas e discutidas com os Autor: estudados que embasam o trabalho. Os principais resultados demonstraram que a maioria dos professores prioriza o ensino do esporte em suas aulas, e também que estes utilizam muito pouco outros conteúdos sugeridos pela literatura como importantes para a formação dos alunos desse nível de ensino. Pode-se concluir que os professores não utilizam conteúdos diversificados prevalecendo à utilização das modalidades esportivas.

Palavras-chave: Educação Física Escolar. Ensino Fundamental II. Prática Pedagógica. Conteúdos.

lidiane_acd@hotmail.com

Educação física: percepção dos educandos dos anos 1990 e 2000

Autor: Roraima Alves da Costa Filho¹; Luciana Renata Muzzeti Martinez²

Instituição: ¹ Centro Universitário Moura Lacerda - Educação Física - Ribeirão Preto

² Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar – UNESP/Araraquara

A questão que envolve a Educação Física Escolar brasileira implica, mais do que nas relações entre alunos e professores, na existência de legisladores que, muitas vezes, não têm contato com aqueles que a estão praticando no âmbito escolar e, por isso, não destinam a essa disciplina a atenção necessária em termos de estrutura física, de materiais compatíveis com suas necessidades e de capacitação e qualificação dos docentes. Essa questão remonta ao século XIX quando, em 1854, foi assinado o decreto conhecido como Reforma Couto Ferraz, que reformou o ensino brasileiro e, dentre outras propostas, passou a oferecer a Educação Física em caráter obrigatório no ensino secundário e facultativo no primário. Desde então, a Educação Física alcança um espaço de relevância em todas as leis brasileiras que trataram e tratam da Educação. Este trabalho teve por objetivo investigar as opiniões de educandos que completaram o Ensino Fundamental nos anos de 1990 e 2000, a respeito da Educação Física Escolar, a fim de verificar como era o ensino proposto pelo professor de educação física e o ambiente em que se davam as aulas. A seleção de alunos entrevistados baseou-se em dois critérios: ter estudado numa mesma escola e com o mesmo professor de educação física pelo período de dois anos ou mais. Observou-se que todos os estudantes participantes da pesquisa estão conscientes sobre a importância da disciplina Educação Física para o desenvolvimento integral do ser humano. Ao confrontar os dados de 1990 e 2000 nota-se que não há diferença significativa no processo ensino aprendizagem desenvolvidos nas aulas, sendo que as abordagens esportivista e recreacionista predominam. O que mais difere entre as décadas é o investimento, sendo que se obteve mais do mesmo nos anos 2000. Porém, os educandos esperam mais qualidade em relação às aulas de Educação Física do que as condições que relatam a respeito da estrutura física, da oferta de materiais específicos e dos profissionais para a docência. Desta forma, que mesmo com leis bem estruturadas, a educação física tende a necessitar de maiores investimentos tanto no âmbito estrutural como em qualificação profissional.

Palavras-chave: Educação Física escolar. Educandos. Investimento escolar.

roraimafilho@yahoo.com.br

Esporte e Educação Física: sua aplicabilidade no contexto escolar

Autor: Prof^a. Ariane de Castro Deiroz; Prof^a. Ms. Sandra Aparecida Bratfische

Insituição: Academia de Ensino Superior de Sorocaba

Este estudo tem como finalidade evidenciar a importância do conteúdo esporte no contexto da Educação Física Escolar e analisar como o mesmo está sendo tratado pelos professores. Se observarmos o significado de esporte, veremos que isoladamente possui fim em si próprio, entretanto quando associamos esse esporte a outro contexto, como educacional, o mesmo deixa de ser visto como melhora da performance e passa a compartilhar dos princípios da educação que tem como objetivo desenvolver o aluno em todos os seus aspectos: motores, cognitivos e sócio-efetivo. inferimos, portanto que o esporte quando inserido na escola, deve possuir um trato pedagógico e não estar voltado para o esporte de alto rendimento, que é baseado nas técnicas e nas repetições de movimentos. O esporte praticado na perspectiva educacional pode ser comparado a vida em sociedade onde: são delimitadas regras e normas, que para melhor convivência em grupo todos devem respeitar, quando estes procedimentos são atendidos, possibilitam um entendimento melhor de diferentes situações que contribuirão de forma significativa para a interação entre cada elemento do grupo. Subsidiados por estas afirmativas, tivemos a iniciativa de verificar como este elemento da cultura corporal de movimento está sendo tratado na escola. Para tanto, realizamos uma pesquisa para analisar se os professores de Educação Física estão utilizando o esporte sob uma ótica educacional. Foram analisados como sujeitos da pesquisa, 20 professores de Educação Física, que lecionam aulas para o Ensino Fundamental II de escolas estaduais da cidade de Sorocaba. O instrumento de coleta de dados utilizado foi questionário contendo 6 (seis) perguntas fechadas de múltipla escolha. Mediante análise, pudemos constatar que 95% dos professores tiveram o conteúdo esporte como disciplina na sua matriz curricular da faculdade, quando questionados sobre os subsídios que as mesmas proporcionaram para o desenvolvimento das aulas, 40% mostrou-se satisfeito, contudo 60% dos entrevistados afirmaram que as disciplinas não contemplavam subsídios suficientes. Questionados onde adquiriram conhecimento para tratar do assunto, 35% dos professores afirmaram que tiveram a sua preparação por meio do curso de graduação, 40% por meio do curso de extensão e 25% foram através do curso de especialização. Detectamos que 70% dos professores visam aspectos cooperativos e 30% visam aspectos competitivos em suas aulas. Indagados sobre qual a melhor maneira de desenvolver este conteúdo, constatou-se que a maioria dos professores julga ser aula teórico/prática, apenas 5% julgam ser a aula prática. Com relação ao que poderia interferir no bom andamento das aulas, 20% dos professores afirmaram estar faltando espaço físico, 15% determinam a falta de materiais e 65% dos entrevistados afirmam a falta de vivência com o conteúdo. Consideramos após realização da pesquisa que, parte dos professores entrevistados possuem dificuldades em aplicar o esporte no contexto escolar devido a lacunas em seu processo de formação, contudo acreditamos ser possível tratar do esporte sob uma ótica educacional, desde que o professor educador tenha em seu cerne o desejo de romper com as barreiras e superar as dificuldades.

Palavras-chave: Esporte. Escola. Aplicação.

sanbrati@yahoo.com.br

Educação Física no Ensino Médio: aspectos motivacionais

Autor: Edmilson Fernandes Doirado; Luciano da Paixão; Rosemeire Dias de Oliveira

Instituição: Escola Superior de Educação Física da Alta Paulista – ESEFAP – Tupã – SP.

A Educação Física atualmente apresenta dentro do contexto escolar uma diversidade de conteúdos e métodos de ensino a serem transmitidos. Mesmo ciente desta possibilidade o profissional desta área, dentro de um contexto pedagógico, tende a superar um grande desafio em suas aulas: estimular o interesse dos alunos pelo conhecimento a ser transmitido, buscando desta forma aumentar o nível de participação destes nas atividades a serem desenvolvidas. Em relação à sua proposta curricular, a Educação Física Escolar se encontra em constantes transformações e questionamentos, fazendo com que o professor reflita sobre sua prática pedagógica, analisando as antigas tendências e abordagens educacionais, procurando orientar-se em novos métodos e modelos de ensino, que visem atender as necessidades de cada aluno, respeitando suas potencialidades e limitações, além de constituir neste uma formação ampla e consciente. Estudos afirmam que a motivação é o fator de maior relevância durante a realização de uma tarefa solicitada, pois através do desenvolvimento deste aspecto se torna possível determinar os êxitos ou fracassos de uma atividade proposta. O objetivo deste estudo foi verificar se os níveis de motivação e participação nas aulas de Educação Física no ensino médio aumentaram após a implantação da nova proposta curricular nas escolas públicas do Estado de São Paulo: “São Paulo faz Escola”. Para verificarmos se ocorreu aumento nos aspectos motivacionais e participativos dos alunos durante as aulas, foi aplicado um questionário contendo duas questões com opções de respostas direcionadas a cinco professores de Educação Física que atuam no Ensino Médio nas escolas públicas, e, a dez alunos destas respectivas escolas e analisamos as questões de forma descritivas. De acordo com a análise realizada sobre as respostas obtidas dos questionários aplicados, chegamos à seguinte conclusão: para os professores o nível de motivação e participação aumentou, sendo que em relação à motivação o percentual de participação apresentou um índice maior, e segundo os alunos, o nível de motivação destes diminuiu, ao contrário do nível de participação que apresentou um aumento significativo.

Palavras-chave: Educação Física. Ensino Médio. Motivação.

edoirado@hotmail.com

Projeto Vidart: vida e arte na escola

Autor: Rita de Cassia Fernandes¹; Jader Ferreira de Moraes¹

Insituição: ¹ Faculdade de Educação Física – CEUNSP – Itu/ SP

O presente trabalho configura-se como um relato de experiência sobre o projeto social denominado “*Projeto Vidart: vida e arte na escola*”, desenvolvido na cidade de Indaiatuba/ SP. O cenário é uma escola de Ensino Fundamental regular que atende crianças de 05 a 13 anos de idade. Este projeto é mantido pela Prefeitura Municipal desde 2004. A escola localiza-se num bairro de periferia. Possui cerca de 1.100 alunos, e destes, 400 são alunos do Projeto, que participam das aulas e estão envolvidos na apresentação do produto final. O projeto tem como objetivos aproximar a criança do conhecimento da cultura e da arte circense, orientando-a e valorizando o desenvolvimento de suas potencialidades, de tal forma que esta, tenha prazer em freqüentar a escola. Trazer a magia e a fantasia que são características marcantes do mundo do circo, além de apresentar a amplitude das atividades profissionalizantes do campo artístico também faz parte de nossas metas. Nesta escola são realizadas aulas de malabares, diabolôs, chapéu chinês, perna de pau, acrobacias de solo, acrobacias coletivas, monociclo, trapézio fixo, tecido acrobático, entre outras, abordando tanto os conteúdos procedimentais como os conceituais e atitudinais das atividades circenses. Para cada uma das modalidades citadas, há uma metodologia própria e sequências pedagógicas específicas. Diariamente são atendidas 8 turmas de 40 alunos em período contrário ao de aula. O trabalho de aplicação tem contribuído para o aprofundamento das reflexões sobre as atividades circenses na escola, mostrando seu potencial sócio educativo. O Projeto *Vidart* já faz parte do Projeto Político Pedagógico da escola e conta com o apoio de grande parte da comunidade. Ano após ano, os objetivos vêm sendo alcançados e superados. O avanço dos alunos no processo de ensino e aprendizagem é visível. Estamos constantemente em contato com os professores de sala, numa perspectiva interdisciplinar, para que as atividades realizadas no Projeto tenham maior significado para os alunos. Quanto às habilidades específicas das atividades circenses, conseguimos o aprimoramento das técnicas já aprendidas e iniciamos novas práticas, de forma estes se mantenham constantemente interessados em continuar desenvolvendo suas habilidades artísticas. Ao final de cada ano é realizado um grande espetáculo circense no teatro do Município, onde todos os alunos envolvidos se transformam em *grandes artistas circenses*.

Palavras-chave: Circo. Arte. Educação Física.

rita.fernandes@aes.edu.br

Cultura corporal de movimento e metodologia de projetos: um estudo de caso sobre a interdisciplinaridade no ensino fundamental

Autor: ¹ FILGUEIRAS, Isabel Porto; ² SANTOS, Aline Rodrigues; ³ GOÉS, Silvia Cristina; ⁴ SALTORATO, Daniela.

Insituição: Universidade Presbiteriana Mackenzie – Curso de Educação Física – Barueri.

A análise do processo histórico da Educação Física Escolar indica o envolvimento de pesquisadores e profissionais na busca da identidade e da legitimidade da área como disciplina do currículo escolar. Ao mesmo tempo, no campo da educação, crescem propostas de integração de disciplinas e trabalho por projetos. Este estudo teve como objetivo investigar os resultados da aplicação da metodologia de projetos no processo ensino-aprendizagem da cultura corporal de 30 crianças de uma classe da quarta série do ensino Fundamental I. A metodologia de projetos foi aplicada ao longo de 12 semanas e envolveu as áreas de educação física, artes plásticas e linguagem verbal focando a construção de um manual de jogos coletivos criados pelas crianças. A realização do projeto foi apoiada pelas autoras do presente estudo por meio de uma parceria entre a Escola e a Universidade na qual as pesquisadoras atuam. O estudo utilizou-se da abordagem qualitativa e caracterizou-se como um estudo de caso com pesquisa-ação. Os sujeitos foram 30 crianças e três professoras: a unidocente responsável pela sala, a especialista em Educação Física e a especialista em Artes. Os instrumentos de coleta foram: a) observação não estruturada com registro em vídeo dos 12 encontros com as crianças; b) entrevista semi-estruturada com as docentes; c) aplicação de um questionário de avaliação do projeto para as crianças; d) análise dos portfólios escritos pelas crianças e e) registros em diário de campo dos encontros de planejamento entre as professoras e as pesquisadoras. Os dados foram analisados por meio de: descrição das filmagens dos encontros com as crianças e análise de conteúdo das entrevistas, questionários e diário de campo. Os resultados apontam que o projeto integrado possibilitou para as educadoras a construção de um planejamento colaborativo, que traz conteúdos e estratégias que permeiam as 3 áreas do conhecimento e a aprendizagem de uma nova organização pedagógica que valoriza o protagonismo da criança e aprendizagem significativa. Já para os alunos o projeto foi de grande valia no que tange a construção de uma nova visão da Educação Física Escolar e do seu relacionamento com as outras áreas do conhecimento, contemplando ainda discussões sobre as relações de gênero. O estudo indica que a metodologia de projetos pode se desenvolver como uma estratégia relevante para ensinar conteúdos específicos da Educação Física, Artes e Linguagem Verbal.

Palavras-chave: Educação Física Escolar, Interdisciplinaridade.

aline.pefe@hotmail.com

Voleibol escolar e as dimensões dos conteúdos

Autor: Gabriela Bossarino Finoti ¹; André Luis Ruggiero Barroso¹

Insituição: ¹ Faculdade de Jaguariúna – FAJ - Jaguariúna

Este estudo teve como objetivo identificar, em Autor: da pedagogia do esporte, propostas metodológicas para o ensino da modalidade esportiva voleibol no ambiente formal de ensino. Em seguida, sugerir atividades referenciadas pelas três dimensões dos conteúdos para alunos do ensino fundamental II. Para a realização da pesquisa, utilizou-se o método da revisão bibliográfica. O trabalho iniciou com um breve histórico sobre a evolução do voleibol, desde o seu surgimento, apontando determinadas alterações em suas regras, até chegar ao momento atual. Para maior esclarecimento sobre as transformações que ocorreram com a Educação Física, realizou-se um estudo enfocando suas principais abordagens no decorrer da história, e percebeu-se que este processo sempre esteve vinculado com as transformações sofridas pela sociedade em geral. Destacou-se a importância de se trabalhar nas três dimensões dos conteúdos: conceitual (o que o aluno deve saber), procedimental (o que o aluno deve saber fazer) e atitudinal (como o aluno deve ser). Posteriormente, foram apresentados quais os conceitos das dimensões baseados em estudiosos da área. Para melhor reflexão destas dimensões, realizou-se uma comparação entre elas e diferentes propostas de Autor: da pedagogia do esporte, tentando responder as questões de o quê ensinar e como ensinar aos alunos. Percebeu-se que a maioria dos Autor: utiliza as três dimensões, porém com outras nomenclaturas. Notou-se também, que na dimensão procedimental o jogo é a principal estratégia sugerida pelos Autor:.. Quanto às dimensões conceituais e atitudinais, os Autor: destacam o que se deve ensinar, mas poucos descrevem como podemos trabalhar. Ressalta-se que estas dimensões devem estar sempre ligadas entre si, mesmo que em uma determinada atividade haja a predominância de uma delas. Foram elaboradas propostas de atividades para o ensino do voleibol no ambiente formal de ensino, voltados a alunos do ensino fundamental II, com predominância em cada dimensão, no sentido de demonstrar aos professores da área que é possível o ensino do voleibol tendo como referência as dimensões conceituais, procedimentais e atitudinais, além de incentivar a prática de aulas nesta concepção. Por meio deste estudo, percebeu-se a importância de trabalhar nesta perspectiva, possibilitando aos nossos alunos, uma aprendizagem mais ampla e contribuir para uma formação cidadã.

Palavra-chave: Educação Física Escolar. Dimensões dos conteúdos. Pedagogia do esporte. Voleibol.

gabriela_b_finoti@hotmail.com

Mediação pedagógica para o aprendizado da cultura lúdica na infância

Autor: Prof. Dr.Sílvia Cristina Franco Amaral; Ana Cristina Vilhena; Rafael Pisani; Lara Costa Dias

Instituição: FEF/Unicamp

Este trabalho investigou a mediação pedagógica para o aprendizado de uma cultura lúdica na infância em uma instituição não-formal de ensino da Unicamp, o Projeto de Extensão Universitária "Meu Corpo, Meu Brinquedo". O público alvo deste projeto são crianças de 3 a 6 anos, totalizando 15 sujeitos investigados e os conteúdos estão ligados as práticas corporais. Nosso escopo teórico fundamenta-se em Vigotski, que afirma que o responsável por criar uma zona de desenvolvimento proximal na criança é o brinquedo, que pode ser definido como "[...] um mundo ilusório e imaginário onde os desejos não realizáveis podem ser realizados [...]" (VIGOTSKI, 1998, p.122). Contudo, não se trata de pensar o lúdico de forma "lúdica", como afirma Bracht (2003), mas sim pensá-lo como aprendizado da cultura universal que carrega consigo "a dialética entre sensibilidade e razão, sentimento e entendimento, entre sujeito e objeto (...) o desafio então é o jogopensamento (BRACHT, 2003, p.170). Para investigarmos a prática, utilizamos alguns critérios norteadores, os quais foram propostos por Pimentel (2007). A autora fala em sete critérios que devem ser atentados na condução da mediação, quais sejam, a atribuição de significados ao aprendido, a participação das crianças, o despertar da curiosidade pelo conhecimento, a organização do cenário de aprendizagem em pequenos grupos ou duplas, a atitude metacognitiva das crianças, os conceitos advindos de experiências não-escolares (que nós preferimos denominar aqui como advindos de experiências não-sistematizadas de educação) e a funcionalidade da comunicação." A coleta de dados foi conduzida por duas técnicas: da observação participante e do relato técnico dos educadores. Para exemplificar nossa análise escolhemos o primeiro critério. Assim, podemos afirmar que a atribuição de significados sempre foi uma preocupação presente, ou seja, trazer elementos que ao mesmo tempo ensinem, promovam inquietação, instiguem e também simbolizem e signifiquem algo para as crianças. No entanto, os maiores desafios foram encontrar e dar o significado pertinente ao conteúdo aprendido de forma a atingir todos os alunos, uma vez que a diversidade encontrada na turma é enorme, representada, especialmente, pelo contraste de realidades entre as crianças do abrigo as crianças da comunidade acadêmica que freqüentam as aulas, além disso, trabalhar com brincadeiras, jogo, ensinando aspectos da cultura universal e humana, ajudando as crianças a fazerem parte do mundo.

Palavras-chave: mediação; cultura lúdica; aprendizagem

scfa@fef.unicamp.br

Dança na Escola: Visão de Professores, Opinião dos alunos

Autor: Alessandro de Freitas¹; Amanda Reanho Lopes¹; Elizama Dantas Pinheiro¹;

Mônica de Campos¹; Vivian Cannizza Torres¹

Insituição: 1 GEPMH – NOVE - Grupo de Estudos em Pedagogia do Movimento Humano

UNINOVE – São Paulo.

O trabalho de dança na escola vem se apropriado de diversas metodologias de ensino e características próprias para o desenvolvimento e inserção do aluno nas aulas de Educação Física por meio de sua cultura corporal de movimentos. Apesar de ser um conteúdo com inúmeras possibilidades, ainda é repleto de paradigmas a serem superados quando se fala em conteúdo curricular. Sendo assim, o presente estudo busca investigar qual o conhecimento e interesse dos professores quanto à aplicabilidade da dança no contexto escolar. Concomitantemente, buscou-se verificar o nível de interesse dos alunos ao observar a dança enquanto proposta de ensino nas aulas de Educação Física. Participaram do estudo 28 professores e 253 alunos, sendo 18 professores e 203 alunos na cidade de São Paulo – SP; 2 professores e 20 alunos na cidade de São José dos Campos – SP e 8 professores e 30 alunos na cidade de Americana - SP. Para a avaliação foi elaborado um questionário composto por quatro perguntas abertas e cinco fechadas para os professores. O questionário dos alunos foi aplicado fora do ambiente escolar a fim de evitar influencia na resposta. Para leitura dos dados foi utilizado análise de discurso, (BARDIN, 1977) e Likert (1995). Apesar de 83% dos professores afirmarem que a dança deve ser trabalhada em todos os ciclos e que 10% trabalham a dança em suas aulas, apenas 39% das crianças afirmam ter vivenciado a dança na escola. Dos alunos pesquisados, 67% afirmam gostar de dançar e 42% defendem que a dança nas aulas de Educação Física seria bom e interessante.

Para 20% dos professores questionados, a dança na Educação Física é oferecida para desenvolver noção espaço-temporal, estimular a cultura corporal e rítmica e formação do ser humano. Deste discurso, 22% dos professores direcionam as aulas de dança somente em eventos como a festa junina. Este fato nos chama a atenção para uma discussão sobre formação profissional e metodologias utilizadas em aulas que envolvam a dança. Outro dado importante é que ao apresentar a dança nas aulas, 33% dos professores afirmaram que para os alunos do sexo masculino foi constrangedor e 24% dos professores informaram que no Ensino Fundamental I e II houve resistência, enquanto 24% revelam a satisfação das meninas. Está discussão pautada no gênero, nos remete a uma reflexão sobre as demais atividades na escola que ainda separa algumas atividades para meninos e outras para meninas. O estilo de dança mais aplicado é a Dança Livre, apontado por 33% dos professores. Sendo que 44% dos professores adquiriram conhecimento e referência sobre dança em cursos de pós-graduação. Concluímos que apesar dos professores saberem dos benefícios da dança na Educação Física escolar, observamos um distanciamento sobre o eixo de conhecimento do professor relacionado ao assunto com a prática exigida. De forma complementar, sugere-se que os professores busquem formas de estímulo à inclusão dos meninos nas aulas de dança na escola.

Palavras-chave: Dança na Escola. Educação Física. Professores. Alunos.

ale.educacaofisica@uninove.br

Dos livros à prática: a história dos 100 metros rasos

Autor: Guy Ginciene; Sara Quenzer Matthiesen

Instituição: Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

PIBIC/CNPq

As corridas de velocidade sempre despertam uma atenção especial da população, sobretudo, em época de Jogos Olímpicos, sendo que uma de suas provas mais atrativas é, sem dúvida, a prova dos 100 metros rasos. Mesmo assim, são poucas as pessoas que conhecem sua história, apesar de praticarem ou estarem diretamente envolvidas com o atletismo. Por isso, o objetivo dessa pesquisa foi resgatar a história dos 100 metros rasos, criando e propondo atividades capazes de contribuir para o seu conhecimento e difusão. Com base em pesquisa histórico-bibliográfica iniciada em 2006, reunimos, numa primeira fase da pesquisa, o maior número de informações e imagens presentes em livros e *sites* da internet. Depois disso, procuramos criar e implementar atividades práticas capazes de verificar a viabilidade do ensino da história dos 100 metros no campo escolar. Nesse ano, principalmente na primeira fase do projeto, pudemos verificar a grande dificuldade que existe de se encontrar dados históricos sobre o atletismo, principalmente em relação às corridas de velocidade. Por esse motivo, no ano de 2007, decidimos ampliar a pesquisa histórica já iniciada, reunindo o maior número de informações em um único material. Nosso intuito, portanto, era colaborar com o trabalho do professor de Educação Física quando da elaboração de aulas visando o ensino das corridas de velocidade, em especial, das provas de 100 metros rasos. Em 2008, criamos atividades que, para além dos procedimentos, fossem capazes de sedimentar os conceitos, sobretudo, durante aulas de Educação Física. Para tanto, dedicamo-nos, nessa última fase da pesquisa, à criação de jogos de palavras cruzadas, caça-palavras, perguntas e respostas, jogo dos 7 erros, entre outros que favorecessem a aprendizagem dos alunos. Vale lembrar que no ano de 2008 aconteceram os Jogos Olímpicos de Pequim, que trouxeram novas informações, acrescentando ampliando ainda mais essa pesquisa. A expectativa é que, de posse desse material didático, fruto de intensa pesquisa, possamos contribuir com o profissional de Educação Física no ensino da história do atletismo, em especial, da prova dos 100 metros rasos.

Palavras-chave: atletismo, história, 100 metros rasos, ensino.

guy_ginciene@hotmail.com

Atletismo, crianças e jovens: sobre um projeto de extensão universitária

Autor: Gomes, A. O.; Matthiesen, S. Q.; Ginciene, G.

Instituição: Departamento de Educação Física, Universidade do Instituto de Biociências –
UNESP – Campus de Rio Claro
BAAE; PROGRAD/NE – UNESP

O projeto de extensão “Atletismo para crianças e jovens” desenvolvido na Unesp-Rio Claro em 2008, teve como objetivo promover, entre alunos da comunidade, diferentes vivências no campo do atletismo, com destaque para as aulas regulares, as exposições de imagens e a visita à pista de atletismo. Contando com a participação de uma bolsista (aluna de graduação), da coordenadora (docente do DEF) e de dois estagiários (alunos de graduação), o projeto ainda contou com a participação de 13 alunos, entre 10 e 16 anos, nas aulas regulares que ocorreram às 3º e 5º feiras, das 9 às 10 horas, 3821 alunos nas exposições de imagens que ocorreram em 4 escolas de Rio Claro e 61 alunos na visita à pista de atletismo. Tais atividades, certamente, promoveram um maior conhecimento acerca do atletismo, vivências variadas e que exploraram jogos pré-desportivos e suas provas específicas, contribuindo para a difusão dessa modalidade esportiva. Entre as principais dificuldades no desenvolvimento do projeto, merece destaque a divulgação, comprometida, apesar de todo o empenho, pelo próprio desconhecimento das crianças acerca dessa modalidade esportiva. Ou seja, apesar da divulgação em cartazes, das visitas às salas de aula e convite aos alunos, muitos não faziam idéia do que iriam aprender, já que, para a maioria deles, o atletismo não havia sido ensinado em aulas de Educação Física no campo escolar. Alguns alunos inscreveram-se inicialmente, pensando que participariam de aulas de futebol. Entretanto, ao participarem das atividades de atletismo, os alunos foram pouco a pouco conhecendo e reconhecendo algumas das provas que assistiam pela televisão, sobretudo considerando que 2008 foi um ano olímpico. Ao final do ano verificamos que para além da difusão do atletismo, o projeto contribuiu com a formação profissional dos estagiários e da bolsista, responsáveis pela organização e implementação das atividades propostas e que contribuíram para ampliação do conhecimento de todos os envolvidos.

Palavras-chave: atletismo. projeto de extensão. crianças. escola

nineg@bol.com.br

Avaliação das capacidades motoras e massa corporal de escolares

Autor: Patricia Micotti Gomes¹; Renato Rocha²

Instituição: ¹ Departamento de Educação Física e Motricidade Humana - Universidade Federal de São Carlos; ² Departamento de Educação Física – Universidade de Taubaté.

A obesidade é uma doença nutricional multifatorial, que além de resultar em acúmulo excessivo de gordura no organismo, pode estar vinculada ao acometimento de outras doenças, como: hipercolesterolemia; hipertrigliceridemia; hipertensão arterial; diabetes, entre outras. Torna-se necessário utilizar métodos válidos de avaliação desses níveis de obesidade nas crianças em idade escolar, principalmente no ensino público, onde a escassez de materiais é fato consumado. O objetivo do presente trabalho foi identificar o estado nutricional de escolares na faixa etária dos sete aos dez anos de idade e comparar o desempenho em testes de capacidades motoras nas crianças eutróficas e sobrepeso. Foram realizadas medidas antropométricas de peso, altura e dobras cutâneas para classificação do estado nutricional com base nas normas do Nacional Center for Health Statistics (2000). Os testes motores constaram de avaliação da resistência aeróbia (teste de meia milha), resistência anaeróbia total (teste de 40 segundos), velocidade (testes do vai-vem – shuttle run) e flexibilidade (teste do sentar-e-alcançar). Para análise estatística foi utilizado o teste T-Student para amostra não pareada, assumindo como nível de significância $p < 0,05$. Os resultados indicaram que 64% dos alunos avaliados foram classificados como eutróficos (GE) e 36% sobrepeso (GS). Quando comparados, verificamos diferença significativa entre os GE e GS quanto à resistência aeróbia ($61,7 \pm 6,1$ para GE x $51,4 \pm 4,9$ ml/kg/min para GS), resistência anaeróbia total (GE = $158,11 \pm 17,08$ e GS = $146,6 \pm 13,9$ m) e força explosiva (GE = $140,2 \pm 20$ e GS = 124 ± 22 cm). Não encontramos diferença para flexibilidade (GE = $25,6 \pm 7,9$ e GS = $24,7 \pm 7$ cm) e velocidade (GE = $13,45 \pm 1,5$ e GS = $14,2 \pm 1,8$ segundos). Ao analisarmos isoladamente os resultados quanto ao gênero, notamos que as diferenças encontradas estiveram associadas aos escores obtidos pelos meninos, uma vez que para as meninas não houve diferenças estatísticas entre os grupos eutrófico e sobrepeso. Conclui-se que a amostra estudada possui prevalência de 36% de crianças com sobrepeso e tal estado nutricional afetou negativamente as resistências aeróbia e anaeróbia total, bem como a força explosiva dos meninos, o mesmo não ocorrendo com o grupo das meninas.

Palavras-chave: Composição corporal. Crianças. Avaliação física. Capacidades físicas.

rocharenato@yahoo.com.br

Professoras generalistas e o trabalho corporal na educação infantil

Autor: Frederico Jorge Saad Guirra (Mestrando FEF/UNICAMP – Professor substituto na Universidade Federal de Mato Grosso /FEF/IUNIARAGUAIA)

Professora Doutora Elaine Prodócimo (Docente FEF/UNICAMP)

Insituição: Ufmt-Mestrando FEF-Unicamp

A pesquisa, foco principal deste trabalho, foi motivada pela curiosidade do pesquisador em saber como se dá o trabalho corporal na educação infantil e foi realizada em uma escola pública municipal da cidade de Barra do Garças-MT, onde foram entrevistadas dezesseis professoras, todas formadas em Pedagogia e com especialização em áreas afins, respondendo à seguinte pergunta: quem deveria realizar o trabalho corporal com as crianças na educação infantil, as próprias professoras de sala de aula, ou um professor especialista na área da educação física? O contato com as professoras aconteceu, na própria escola, em horário determinado pela diretora, de maneira que não atrapalhasse o andamento das aulas. As professoras foram entrevistadas, individualmente, na sala dos professores, sendo que, logo em seguida, as entrevistas foram analisadas, utilizando bibliografia especializada. Após essa análise, chegamos ao seguinte resultado: das dezesseis professoras entrevistadas, quatorze responderam que o trabalho corporal na educação infantil deve ser realizado por um professor especialista, alegando não terem sido preparadas para tal tarefa. Outro argumento utilizado por elas foi o fato de o professor especialista, por ter feito um curso de graduação na área, possuir conhecimentos que o credenciarão para realizar esse trabalho. As outras duas professoras manifestaram diferentes opiniões: uma disse não se importar em “vigiar” as crianças enquanto elas brincam, e deixou clara a sua falta de conhecimento a respeito das brincadeiras de que as crianças gostam. A outra disse que ela, por gostar muito de esportes e de atividades físicas, sente-se bem em realizar esse trabalho com as crianças, em colocá-las para correr e brincar, e sua principal reclamação foi a questão do espaço físico da escola. Após essa análise, nos permitimos fazer algumas considerações sobre a importância da temática e defendemos a idéia da união entre os dois profissionais, um generalista e um especialista na área da educação física, sendo que o especialista assessoraria a professora na elaboração dos temas referentes ao trabalho corporal, contextualizando os momentos de sala de aula com os momentos fora dela. Romper-se-ia, assim, com a visão cartesiana que ainda impera em muitas escolas, e que tem seu início, já na educação infantil, de que existem momentos para trabalhar intelecto e momentos para trabalhar o corpo. Nesse sentido, essa parceria seria fundamental para, juntos, profissionais de áreas diferentes, mas afins, trabalharem em prol do desenvolvimento integral de crianças na educação infantil.

Palavras-chave: Educação infantil. Professor. Trabalho corporal.

fredquirra@uol.com.br

O Esporte Orientação Na Assistência Social

Autor: Priscila Roberta Alves Lemos¹

Maria Luísa Alves²

Instituição: ¹ Discente/ Departamento de Educação Física/ Programa de Educação Tutorial/ UFMS

² Secretaria de Assistência Social de Campo Grande/ MS

O esporte Corrida de Orientação tem por objetivo percorrer uma distância e passar por determinados pontos de controle num menor tempo possível, auxiliados por mapa topográfico e bússola. Possui características multidisciplinares que abrange várias disciplinas e exige o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e capacidades múltiplas. De acordo a Confederação Brasileira de Orientação, o esporte pode ser dividido em quatro vertentes: ambiental, turística, competitiva e pedagógica. Com o foco na vertente pedagógica, foi desenvolvido no ano de 2007 com os freqüentadores de 06 a 15 anos da Unidade Descentralizada de Assistência Social (UNIDAS) "Leila Jallad Dias" em Campo Grande-MS, atividades sócio-educativas e vivências, tanto teóricas como práticas, da Corrida de Orientação. Ao término deste período, observou-se os seguintes resultados: maior interesse e participação das crianças e adolescentes nas demais atividades desenvolvidas, melhor socialização entre indivíduos e grupos, acompanhamento mais efetivo das famílias junto as crianças/adolescentes e da Unidade. Desta forma no ano de 2008, no planejamento anual da unidade, foi dada seqüência na atividade com oficinas teóricas e práticas semanalmente ministradas pelos próprios educadores da unidade que receberam capacitação adequada para o desenvolvimentos deste esporte na vertente pedagógica. Essa capacitação ocorreu através da parceria entre o Centro de Orientação e Desportos de Aventura de Campo Grande (CODAC) e Secretaria de Assistência Social de Campo Grande (SAS/ MS), no qual possibilitou o mapeamento da unidade para a prática dos participantes na própria comunidade. Houve participação de pais e irmãos dos matriculados na UNIDAS, na Corrida de Orientação realizadas nos parques da cidade, promovendo assim o resgate e fortalecimento dos laços afetivos familiares. As crianças e adolescentes tornaram-se mais confiantes em estabelecerem novas relações sociais proporcionadas através da prática da Orientação, bem como adquiriram maior auto-estima.

Palavras-chave: Corrida de Orientação, Esporte, Assistência Social.

pritt_beta@hotmail.com

O pensamento de Darwin no estudo dos Jogos Cooperativos

Autor: Joaquim Francisco de Lira Neto

Instituição: Faculdade de Educação/UNICAMP

O presente trabalho tem o objetivo de explicitar as formas concretas de competição e cooperação defendidas por Charles Darwin (1809-1882). O que motivou a presente análise foi a apropriação questionável do pensamento deste eminente pesquisador por alguns dos estudiosos de destaque dos Jogos Cooperativos, quais sejam: Terry Orlick, Guilherme Brown, Reinaldo Soler e Fábio Otuzi Brotto. Para a consecução do referido objetivo, foi feita uma breve análise histórica do colonialismo britânico do século XIX, de modo a contextualizar o pensamento darwinista. Tal análise levou em consideração não somente as relações de produção da economia vigentes na época, mas também as elaborações intelectuais que buscavam a legitimação daquelas relações de produção, de cuja matéria Darwin partiu para a sistematização de sua teoria evolucionista. O referencial teórico-metodológico adotado para a análise aqui empreendida foi o materialismo histórico e dialético, desenvolvido por Karl Marx e Friedrich Engels, pois através do mesmo foi possível identificar como o pensamento darwinista atendia às necessidades materiais concretas do contexto em que foi formulado. A presente análise concluiu que há problemas na interpretação de Darwin feita pelos Autor: supracitados. Isto porque as obras dos mesmos trazem uma visão que não contempla aspectos fundamentais do pensamento de Darwin, que, ao contrário de defender abstratamente a cooperação – como afirmam os Autor: -, defende formas concretas de competição, ligadas aos interesses de dominação colonialista britânicos. Após a exposição de pontos fundamentais das suas duas principais obras, *A origem das espécies* e *A origem do Homem e a seleção sexual*, pode-se afirmar que o que Darwin defende como fundamental para o progresso da humanidade é a competição aberta a todos, para que os indivíduos mais “aptos” sejam selecionados, transmitindo seus caracteres de geração em geração. Para ele, os indivíduos mais “fracos” devem ser eliminados, devido à inelutável lei da seleção natural, pelo bem da humanidade.

Palavras-chave: Evolução. Seleção Natural. Jogos em grupo. Marx, Karl, 1818-1883.

jocalira@hotmail.com

**Educação física escolar:
lutas como conteúdo possível no ensino fundamental**

Autor: Celso Lopes Manzano

Professor graduado em Educação Física pela UMC, especialista em educação física escolar pela FEFISA e em pedagogia do esporte escolar pela FEF/UNICAMP

O tempo de vivência como professor de Educação Física no ensino fundamental e de Judô na iniciação esportiva em departamentos de esporte, atrelados aos momentos de reflexões durante o curso de especialização em Pedagogia do Esporte Escolar, na FEF-UNICAMP, ajudaram a perceber o quão importante são as discussões entre professor-aluno em relação à crise que a Educação Física Escolar atravessa. Atualmente, o cenário da educação física escolar favorece apenas aos alunos que possuem bom desempenho no esporte; falta diversificação nas aulas, e falha na inclusão dos alunos durante as atividades proposta pelo professor. Esses problemas propiciaram a pesquisa, uma vez que a educação física é o espaço de novas experiências de movimento, oportunizando ao aluno integração social e desenvolvimento dos domínios cognitivo, motor e afetivo social. O desafio de introduzir as lutas na escola tem como objetivo ampliar os recursos de aula do professor de educação física, quanto à importância das lutas como conteúdo privilegiado e tão pouco explorado no ensino fundamental, utilizando as características e noções sobre as lutas para que se possa levar a um entendimento de seu significado no ambiente escolar. Relatar algumas experiências práticas realizadas com o conteúdo lutas na educação física escolar, com a preocupação de analisar o que foi publicado e constatar quais as metas dos professores na aplicação do conteúdo em análise; comprovar com os Parâmetros Curriculares Nacionais da Educação Física um documento de referência para o professor que, por meio de uma proposta, procura democratizar, humanizar e diversificar a prática pedagógica da área, e elucidar, também, possíveis benefícios que as lutas podem trazer na formação do aluno dentro da educação física devido às habilidades motoras, perceptivas, intelectuais, ao comportamento e as capacidades motoras foram os elementos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa. Pautado em fatos, elucidei a possibilidade das lutas mediante caráter pedagógico, pois, além de toda a cultura dos alunos, da escola e da comunidade somar-se-ão a outras disciplinas, podendo agir junto com as outras disciplinas na transformação de uma sociedade, visar um mundo melhor e tornar as habilidades desenvolvidas e aprendidas. Esta pesquisa não tem a pretensão de dar “receitas” de aula, porque ninguém melhor que o professor para dimensionar as suas aulas baseadas nas necessidades dos alunos. No entanto, faz-se necessário colocar o quão é possível conseguir, nas aulas de educação física escolar, as lutas.

Palavras-chave: Lutas. PCN's. Educação Física Escolar

celsomanzano@bol.com.br

Os conteúdos da educação física no ensino fundamental e sua diversificação

Autor: Gabriel Fernando de Melo¹; Eduardo Vinícius Mota e Silva¹;

Instituição: ¹ – Universidade Presbiteriana Mackenzie

Os Parâmetros Curriculares Nacionais apresentam e valorizam a possibilidade de se diversificar os conteúdos a serem desenvolvidos nas aulas de Educação Física, além de enfatizarem a importância de se trabalhar com os mesmos nas três dimensões: atitudinais, procedimentais e conceituais. Passados dez anos da publicação do documento, o presente estudo procura verificar a ênfase dada por dois professores da Rede Pública estadual de ensino a estes aspectos. Em resumo, identificar os conteúdos utilizados por professores de Educação Física do Ensino Fundamental, em suas aulas, tanto em relação as suas dimensões quanto a sua diversificação é o objetivo deste trabalho. Para tal utilizou-se como instrumento de coleta de dados a realização de uma entrevista semi-estruturada, composta por cinco questões abertas, com 2 professores de Educação Física da quinta série do Ensino Fundamental Público de diferentes escolas, escolhidos por critérios de acessibilidade dos pesquisadores. Como forma de validar os dados obtidos optou-se pela aplicação de um questionário, composto de 10 questões fechadas, com os alunos de cada um dos professores entrevistados. Para a obtenção dos resultados as respostas dos docentes foram categorizadas e dos alunos totalizadas. Os resultados obtidos demonstraram que, mesmo os professores trabalhando conteúdos como jogos e brincadeiras e ginástica, por exemplo, apresentam em suas respostas uma grande ênfase e valorização do conteúdo esporte, o que de certa forma pode demonstrar a dificuldade em se desvincular do esporte como foco central da Educação Física Escolar. Quanto às dimensões de conteúdo percebeu-se que, quando trabalhadas, as são de forma isolada e em proporções desiguais. A dimensão conceitual, por exemplo, aparece relegada a um segundo plano, pois além de ter sido pouco citada, quando desenvolvida pareceu não o ser de forma adequada, ou seja, enfatizando a aquisição de conhecimentos por parte dos alunos. Já com relação à dimensão procedimental os dois professores entrevistados afirmaram trabalhar, principalmente, os aspectos práticos da Educação Física, vinculando-os aos esportes. Em proporção menor, citaram o trabalho desenvolvido com ginástica, jogos e brincadeiras. Por fim, em relação à dimensão atitudinal, um dos professores afirmou dar grande ênfase a esse aspecto e o outro afirmou desconhecer a nomenclatura. Além disso, percebeu-se que, enquanto um dos docentes oferece grande autonomia aos seus alunos, buscando, em suas palavras, formar um ser criativo, crítico e passível de conviver em sociedade, o outro limita a atuação de seus alunos, neste aspecto, apenas ao ouvir e aceitar o que é imposto pelo professor. De forma geral, notou-se que, apesar da relativa divulgação dos Parâmetros Curriculares Nacionais, alguns professores ainda o desconhecem, ao passo que outros o dominam parcialmente.

Palavras-chave: Educação Física Escolar. Ensino Fundamental. Conteúdos.

gfm_86@yahoo.com.br

EFE enquanto mediadora para uma melhoria da qualidade de vida

Autor: Douglas Torres Menezes¹; Adair Moreira de A. Júnior²

Instituição: ¹Departamento de Pós Graduação UBM: Educação Física Escolar; ²

Departamento de Pós Graduação UFRJ: Treinamento Esportivo

Vislumbramos atualmente que cresce cada vez mais o número de crianças e adolescentes com distúrbios metabólicos e propensos a adquirirem doenças crônico-degenerativas futuramente em consequência de hábitos ou estilo de vida não saudável. Inúmeros estudos vêm apontando para a influência do estilo de vida na obtenção da boa saúde e como esta influencia na qualidade de vida das pessoas. Como educadores conscientes e atuantes na Educação Básica, entendemos que a escola é um campo fértil para o esclarecimento e reflexão sobre tais assuntos podendo numa visão mais holística contribuir grandemente para que estes números possam ser menores. Pensando na Educação Física Escolar como mediadora para tais questões, esta deve ressignificar muito sua maneira de atuar na escola, tornando-a não um simples instrumento técnico ou uma prática descompromissada em valores, e sim abordá-la numa perspectiva mais conscientizadora. Nestes impasses, buscamos averiguar se a proposta curricular de Educação Física de algumas escolas do município de Volta Redonda/RJ durante o ano letivo de 2007, entre elas Públicas (Estaduais (3) e Municipais (6)) e Particulares (3) apontavam para uma Educação para Saúde e Qualidade de Vida no quesito de formar educandos conscientes e reflexivos sobre sua educação corporal e se este contexto é desenvolvido de forma ampla ou somente cabível a disciplina Educação Física. Optamos como metodologia a pesquisa de campo e como instrumento para coleta de dados, entrevistas semi-estruturadas com os professores de Educação Física com o intuito de esclarecer e coletar informações a respeito de como a unidade escolar aborda a temática proposta (formas, instrumentos, técnicas e métodos). Procuramos também constatar possíveis dificuldades que impedisse o desenvolvimento deste contexto pelos professores. Ao final das entrevistas aplicamos um questionário aberto aos professores, discutimos a respeito do plano de curso e acompanhamos de 3 a 5 aulas, na perspectiva de analisar se as propostas dos questionários eram debatidas em aulas. A autonomia corporal neste contexto será aquela que poderá dar subsídios teóricos e práticos em relação à importância e princípios de atividades físicas, noções de nutrição e controle de peso além de informações sobre como administrarmos bem nosso tempo de lazer. Podemos apontar a partir dos dados coletados que a Educação Física como componente curricular nas escolas pesquisadas, é estabelecida de duas formas: no enfoque esportivo preparando os alunos para as competições escolares e no eixo recreacionista. Porém o que nos preocupa, e mais precisamente nas escolas públicas é que não se tem desenvolvido uma educação conscientizadora para saúde e para a qualidade de vida, seja pelos professores e pela escola, porém nas unidades particulares o tema já denota uma amplitude maior envolvendo mais o corpo docente.

Palavras-chave: Educação Física Escolar; Saúde; Qualidade de Vida.

douglas23_edfisica@hotmail.com

Do Lundu ao Carimbó: a África nas escolas

Autora: Ana Paula de Mesquita Sampaio

Instituição: Universidade do Estado do Pará

Discussões acerca da presença africana na formação da cultura brasileira vêm crescendo desde o estabelecimento da Lei 10.639/03, a qual incluiu a temática na educação básica com o intuito de combater o preconceito e a folclorização contra o negro. A presente pesquisa, de natureza qualitativa, tem por objetivo analisar algumas danças paraenses, evidenciando as influências africanas por elas recebidas. Foram destacadas treze diferentes danças por meio da pesquisa bibliográfica, encontrando-se nelas uma forte presença negra em sua constituição. O Lundu surgiu a partir dos batuques dos escravos bantus e herdou da cultura africana a base rítmica, a malemolência e o aspecto lascivo, destacado por meio de movimentos como a umbigada, rebolados ou gestos que representam o ato sexual. O Siriá surgiu em agradecimento às entidades protetoras dos escravos, após estes receberem siris como alimento. O Batuque Amazônico tem sua origem no Candomblé e é realizado em homenagem à cabocla Jurema, entidade das águas e protetora da Amazônia. O Banguê surgiu após a abolição da escravatura na cidade de Cametá/PA. Sua musicalidade relembra a vida, o sofrimento e a identidade cultural dos negros escravos que trabalhavam em engenhos do Pará. O Samba de Cacete surgiu no Quilombo de Itapocu, também na cidade de Cametá/PA, trazendo a melancolia dos negros escravos e seu sofrimento. A dança Obaluaiê se originou no culto ao orixá africano que recebe o mesmo nome. Ocorre em todo o Brasil, especialmente em terreiros de Candomblé, Umbanda e em centros de defesa da cultura afro-brasileira. O Boi-bumbá originou-se no Nordeste brasileiro, sendo muito difundido na região Norte e possui, como influência africana, seu enredo, que conta a história da esposa de um escravo que engravida e deseja comer a língua do boi do senhor. A Marujada chegou ao Brasil por meio de escoceses, que lhe deram o nome de Xote Bragantino. Surgiu em agradecimento aos benfeitores por permitirem que os negros tivessem sua própria Irmandade, a Irmandade de São Benedito, em Bragança/PA. São Benedito também é louvado por escravos na Dança das Taieiras, juntamente com Nossa Senhora do Rosário, especialmente em Cachoeira do Arari/PA. Seu nome se deve ao fato de as negras pegarem água nos rios em talhas para seus senhores. A dança Desfeiteira surgiu em Alter-do-chão, no Município de Santarém/PA, quando índios e negros da região se reuniam para momentos de descontração. Na mesma cidade surgiram as danças Pretinhas de Angola e Marambiré, advindas de escravos angolanos e ressaltam o sofrimento dos negros na senzala, possuindo elementos sagrados e profanos. O Carimbó originou-se da cultura indígena, e herdou da cultura africana o ritmo percussivo. Estas danças evidenciam a trajetória do negro no Brasil, mostrando-se uma importante ferramenta para a valorização do negro nas escolas.

Palavras-chave: Danças paraenses. Cultura afro-brasileira. Identidade brasileira.

sampaio_apm@yahoo.com.br

Educação física escolar: valores e cidadania nas abordagens pedagógicas

Autoras: Amanda Gabriele Milani ¹; Suraya Cristina Darido ¹.

Instituição: ¹Departamento de Educação Física – Unesp- Rio Claro.

Na sociedade atual a desigualdade social é um problema difícil de ser solucionado. Os valores baseados na coletividade e no bem-estar são cada vez menos apreciados em decorrência dos valores do individualismo, da competição, da busca do lucro e acumulação de bens. A Educação Física, sendo componente curricular obrigatório na escola, deve integrar o aluno na esfera da cultura corporal de movimento, formando cidadãos conscientes e capazes de transformar a sociedade. O objetivo desse trabalho foi analisar, na perspectiva das abordagens pedagógicas da Educação Física:- Desenvolvimentista, Construtivista, Crítico-Superadora e Crítico- Emancipatória - a questão da cidadania e os valores tratados por elas no âmbito escolar. Foi realizada uma pesquisa de revisão e os resultados encontrados foram os seguintes: na abordagem Desenvolvimentista encontraram-se os valores da competição, resolução de conflitos e cooperação não tendo menção explícita a temática da cidadania, apenas uma análise de como ocorrem às relações sociais. Na abordagem Construtivista é possível vislumbrar que o conceito de cidadania está presente quando os Autor: propõem trabalhos em grupos e valorização da cooperação, mas a temática da cidadania nesses termos também não é abordada explicitamente. Na abordagem Crítico – Superadora a concepção de valores é colocada como dependente de qual classe social o indivíduo está inserido, a classe dominante ou a classe trabalhadora, sendo o papel da escola formar cidadãos críticos que minimizem as injustiças sociais e não as reforcem. A abordagem Crítico – Emancipatória preocupa-se com um ensino libertador, no qual o aluno é capaz de analisar sua realidade de forma crítica, vê-se nessa perspectiva pedagógica a preocupação com a formação do cidadão e ênfase em valores como diálogo e cooperação. Pode-se concluir que as abordagens críticas; Crítico – Superadora e Crítico –Emancipatória, apontam explicitamente que a Educação Física escolar deve contribuir para formação de cidadãos, no entanto as demais abordagens fazem menções à questão de valores e de forma indireta também abarcam a temática da cidadania nas aulas de Educação Física.

Palavras-chave: Educação Física escolar. Abordagens pedagógicas. Valores. Cidadania

manditasgm@hotmail.com

Programa Segundo Tempo: ações integradas de projetos esportivos e a escola

Autor: ¹Altair Moiola; ²Susaelaine Moiola; ²Almir Rogério Bortoletto

Instituição: ¹Centro Universitário de Rio Preto – UNIRP. ²Secretaria de Esportes e Lazer de Rio Preto

O Ministério do Esporte, por meio de convênios com prefeituras e ONGs, incentiva a implantação de núcleos para a prática de esporte tendo como base o conceito de esporte-educação. O Programa Segundo Tempo tem como proposta desenvolver ações para atender crianças em situação de risco e vulnerabilidade social no período diverso do horário escolar. Neste processo valoriza-se como conteúdo as modalidades esportivas coletivas e individuais, atividades da cultura regional, além da participação em atividades complementares que promovam o desenvolvimento humano. Ostenta como lema que no primeiro tempo a criança vai à escola e no segundo tempo pratica esporte. O presente trabalho tem como objetivo verificar como a utilização de projetos esportivos podem ser utilizados como uma opção para Educação Física Escolar em escolas desprovidas de professores especialistas. Os procedimentos metodológicos tiveram como base os pressupostos da pesquisa-ação, tendo como campo de investigação, acompanhamento e observação o núcleo implantado na Escola Municipal de Educação Infantil “Vera”, no distrito de Engenheiro Schmitt, que pertence ao município de São José do Rio Preto-SP. Aproveitando que nesta etapa de ensino o município não disponibiliza o professor de Educação Física especialista e, ainda, que esta escola não possui espaço suficiente para a prática dos conteúdos planejados no projeto pedagógico, a hipótese é que o Programa Segundo Tempo poderá suprir a deficiência da Escola nesse quesito. As crianças da Escola “Vera” foram atendidas 3 vezes por semana, utilizando-se o Centro Esportivo do Distrito, com atividades relacionada ao imaginário infantil, em especial, com jogos simbólicos e de regras, tendo como ênfase a transformação e a construção de novos jogos e por consequência sua realidade social e cultural. As atividades foram aplicadas respeitando-se a faixa etária, com base nos métodos da aprendizagem do jogo pela compreensão e da prática de jogos pré-desportivos. Como resultado preliminar, foi observado que ações vinculadas a políticas públicas de qualquer área do conhecimento, sejam de esporte, lazer, saúde, cultura, serão desenvolvidas de forma positiva se encontrarem respaldo e apoio da direção e da coordenação da escola. A participação conjunta dos professores externos nas reuniões de planejamento pedagógico ou de HTPC reforçam importância para a integração das atividades ao projeto pedagógico da escola. A equipe do Projeto, composta por um professor e dois estagiários de educação física, acompanhou e desenvolveu as atividades com destacada atuação pedagógica, e foi fundamental para comprovar a importância deste profissional nesta etapa escolar.

Palavras chave: Programa Segundo Tempo. Educação Física Infantil. Projeto Social.

amoioli@uol.com.br

Materiais alternativos como recurso pedagógico nas aulas de educação física

Autor: Alex Frisselli de Oliveira Motta¹; Gysele Rodrigues Brouco¹; Zuleika Camargo Leite de Toledo¹

Instituição: Universidade Norte do Paraná

Materiais alternativos, nas aulas de Educação Física, trazem benefícios ao processo de aprendizagem. Os jogos, brinquedos e brincadeiras, devem compor um conjunto de possibilidades que ampliam a percepção e a interpretação da realidade, ressaltando-se ainda que o brinquedo também faz parte desse universo, como um objeto de suporte. O trabalho com materiais alternativos, vem enriquecer a prática pedagógica nas aulas de Educação Física, fazendo com que o aluno tenha a possibilidade de explorar suas potencialidades, aprender com o outro, com o grupo e exercitar a cooperação. No entanto acredita-se que esse recurso não tem sido muito utilizado. E portanto chega-se as seguintes questões: que motivos podem levar ao desprezo por esse tipo de atividade nas aulas de Educação Física e quais as atividades priorizadas, de tal forma que sua aplicabilidade possa facilitar o processo de aprendizagem? O objetivo dessa pesquisa foi de refletir sobre as aulas de Educação Física no Ensino Fundamental I, a partir da relação teoria/prática, envolvendo a utilização de materiais alternativos como recurso pedagógico para estimulação da aprendizagem motora, cognitiva e sócio-afetiva. Numa primeira etapa, buscou-se na literatura sobre o tema, a sustentabilidade científica para a estruturação do instrumento de coleta de dados. Participaram 67 professores de Educação Física da Rede Municipal de Londrina-PR. Aplicando um questionário, composto de 6 perguntas, 3 delas objetivas e 3 subjetivas, verificou-se quais os materiais mais utilizados nas aulas de Educação Física, se são encontrados em número suficiente nas escolas e se os professores trabalham com as sucatas e quais materiais são confeccionados com elas, e ainda por quem são confeccionados, pois segundo os Autor: a sucata na forma de jogos e brincadeiras, torna-se elemento essencial nas aulas de Educação Física. Na fase preliminar de pesquisa que se caracterizou pelo levantamento de dados coletados junto aos professores de Educação Física de escolas da rede pública, de maneira informal, pode-se constatar que a utilização de materiais alternativos é rara, nas aulas de Educação Física.

Palavras-chave: Educação Física. Ensino Fundamental. Materiais Alternativos. Sucata.

alexfrisselli@hotmail.com

Contribuição da educação física para o desenvolvimento integral da criança

Autor: Lucas Portilho Nicoletti ^{1 3 4}; Rosicléia Maria Cipriano ²; Júlio César Takehara ¹.

¹ Docentes do Curso de Educação Física – UNIFEV – Votuporanga. ² Docente da Prefeitura Municipal de Votuporanga. ³ Docente da Escola Cooperativa Dr. Zerbini – COOPEN – São José do Rio Preto. ⁴ Docente do Colégio Santo André – CSA - São José do Rio Preto.

Instituição: UNIFEV - Centro Universitário de Votuporanga. COOPEN - Escola Cooperativa Dr. Zerbini - São José do Rio Preto. CSA - Colégio Santo André - São José do Rio Preto.

Este trabalho tem como objetivo mostrar a contribuição da Educação Física para o desenvolvimento integral da criança, na ótica do próprio professor de Educação Física, entendido aqui como o desenvolvimento dos domínios cognitivo, afetivo, social e motor. Para isso, buscamos contextualizar historicamente a Educação e a Educação Física no Brasil, pois entendemos que é a partir da compreensão histórica que poderemos desenvolver, no presente, um trabalho de qualidade e atuar como sujeito emancipado em direção a um futuro diferente. Assim, procuramos nos apropriar teoricamente de algumas abordagens pedagógicas (Desenvolvimentista, Construtivista, Psicomotricidade, Parâmetros Curriculares Nacionais e Jogos Cooperativos) que a nosso ver se encaixam de maneira mais adequada ao trabalho com a faixa etária proposta. Para melhor entender e discutir esta questão realizamos uma pesquisa de campo na qual dez professores de Educação Física, de sete escolas da rede municipal de Votuporanga, responderam a um questionário composto por questões abertas e fechadas. Dentre os resultados destacamos que 21% deles acreditam que sua função é desenvolver os domínios cognitivo, afetivo, social e motor dentro da Educação Física, compreendendo-a como um conjunto de manifestações que envolvem o lazer, o jogo, a brincadeira, o esporte, a recreação, a ginástica, a dança e a luta. Quanto às abordagens, todos os docentes afirmam conhecer e utilizá-las em sua prática cotidiana, usando os seguintes conteúdos/procedimentos: 25% afirmam “trabalhar” com jogos e brincadeiras em suas aulas, 17% dizem “trabalhar” com o esporte e atividades corporais, enquanto 8% usam a ginástica e atividades rítmicas. Um fato que nos chamou a atenção foi que 30% dos docentes afirmam “cuidar” da dimensão atitudinal dos conteúdos, ou seja, procuram desenvolver em suas aulas conteúdos e procedimentos que trabalhem os valores, as normas, as regras e as atitudes dos discentes, contudo apenas 10% destes desenvolvem sua aula pensando na perspectiva da inclusão, que aqui é pensada sob a ótica da participação e do acolhimento. Com base nos resultados, pudemos inferir que na ótica dos docentes a escola deve deixar de se preocupar somente com o desenvolvimento cognitivo e voltar-se mais ao desenvolvimento integral da criança.

Palavras-chave: Criança. Desenvolvimento integral. Abordagens.

lucas-nicoletti@hotmail.com

A influência do esporte na educação física escolar do 6º ao 9º ano do ensino fundamental

Autor: Lucas Portilho Nicoletti ^{1 3 4}; José Carlos de Oliveira ²;

Ronan Lucas Murata Ghioi ²; Júlio César Takehara ¹.

¹ Docentes do Curso de Educação Física – UNIFEV – Votuporanga. ² Discentes do Curso de Educação Física – UNIFEV – Votuporanga. ³ Docente da Escola Cooperativa Dr. Zerbini – COOPEN – São José do Rio Preto. ⁴

Docente do Colégio Santo André – CSA – São José do Rio Preto.

Instituição: UNIFEV - Centro Universitário de Votuporanga. COOPEN - Escola Cooperativa Dr. Zerbini - São José do Rio Preto. CSA - Colégio Santo André - São José do Rio Preto.

Dados comprovam que historicamente a Educação Física tem sido sinônimo de Esporte. A partir desta premissa, iniciamos este trabalho que tem como objetivo verificar a prática pedagógica do professor de Educação Física em relação aos procedimentos de aplicação do Esporte nas aulas. Entendemos que o Esporte possa ser um conteúdo que poderá auxiliar na formação integral do discente, desenvolvendo noções de companheirismo e solidariedade, promovendo a interação social e a inclusão dos menos habilitados nas aulas. Assim, realizamos uma revisão de literatura, seguida de uma pesquisa de campo qualitativa, na qual sete professores de Educação Física, atuantes em escolas Particulares e Estaduais do município de Votuporanga, São Paulo, foram submetidos a um questionário composto de questões abertas e fechadas. Os resultados obtidos nos permitem apontar que 27% dos docentes acreditam que a Educação Física é importante porque proporciona condições para que o aluno continue aprendendo e amplie seus conhecimentos. Já 17% afirmam que desenvolve a cultura corporal e auxilia na formação do cidadão. Quanto ao Esporte, 32% dos professores atribuem-lhe a capacidade de desenvolver a dimensão atitudinal dos conteúdos. A construção de regras de forma coletiva atingiu a marca de 25%, enquanto expressar seus sentimentos e emoções 19%. As 4 grandes modalidades (futsal, basquetebol, voleibol e handebol) continuam sendo as mais praticadas pelos seguintes aspectos: estrutura curricular, cultura local, trabalho em equipe e atentar para diferença/ sentimento, todas com 17%. Dentre as formas de ensinar-aprender o jogo surge como a preferida (24%). Nossa análise nos leva a crer que a prática pedagógica docente está de acordo com o referencial teórico adotado contribuindo para a formação integral do educando. Sendo assim, o Esporte pode vir a contribuir de maneira significativa, pois o mesmo deixou de ter apenas um caráter de rendimento, seletivo e excludente no seio da escola e passou a ser visto como uma ferramenta educacional. Finalizando, podemos dizer que a grande maioria dos professores entrevistados tem conhecimento das possibilidades e limitações do Esporte na Educação Física escolar e procura usá-lo como um instrumento aglutinador de relações em vista a uma melhor formação discente.

Palavras-chave: Educação Física. Esporte. Discente. Docente.

lucas-nicoletti@hotmail.com

Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade na escola: intervenção do professor de Educação Física

Autor: Bruno Alves Pereira¹; Camila Borges¹

Instituição: ¹ Universidade Nove de Julho - UNINOVE

O professor na escola, principalmente o de Educação Física, tem que lidar com diversas situações e, com certeza, o comportamento dos alunos é a que tem maior influência no andamento das aulas. Ao se referir ao comportamento, aborda-se a questão dos alunos com hiperatividade ou portadores do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Tal transtorno tem caráter neurológico, na qual Lobo Pré-frontal, da região cerebral, encontra-se em disfunção quanto à secreção das catecolaminas adrenalina e noradrenalina, que são neurotransmissores responsáveis por controlar diversos sistemas neurais, incluindo os que comandam a atenção, o comportamento motor e a motivação. Essa disfunção atinge cerca de 6% das crianças em idade escolar, costuma se evidenciar a partir dos 6/7 anos de idade apresentando como principais sintomas: hiperatividade, impulsividade e desatenção extrema. Os alunos que possuem o TDAH, por serem aparentemente indisciplinados, não prestarem atenção nas explicações dos professores e por simplesmente não ficarem quietos, normalmente são excluídos das aulas de Educação Física. A partir deste cenário o presente estudo, caracterizado pela pesquisa bibliográfica, objetivou analisar as características de um aluno portador de TDAH e quais os conteúdos das aulas de Educação Física podem auxiliá-lo no processo ensino-aprendizagem. Embora a literatura referente ao assunto seja limitada, principalmente no que se refere a estudos de hiperatividade na área de Educação Física, foi possível reconhecer as contribuições da atividade física para lidar com estes alunos, bem como subsidiar o professor dessa disciplina. A atividade física pode reverter os sintomas do TDAH uma vez que a ação dos sistemas de recompensa e prazer podem agir de forma inversa, o que ajuda este aluno a manter um nível de controle e atenção aceitável. Quanto às ações dos professores, estabeleceu-se uma relação de fundamental importância, na qual sua intervenção deve ser estruturada de modo a atender as necessidades destas crianças. Preocupações em relação à segurança, ao grau de interferência que o ambiente pode oferecer e quanto às atividades que podem e devem ser utilizadas em aula. Foram apontadas de grande importância atividades alternativas como: Yoga, Tai-chi-chuan, Liangong, Meditação e, principalmente, massagem. Concluiu-se que as aulas de Educação Física, além do propósito de permitir ao aluno vivenciar os conteúdos da cultura corporal de movimento, também possibilita a reversão dos sintomas desse transtorno, contribuindo para a qualidade de vida e a convivência desta criança. Espera-se que a partir deste estudo sejam realizadas pesquisas sistematizadas para a obtenção de maiores informações sobre o tema, auxiliando o professor no processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: TDAH. Estratégias. Educação Física.

bruno_pereira1982@yahoo.com.br

Um certo esporte de uma certa escola

Autor: Fabio Augusto Pucineli

Escola Estadual "Prof. José Romão" – Piracicaba – SP

Instituição: Escola Estadual "Prof. José Romão"

O Esporte, como conteúdo a ser ensinado na escola deve ser abordado de forma consciente e crítica. Assim, na tentativa de abordar da melhor maneira possível esse tema durante as aulas de Educação Física, optou-se pela elaboração de uma nova modalidade esportiva (chamada de "Batalha dos Vegetais", pelos alunos), para que fosse possível visualizar como podem acontecer os processos de criação de um esporte e ampliar de maneira crítica a visão dos alunos frente a esse conhecimento. Trabalhou-se com 5^{as}, 6^{as} e 7^{as} séries do Ensino Fundamental, no segundo semestre de 2006. Os estudos do francês Claude Bayer sobre o ensino dos esportes coletivos foram fundamentais neste trabalho. O autor apresenta o conceito de *invariantes*, ou seja, elementos comuns nos esportes (objeto a ser disputado, espaço, companheiros, adversários e meta a ser atingida), importante para a proposta de um jogo, quase sem regras e, pela carência das mesmas, com possibilidades de ser agressivo. Nas conversas ao final das aulas, os alunos identificavam a necessidade de condições para que essa "batalha" se tornasse um jogo possível. Aos poucos, então, foram sugeridas modificações para que o mesmo se tornasse mais "civilizado", numa lembrança a Norbert Elias - "O Processo Civilizador". As novas regras surgiam conforme as necessidades dos grupos e eram transmitidas a outras turmas da escola na tentativa de padronizá-las. Já com as características e regras definidas, nas aulas formavam-se três equipes para prática da mesma. Foi colocada uma condição, também importante na compreensão do conceito de esporte: o time que perdia ficava para o próximo jogo com o grupo que estava na espera. Isso gerou várias discussões, pois comumente, quem ganha permanece. A intenção foi provocar um conflito entre as intenções chamadas de "lúdicas" e "esportivas". A primeira voltada para a diversão, a segunda, para o resultado. Quem joga, o faz para se divertir e isso poderia implicar em perder a partida para continuar jogando; quem pratica esporte, o faz pelos resultados, segundo Valter Bracht. A escola, acostumada com jogos inter classes, realizou seu evento neste ano com a nova modalidade. Esse momento pode ser considerado importante como avaliação do que foi elaborado, pois a possibilidade de disputa entre as diferentes turmas aconteceu de maneira a mostrar que as regras estavam bem definidas e padronizadas. Ao final do ano, foi solicitado que os alunos fizessem uma comparação entre a modalidade elaborada por eles e as já existentes e mais conhecidas. Isso permitiu verificar que, de maneira geral, as modalidades esportivas surgem conforme as necessidades e características dos grupos e locais de origem e aos poucos de modificam e se codificam como esportes.

Palavras-chave: Esporte. Escola. Ensino.

fapucineli@yahoo.com.br

Educação Física no Ensino Médio: concepções de alunos e professores

Autor: Marcus André Raimundo ¹; Andréia Cristina Metzner ¹

Instituição: ¹Faculdades Integradas de Bebedouro – FAFIBE – Bebedouro

Os objetivos da Educação Física no Ensino Médio, de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, estão voltados para um trabalho de educação para a saúde visando a educação social e contribuindo para uma vida produtiva, criativa e bem sucedida dos alunos. Além disso, a Educação Física nesse nível de ensino deve oferecer aos alunos conhecimentos da cultura corporal de movimento, buscando o desenvolvimento de uma análise crítica sobre o assunto. Esse conhecimento deverá ser vivenciado objetivando lazer, saúde, bem estar e a expressão de sentimentos. Durante os estágios supervisionados realizados no período da graduação notamos que as aulas de Educação Física, para muitos alunos do Ensino Médio, são consideradas um momento de descontração e lazer. Além disso, alguns alunos não participavam das atividades alegando que os professores das demais disciplinas reclamavam do odor após as aulas de Educação Física. Dessa forma, o objetivo da presente pesquisa foi verificar a concepção que os alunos do Ensino Médio e os professores das demais disciplinas têm sobre a Educação Física Escolar. A metodologia utilizada neste estudo é de natureza qualitativa e do tipo pesquisa de campo. Os participantes da pesquisa foram 06 professores de diferentes componentes curriculares e 30 alunos do Ensino Médio de uma escola pública estadual da cidade de Bebedouro – SP, matriculados no 1º, 2º e 3º ano, sendo 10 alunos de cada turma. Foram utilizados dois questionários específicos, um para os alunos e um para os professores. Por meio dos questionários aplicados, verificamos que tanto a maioria dos alunos quanto os professores participantes da pesquisa têm uma visão esportivista das aulas de Educação Física. Porém, ambos apontam conteúdos importantes e diversificados que podem ser abordados nas aulas de Educação Física. Dentre eles encontramos: a dança, as lutas, a massagem, temas relacionados à saúde e a inclusão, conhecimento do corpo e ginástica. Acreditamos que a partir dos interesses dos alunos, o professor de Educação Física pode desenvolver atividades diversificadas e importantes para a formação dos mesmos, pois é possível incluir nas aulas outros conteúdos, além dos esportes tradicionais. Por isso, os professores de Educação Física do Ensino Médio têm a necessidade de explorar novos caminhos em busca de temas que são de interesse dos alunos. Para isso, os professores devem fazer uma breve triagem com a sala para desenvolver os assuntos de maior interesse, tornando as aulas mais produtivas e interessantes.

Palavras-chave: Educação Física Escolar. Alunos. Professores. Ensino Médio.

acmetzner@hotmail.com

Educação física e televisão: as relações estabelecidas pelas crianças

Autor: Elisabeth Molinari Rathsan, Elisabete dos Santos Freire, Paulo Cesar Falcão Defino
Instituição: Universidade Presbiteriana Mackenzie

A televisão aparece hoje em quase 100% dos lares brasileiros, sendo um importante agente de socialização. Adolescentes e crianças permanecem mais tempo em frente à TV e assistem a programas que trazem informações, crenças e valores sobre inúmeros fenômenos, entre eles, a Cultura Corporal de Movimento. No presente estudo procuramos verificar como as crianças percebem e analisam as manifestações da cultura corporal apresentadas na televisão, e compreender as relações que elas estabelecem entre o que assistem na televisão e a Educação Física na escola. Para isso, realizamos uma pesquisa descritiva, aplicando entrevista semi-estruturada a 16 crianças com idade entre 5 e 7 anos. Verificamos que todas as crianças, por permanecerem na escola em período integral, assistem a desenhos animados no período da noite. Entre os diversos programas citados pelas crianças, os mais assistidos são os desenhos animados como “Pica-pau” e “Pokemon”. Identificam os personagens desses desenhos e analisam suas atitudes. Nessa análise é possível perceber diferentes pontos de vistas, construídos de acordo com o contexto de recepção dessa criança. Assim, confirmando as afirmações apresentadas na literatura, é possível perceber que algumas crianças apresentam idéias elaboradas, provavelmente construídas no diálogo com adultos. Quanto à percepção da cultura corporal nos programas assistidos, verificamos que apenas 3 crianças identificam brincadeiras populares e 9 delas percebem o jogo e a ginástica como atividades realizadas pelos personagens. Outro resultado interessante foi que 10 crianças afirmam aprender diversas informações enquanto assistem à televisão, mas raramente relacionam o que aprendem com as aulas de Educação Física ou com a Cultura Corporal. Embora os espetáculos esportivos não estejam entre os programas assistidos pelas crianças entrevistadas, as modalidades esportivas são reconhecidas e citadas em suas mais diversas modalidades, evidenciando o impacto do esporte na sociedade atual e papel da televisão na divulgação desse fenômeno. A partir dos resultados obtidos, podemos verificar que muitas crianças percebem a presença das diferentes manifestações a cultura corporal, principalmente do esporte. Contudo, a relação entre o que vêem e a Educação Física não aparece nos discursos dos sujeitos. Nessa medida, constatamos a necessidade de que o professor de Educação Física auxilie a criança no estabelecimento dessa relação, fazendo do texto televisivo um conteúdo de suas aulas.

Palavras-chave: Educação Física Escolar, Televisão, Criança.

bethrathsan@yahoo.com.br

Motricidade e criatividade : aprendizagem de conceitos matemáticos na educação física

Autor: Ana Cristina Ristow Wolff ¹ ; Solange Múglia Wechsler ² .

Instituição:¹ CNPq ; ² Laboratório de Avaliação e Medidas Psicológicas (LAMP PUCCAMP)

A criatividade deve ser desenvolvidos e aplicado em todas as áreas do processo de ensino tanto formal como informal. O objetivo deste estudo foi investigar o efeito da Motricidade e da Criatividade em um Programa Criativo na prática da Educação Física escolar, a fim de vivenciar e auxiliar no processo de aprendizagem de conceitos no ensino fundamental. Participaram 94 alunos da primeira série, sendo 51 do sexo feminino e 43 do sexo masculino, com idade média de 7 anos, de uma escola municipal do interior de São Paulo e 3 juízes. Os alunos e juízes participaram mediante o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram divididos em 3 grupos: Experimental (n=33), Controle Professor (n=28) e Controle Horário (n=33). O Programa de Intervenção foi realizado em 16 sessões com 2 horas semanais dentro do período escolar. Os dados foram avaliados por 3 instrumentos: o primeiro, uma Escala de Opinião frente à Matemática, Criatividade, Educação Física e Aprendizagem; o segundo foi Avaliação da Criatividade nos índices criativo verbal e corporal, e o terceiro no Desempenho em Matemática. O tratamento estatístico utilizado foi Análise de Variância Multivariada e com Medidas Repetidas (2x2x4) e Correlação de Pearson. Os dados indicaram efeitos significativos nas variações: Grupo ($p < 0,001$), Área x Grupo e Áreas x Sexo ($p < 0,05$) em relação às áreas da Escala de Opinião frente à Matemática, Criatividade, Educação Física e Aprendizagem, apontando assim que houve diferenças significantes em relação aos alunos participantes e não participantes do Programa Criativo na prática da Educação Física por Grupos e Sexos. Quanto a Avaliação da Criatividade nas Atividades de Expressão Corporal Criativa houve efeito significativo nas variações: Grupo ($p < 0,001$) e Índice Criativo Corporal ($p < 0,05$) avaliados pelas médias nas dimensões de Fluência, Flexibilidade e Originalidade após as sessões do Programa. Em relação à análise do Desempenho em Matemática houve efeito significativo ($p < 0,001$) no Tipo de Avaliação do Professor e do Pesquisador no grupo experimental, observou por meio das médias um maior desempenho em matemática. Constatamos que uma programação de aulas bem elaboradas e objetivadas pelo professor pode vir à contribuir com o desenvolvimento do potencial criativo, como também efeitos benéficos na aprendizagem de conceitos no processo de ensino escolar. Assim, cabe também aos professores de Educação Física adequar as atividades propostas das aulas utilizando a Interdisciplinaridade, a Motricidade e a Criatividade de forma lúdica para o desenvolvimento do potencial criativo e à aprendizagem de conceitos.

Palavras-chave: Criatividade. Motricidade Aprendizagem de Conceitos. Educação Física.

anacriswolff@uol.com.br

O programa segundo tempo: uma alternativa ao método tradicional

Autor: Guilherme Rocha Britto; Thaisa Silva Oliveira; Altair Moioli,

Instituição: Centro Universitário de Rio Preto - UNIRP

O Programa Segundo Tempo surgiu como uma ação de apoio ao esporte, uma iniciativa sócio-educativa do Ministério do Esporte em parceria com Prefeitura Municipal ligado à prática esportiva. Elaborado com o objetivo de democratizar o acesso ao esporte educacional como forma de inclusão social, ocupar o tempo ocioso de crianças e adolescentes em situação de risco e vulnerabilidade social para oferecer condições adequadas para a prática esportiva de qualidade. Este estudo teve como objetivo verificar como os alunos participantes do programa receberam a proposta curricular, tendo em vista a freqüente participação ao ensino do esporte pelo método tradicional. O procedimento utilizado foi amparado com base nas diretrizes da pesquisa-ação, concentrada em um dos 25 núcleos do programa, implantado no Centro Esportivo Integrado "Fuad Hawilla". Localizado na região norte da cidade, o núcleo atende 200 crianças de 06 à 17 anos, três vezes por semana no período diverso ao de aula. Os resultados iniciais ilustram bem como atividades esportivas reflexivas, oficinas de arte e música facilitam o aprendizado e o processo de construção do conhecimento e do desenvolvimento humano. Bem diferente da prática repetitiva e exaustiva, que limitava as competências intelectuais e físicas dos indivíduos participantes, recorrentes dos métodos passivos da "educação por modelos", que, através da centralização no professor que dita, reproduz e perpetua valores vigentes e integra o aluno na sociedade de uma forma passiva. A nova proposta estimula os alunos a aprender a aprender, a discutir as dificuldades encontradas durante o processo, a dar sugestões e a fazer uma auto-avaliação em relação à participação de cada um e ao respeito aos combinados, condição indispensável para qualquer pessoa enfrentar com sucesso os desafios da atualização constante demandados pela sociedade contemporânea. Até o momento os resultados obtidos desta proposta foram através dos relatos dos próprios alunos e pais que constataram melhora na compreensão, aceitação e no convívio com as diferenças de cada criança no seu ambiente social (casa e escola). Para a maioria deles a participação no projeto é fator determinante dessa melhora.

Palavras-chave: Programa Segundo Tempo. Inclusão social. Método tradicional.

guilhermerochabritto@yahoo.com.br

A formação cultural e o ensino da Educação Física na escola

Autor: Prof. Dr. Rogério Rodrigues

Instituição: Universidade Federal de Itajubá

A partir da análise sobre o ensino da Educação Física escolar, a proposta desta pesquisa é investigar se, no interior do ambiente escolar, as proposições desta prática educativa têm proporcionado a formação cultural dos sujeitos. Portanto, a metodologia de investigação será de cunho filosófico no sentido de alcançar a reflexão sobre o ensino da Educação Física para efetivar a formação cultural do sujeito. Deste estudo espera-se a comprovação de que o predomínio da “esportivização” do ensino da Educação Física no currículo escolar acaba por constituir-se como um fator impeditivo para a realização de uma prática educativa que possibilite ao sujeito as condições de elaborar os “conhecimentos de si mesmo”, elementos básicos de sua própria formação cultural. Assim, o predomínio do esporte, próprio dos clubes desportivos, como modelo de ensino das técnicas de corpo, não tem favorecido a “formação cultural” dos sujeitos no ambiente escolar. Por esta razão, conclui-se que a “formação cultural e o ensino da Educação Física” deverão se inserir em práticas corporais que favoreçam o conhecer a si mesmo no aspecto da cultura corporal. Na questão da cultura corporal escolar o que se percebe de modo geral é que o ensino da educação física escolar acaba por ficar em aspectos superficiais e espontâneos em relação às metas de transmissão sobre a questão das práticas corporais. Portanto, a questão central seria analisar como se pode efetivar uma prática educativa que realize o ensino da Educação Física no sentido de efetivar a formação cultural do sujeito que não resulte somente em “controle disciplinar” e que simultaneamente possa interagir com as outras culturas corporais de modo a ampliar a liberdade no uso das técnicas do corpo. A hipótese inicial é a de que a “formação cultural e o ensino da educação física” terão que se inserir em práticas corporais que favoreçam o conhecer a si mesmo no aspecto da cultura corporal. Para tanto, é preciso afirmar que não se estabelece uma negação do esporte como elemento da cultura corporal, mas como um dos elementos que a compõem e na sociedade de mercado. Este reconhecimento poderá de certa forma estabelecer as condições de elaborar a sua própria prática corporal a ponto de poder traduzir para o seu aspecto cultural as possibilidades do exercício diferenciado das técnicas de corpo.

Palavras-chave: Educação Física. Educação. Fundamentos da Educação. Psicologia da Educação
rogerio@unifei.edu.br

As leis e documentos que regem a Educação Física escolar

Autor: Patrícia Aparecida dos Santos¹; Andréia Cristina Metzner¹

Instituição: ¹ Faculdades Integradas de Bebedouro – FAFIBE – Bebedouro

Os objetivos e as propostas educacionais da Educação Física foram se modificando ao longo dos últimos anos, e todas essas tendências, de algum modo, ainda hoje influenciam a formação do profissional e suas práticas pedagógicas. Portanto, na Educação Física, assim como em outras áreas, não existe uma única forma de pensar e implementar a disciplina na escola. No Brasil, a Educação Física escolar recebeu influências da área médica, militar e política. E, a partir da década de 1980, surgiram novas formas de pensar esse componente curricular visando torná-lo mais próximo da realidade e função escolar. Atualmente, os principais documentos que regem a Educação Nacional e envolvem a Educação Física escolar são: Parâmetros Curriculares Nacionais, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. A partir da análise desses documentos e através das vivências proporcionados pelos estágios supervisionados durante a graduação constatamos que muitas vezes os professores não utilizam o recurso dessas leis para elaborarem as suas aulas. Portanto, a presente pesquisa têm como objetivos investigar e analisar o conhecimento dos professores de Educação Física da cidade de Monte Azul Paulista em relação às Leis e documentos que regem essa área. A metodologia utilizada é de natureza qualitativa e de caráter explicativa. Participaram da pesquisa 4 professores de Educação Física da cidade de Monte Azul Paulista das redes Municipal e Estadual de Ensino. O instrumento metodológico utilizado foi um questionário composto por 5 questões abertas. Por meio dos resultados obtidos podemos perceber que os professores participantes da pesquisa conhecem e tem acesso as Leis que regem a Educação Física escolar. Porém, esse conhecimento é bem superficial, pois apenas um professor apresentou pleno domínio sobre o assunto. Dessa forma, acreditamos que as leis e documentos que regem a Educação Nacional, bem como a Educação Física escolar, são importantes ferramentas para os professores, pois a partir desses documentos é possível repensar a estrutura das aulas, os conteúdos, as metodologias e os recursos didáticos visando a formação do cidadão e buscando a autonomia dos alunos e dos docentes. Portanto, todos esses documentos precisam ser melhor valorizados e discutidos durante a formação dos professores e no dia-a-dia escolar.

Palavras-chave: Educação. Educação Física Escolar. Leis.

acmetzner@hotmail.com

**Feminilidade, masculinidade e a produção de discursos
na educação física**

Autor: Vilma Canazart dos Santos

Instituição: UNIMEP

Histórias passadas parecem se fazer presentes em discursos impregnados de valores, concepções, expectativas sociais e crenças, implicando diferenças para meninos e meninas, homens e mulheres, pertencentes a uma dada cultura. Essas diferenças acabam por gerar conflitos e tensões, que não estão apenas lá fora, distantes, mas estão se fazendo e refazendo, constantemente, próximas, no cotidiano, e têm a ver com a prática social e pedagógica. Assim, o presente trabalho teve como objetivo analisar o processo de produção dos discursos dos/as alunos/as em uma aula de Educação Física. A literatura utilizada remeteu à temática feminilidade e masculinidade e a algumas considerações acerca da história da Educação Física. Além dessa literatura foram adotados referenciais teóricos ligados à perspectiva histórico-cultural (Vigotski) e à concepção enunciativo-discursiva (Bakhtin). Para realização da pesquisa de campo houve o acompanhamento das aulas de uma professora de Educação Física que leciona para alunos/as de 5ª série em uma escola localizadas na cidade de Sumaré/SP. Durante o acompanhamento das aulas foi realizada uma conversa com os/as alunos/as, a qual estava voltada para questões relativas às práticas corporais e atividades desenvolvidas por eles/as durante as aulas de Educação Física e as relações sociais estabelecidas entre alunos/as-alunos/as, pois essas relações modulam o modo de apresentação do sujeito na dinâmica interativa e a construção de feminilidade e masculinidade. Como forma de registro do diálogo foi utilizada a videogravação. Na análise do diálogo conduzido pela pesquisadora foi possível perceber que todo o processo de produção de discurso é marcado por construções histórico-culturais, havendo a presença de múltiplos papéis sociais e ressonâncias de vozes sociais que podem ser ouvidas nos movimentos enunciativos dos/as alunos/as. Evidenciaram-se várias contradições e tensões nos posicionamentos dos/as mesmos/as, a multiplicidade e o conflito, que vivem nas relações sociais e práticas corporais que os constitui, e que também se produzem dentro deles/as. Discursos que, como a extensão do pensamento, refletem uma imensidão de aspectos históricos e sociais relacionados a construções de feminilidade e masculinidade entranhados na realidade pela realidade. Esses aspectos cumprem um papel decisivo na formação de cenários concretos para o desenvolvimento da atividade consciente, o qual abrange evoluções e também revoluções, pois o conhecimento do mundo é sempre mediado pelas práticas sociais, pela linguagem, como também pelo(s) outro(s).

Palavras-chave: Produção de discurso. Feminilidade e masculinidade. Educação Física escolar.

vivicanazart@yahoo.com.br

A motivação dos professores de Educação Física escolar

Autor: Bruna Sartório, Prof. Ms. Walmer Monteiro Chaves

Instituição: Faculdades Integradas Maria Thereza-RJ

O objetivo do presente estudo é identificar se os profissionais de Educação Física que atuam na área escolar encontram-se motivados para ministrar aulas e exercer sua profissão. O problema centra-se na seguinte questão: será que estes profissionais estão motivados para ministrarem suas aulas e exercerem sua profissão? O instrumento utilizado é um questionário fechado, aplicado a uma amostra composta de oitenta professores de Educação Física que atuam na rede escolar pública e privada do município de Niterói-RJ. Desta amostra, 45% atuam na rede pública e privada de ensino e 55% atuam em apenas uma das duas. Dos que atuam nas duas redes, 15% sentem-se mais motivados em atuar na rede pública, 12% na rede privada e 18% afirmam ser indiferente. Quando indagados sobre a motivação para ministrarem aulas, os professores responderam que estão: sempre (44%); com freqüência (34%); mais ou menos (18%); raramente (3%) e nunca (1%). Quanto ao desenvolvimento de projetos interdisciplinares na escola os professores responderam que envolvem-se mais ou menos (34%); com freqüência (33%); sempre (27%); raramente (5%) e nunca (1%). Quanto à atualização profissional: 35% participam de eventos mais ou menos; 33% sempre participam; 30% com freqüência; 1% raramente e 1% nunca. No que tange ao envolvimento dos profissionais em movimentos reivindicatórios para a categoria, 37% responderam que participam mais ou menos; raramente (31%); com freqüência (14%); sempre (9%) e nunca (9%). Apesar dos baixos salários da categoria, 84% atuam somente no magistério e 16% em outras profissões concomitantemente. O que mais desestimula os professores a ministrarem suas aulas é o fato dos baixos salários (64%), seguido pela desvalorização da profissão (10%); pela falta de limites (6%), desinteresse (6%) e indisciplina dos alunos (6%); pela falta de recursos materiais (5%) e por outros motivos (3%). O que mais motiva os professores a ministrarem suas aulas é o fato de ajudarem a formar cidadãos (55%), seguido por transmitir conhecimentos a outras pessoas (26%), pelo interesse dos alunos (18%) e pela valorização da profissão (1%). Os professores sentem-se mais motivados quando as atividades são centradas em esportes (61%), recreação (24%), jogos cooperativos (10%), danças (15) e outros (4%). Quanto à falta de recursos materiais os entrevistados responderam que procuram ministrar uma boa aula dentro das possibilidades existentes (60%) ou utilizam materiais alternativos (34%), sendo que alguns (6%) recusam-se a oferecer determinados conteúdos aos alunos. Dentre os entrevistados, 51% afirmam que sentem-se muito e 44% mais ou menos auto-realizados profissionalmente, sendo apenas 5% que sentem-se pouco. Quando indagados sobre a possibilidade de abandonar o magistério, 49% afirmaram que nunca pensam; 22% raramente; 24% às vezes e outros 5% pensam com freqüência. Concluindo, apesar das dificuldades encontradas no exercício da profissão, de forma geral, os professores encontram-se motivados para exercê-la.

Palavras-chave: Motivação. Profissão. Educação Física Escolar.

walmer.chaves@ig.com.br

Temas abordados nas aulas de Educação Física no Ensino Médio

Autor: Juliana da Silva¹; Andréia Cristina Metzner¹

Instituição: ¹ Faculdades Integradas de Bebedouro – FAFIBE – Bebedouro

A Educação Física escolar tem uma gama de atividades que podem ser trabalhadas no Ensino Médio, porém a maioria dos professores, por acomodação ou falta de conhecimento, acabam ministrando sempre os mesmos conteúdos. Assim, o presente trabalho justifica-se pelo fato de acreditarmos que ao abordarmos, no Ensino Médio, temas que são de interesse dos alunos, provavelmente, isso poderia contribuir para uma melhor aceitação, valorização e participação dos mesmos nas atividades propostas pelos professores dessa disciplina. Portanto, essa pesquisa tem como objetivo averiguar quais temas os alunos do Ensino Médio gostariam que fossem abordados nas aulas de Educação Física. A presente pesquisa é de natureza qualitativa e os instrumentos metodológicos utilizados foram dois questionários com 4 perguntas abertas, totalizando 8 questões. Participaram desta pesquisa 144 alunos, com faixa etária entre 15 e 18 anos de idade, estudantes do Ensino Médio, devidamente matriculados numa escola pública localizada na parte central da cidade de Bebedouro, interior de São Paulo. Ao analisar os dados coletados, notamos que os alunos apresentaram grandes interesses em aprofundar o conhecimento sobre os esportes, danças, lutas e brincadeiras. A partir dessa constatação, o professor de Educação Física pode trabalhar as diferentes modalidades estudando o contexto histórico, a teoria e a prática dessas atividades, com o auxílio de materiais didáticos diversificados, vídeos, visitas a ginásios, quadras e/ou por meio de pesquisas e entrevistas sobre a rotina dos atletas. Explorar os variados conteúdos da Educação Física é uma maneira de motivar os alunos, tornando as aulas interessantes e prazerosas. Outro tema que os alunos gostariam que fosse aprofundado é a questão do meio ambiente. Esse tema está, atualmente, em destaque na mídia devido aos grandes desastres naturais que estão afetando o mundo todo. Além disso, é um tema de grande importância para a população, pois somente com a conscientização e preservação do meio ambiente é que conservaremos nossa saúde, nosso bem-estar e garantiremos o nosso futuro. Por meio dos dados obtidos, percebemos que é possível e necessário incluirmos e/ou enfatizarmos outros conteúdos no Ensino Médio. Porém, é preciso, primeiramente, fazer uma triagem com os alunos para selecionar os conteúdos que tornarão as aulas mais motivantes, produtivas e participativas. Desenvolver atividades diversificadas, a partir dos interesses dos alunos, é uma importante ferramenta para aquele professor que busca a formação integral dos alunos visando prepará-los para o exercício crítico da cidadania e para a busca da melhoria da qualidade de vida.

Palavras-chave: Educação Física Escolar. Ensino Médio. Temas Transversais.

acmetzner@hotmail.com

Culto e ideal de corpo nos currículos de Educação Física

Autor: Larissa Roberta Furtoso da Silva ¹; Karin Grace Pozza D'Azevedo Cruz ¹;

Mario Luiz Ferrari Nunes ².

Instituição: ¹ Centro Universitário Ítalo Brasileiro

² Faculdade de Educação da USP

Na sociedade contemporânea podemos notar que a valorização da imagem corporal tem tomado proporções cada vez maiores. Esse processo é visível no uso de certos corpos nas capas de revistas que tratam do tema “beleza”, no aumento do número de clínicas de cirurgias plásticas, na exibição de corpos, geralmente desnudados, nas campanhas publicitárias entre outros. Um padrão de beleza que é instituído por um grupo da sociedade, divulgado pela mídia, pela publicidade, pelas academias de ginástica e outros espaços sociais que incide nas pessoas o desejo pela busca de um “ideal” de corpo. Entretanto, este ideal altera-se à medida que novos interesses econômicos, políticos e sociais são divulgados. Essa busca torna-se incessante e faz com que as pessoas adotem uma cultura de consumo, cujo resultado é o corpo provisório e mutável sujeito aos ditames daquilo que é desejável ser. A partir desse contexto, este trabalho tencionou identificar a relação entre a Educação Física escolar com o atual processo cultural de valorização do “ideal de corpo”. Para tanto, realizou-se ampla revisão de literatura, relacionando a construção cultural do corpo e a teorização curricular da Educação Física. Como resultado, além das constatações do controle sobre o corpo, característicos das pedagogias higienistas e tecnicistas, ressalta-se que os currículos acrílicos em voga no campo da Educação Física enfatizam práticas auto-reguladoras destinadas à aquisição de padrões de educação, eficiência, saúde e beleza. Isso é decorrente das atividades propostas e dos discursos presentes nas ações didáticas que responsabilizam os sujeitos a zelarem por si, buscar a superação e entender que somos resultados das nossas opções individuais. Essas práticas informam a produção de significados que incentivam os sujeitos a ocuparem determinadas posições sociais em decorrência dos seus corpos. Com a valorização do corpo universal, a diversidade existente entre as pessoas não é respeitada e apenas um padrão corporal passa a ser validado como o correto. O trabalho traz como possibilidade de superação deste modelo de padronização e consumo, o incentivo nas aulas do componente à prática da leitura crítica das imagens dos corpos “ideais” presentes nas diversas mídias e o questionamento dos discursos que confundem educação e comercialização.

Palavras-chave : Currículo de educação física. Educação do corpo. Estilo de vida. Culto ao corpo. Padrão de corpo

laris.angel@uol.com.br

Composição corporal de participantes e não participantes de iniciação esportiva

Autor: Simone Verreschi da Silva¹; José Martins Freire Jr.¹; Enrique Osvaldo Cimaschi Neto^{1, 2}; Renato de Sousa Almeida^{1, 2}

Instituição: ¹ ESEFIC – Escola Superior de Educação Física – Cruzeiro

² UNITAU – Universidade de Taubaté - Taubaté

A atividade física regular contribui na diminuição dos níveis de gordura, porém, nos dias de hoje, há muitas razões para que as crianças adotem um estilo de vida sedentário devido às facilidades encontradas pelas mesmas, pois a maioria delas passam horas em frente a computadores, vídeo games, televisão, além da má alimentação que adotam. Os baixos níveis de atividade física podem resultar no aumento do percentual de gordura. Um fator importante é que hábitos de atividades físicas são formados geralmente na infância e sofrem grandes influências de pais e professores. Nesse sentido este estudo teve como objetivo comparar a composição corporal entre crianças participantes e crianças não participantes de um programa de iniciação esportiva. A mostra foi constituída por 32 crianças do sexo masculino entre 9 e 10 anos de idade com uma média de idade de 9,6 (\pm 0,5), sendo que 16 eram participantes de iniciação esportiva (GIE), que praticavam futebol, além das aulas de Educação Física escolar, pelo menos duas vezes na semana, e que tinham no mínimo seis meses de prática e o grupo (GEF) que também era composto por 16 crianças frequentadoras das aulas de Educação Física escolar (GEF). Em relação à composição corporal foi verificado o IMC e dobras cutâneas, sendo estas do tríceps e subescapular seguindo o protocolo proposto por Slaughter et al (apud FERNANDES FILHO, 2003). Para a análises dos dados utilizou-se à estatística descritiva e o teste *t* de *Student*, para comparação entre os grupos ($p \leq 0,05$). Os resultados mostraram que em relação ao IMC o GIE apresentou uma média de 17,59 (\pm 2,22) resultados esses melhores do que a média encontrada por GEF que foi de 18,60 (\pm 3,99), porém a diferença não pode ser considerada significativa, os dois grupos podem ser classificados segundo a literatura como normais. Em relação ao percentual de gordura os resultados encontrados também não apontaram para uma diferença significativa, a média do GIE foi de 10,63 (\pm 4,33) e o do GEF foi de 13,0 (\pm 5,91). Os resultados sugestivamente podem ser explicados pelo fato das crianças do grupo GEF residirem nas proximidades da escola, e terem o hábito de brincar e realizar atividades dentro da mesma em horários vagos, porém eram atividades desenvolvidas pelas próprias crianças e não um treinamento sistematizado. Portanto, mesmo que não tenha apresentados resultados significativos entre os grupos GEF e GIE, podemos concluir que o grupo de iniciação esportiva apresentou melhores resultados em relação ao grupo não participante, ficando assim evidente na pesquisa que um programa de iniciação esportiva sistematizado ocasiona redução no percentual de gordura e melhores resultados no IMC.

Palavras-chave: Composição corporal. Iniciação esportiva. Educação Física escolar.

moni_verreschi05@hotmail.com

Educação física escolar: consciência negra

Autor: Cristiane Pereira de Souza.

Instituição: Escola Estadual Antonio de Oliveira Bueno Filho- Araraquara-SP-kriskathi@hotmail.com

A sociedade brasileira é composta por uma miscigenação cultural onde agregamos varias culturas para construirmos a nossa que é única. Ganhamos traços da cultura européia, oriental, africana e indígena. Porém, no ambiente escolar existe uma valorização exacerbada de umas em detrimento a outras. Em uma sociedade onde 45 % são de negros e pardos, a cultura negra não é integrada e valorizada no ambiente escolar. Com a lei nº 10.639, tornasse obrigatório o ensino não somente da história, mas também da cultura afro-brasileira no ensino fundamental e médio. Buscando apresentar essa cultura por meio de jogos e brincadeiras de origem negra este trabalho foi iniciado. Dividimos este trabalho em três etapas: a primeira foi o diagnóstico da realidade escolar sobre a cultura negra, a segunda foi uma pesquisa sobre jogos, brincadeiras, esporte, dança, costumes e história da África e a terceira a apresentação e prática de quatro jogos de origem africana. Participaram do estudo 68 alunos da terceira série do ensino fundamental, este responderam um questionário e assim conseguimos os seguintes resultados: 69% deles se consideram entre negros e pardos (26% negros e 42% pardos), 25% deles se consideram brancos e 6% deles se consideram amarelos. Destes 88% dizem terem parentes negros. Porém, em contrapartida desta realidade, 70% não conhecem nenhum jogo, brincadeira, esporte ou dança da cultura negra, sendo que dos 30% que conhecem as únicas citadas foram: capoeira, hip-hop e dança da Timbalada. Além disso, 40% acreditam que a África se resume a ser uma cidade ou um país. Com esses dados em mãos partimos para a segunda etapa onde os alunos deveriam pesquisar sobre a África, esta pesquisa foi direcionada para que eles procurassem alguns itens que foram citados anteriormente, mas a intenção era instigar a curiosidade sobre este continente. Na terceira etapa apresentamos quatro jogos de origem africana e contos africanos no momento de volta-a-calma. Os jogos realizados foram: negação de impostos, pisa, labirinto e a hiena perseguidora; os contos foram: a menina que não falava, duas mulheres, a dispersão dos macacos e o fim da amizade entre o corvo e o coelho. Os alunos foram apresentados aos jogos mencionados acima sabendo sua origem, isso gerou perguntas, discussões e curiosidades sobre a origem dos outros jogos já dados em aula. Além disso, foi importante para eles descobrirem que na África também existem crianças que jogam e brincam, pois as imagens que lhes veem a cabeça são de crianças tristes e barrigudas devido à desnutrição, muito valorizadas pela mídia. Com os contos, os alunos descobriram o valor da oralidade que é muito importante para transmitir conhecimento, pois lá é de pai para filho e não pelos livros que descobrimos jogos, brincadeiras, danças e historias. Chegamos à conclusão que integrar a cultura afro-brasileira é dever de todos os componentes curriculares valorizando sua área e aprimorando e enriquecendo o conhecimento do aluno.

Palavras-chave: Educação Física Escolar. Jogos. África.

kriskathi@hotmail.com

Esporte escolar: organização de conteúdos do 6º ao 9º anos

Autor: Laura Beraldo de Souza ¹; Larissa Beraldo Kawashima ²; Lílian Aparecida Ferreira ³

Instituição: ¹ Prefeitura Municipal de Miguelópolis – SP; ² PPGE – IE – UFMT; ³ DEF – UNESP - Bauru

A cultura escolar tradicionalmente se orienta por uma determinada ordem dos conteúdos entre os distintos componentes curriculares ao longo dos níveis de ensino, porém a Educação Física possui dificuldades nesta organização curricular. O objetivo deste trabalho é sugerir uma sistematização dos esportes para a Educação Física escolar de 6º ao 9º anos (5ª a 8ª séries) do ensino fundamental. A proposta de sistematização dos conteúdos esportivos é apoiada nas experiências vivenciadas desde 2003, como professora, por uma das autoras deste estudo. Os dados para a elaboração de tal proposta reportaram-se às experiências positivas e anotações em diários de campo sobre cada experiência empreendida na escola. Todos os conteúdos eram trabalhados nas três dimensões: procedimental, conceitual e atitudinal. No 6º ano são sugeridos fundamentos do atletismo com apresentações de corridas, saltos e arremessos; elementos motores comuns aos jogos coletivos: passe, recepção e drible; contextualização histórica e social das modalidades esportivas: voleibol, basquete, handebol e futsal. Fundamentos de cada modalidade e situações de jogo; discussão sobre as diferenças entre cada modalidade; jogos de salão: dama, xadrez e tênis de mesa. No 7º ano, são aprofundados os fundamentos do atletismo como também de cada esporte coletivo, bem como seus sistemas de ataque e defesa; interclasses dessas modalidades. Na dimensão conceitual sugere-se a elaboração e discussão de campeonatos realizados na escola, história do evento esportivo do ano e análise crítica dos jogos de diversas modalidades. Para o 8º ano, habilidades específicas de cada esporte coletivo; sistemas de ataque e defesa; no atletismo – corrida de velocidade, resistência, com barreiras, revezamento 4x100, arremesso de peso, salto em distância; interclasses de cada esporte coletivo. No 9º ano, o enfoque é o aprimoramento das habilidades específicas de cada esporte coletivo; posicionamento em quadra; jogadas e táticas, interclasses de cada esporte coletivo organizados pelos próprios alunos; esportes radicais - vivência de atividades propostas pelos alunos; esportes adaptados e desenvolvimento das capacidades físicas relacionadas às atividades desportivas; conceitos dos rodízios 4x2 e 5X1 do voleibol; aspectos socioculturais do surgimento dos esportes radicais; esportes possíveis de se praticar na cidade onde está a escola; paraolimpíadas e tipos de deficiências. Por se tratar do conteúdo “esporte”, os alunos não tiveram dificuldade em aceitar a proposta das aulas, o que foi um ponto positivo, pois possibilitou o conhecimento sobre conceitos, fatos e esportes não tradicionais. Os alunos puderam vislumbrar uma Educação Física diferente da conhecida por eles, com a apresentação do esporte sistematizado e não apenas uma aula “esportivista”, deixando-os mais críticos e abertos a outras possibilidades de conteúdos da Educação Física.

Palavras-chave: Conteúdos. Esporte. Sistematização. Escola.

lauraberaldo@gmail.com

Análise do cotidiano infantil em um CEINF de Campo Grande – MS

Autor: Wilsielen Paula de Souza¹; Paulo Ricardo Martins Nunez¹; Junior Vagner Pereira da Silva¹

Instituição ¹Curso de Educação Física – UNIDERP ANHANGUERA EDUCACIONAL – Campo Grande

Entendendo a creche como um espaço propício para o desenvolvimento de relações múltiplas e variadas, a Educação Infantil, definida pelo Ministério de Educação e Cultura (MEC) como a primeira etapa da educação básica tem por objetivo o desenvolvimento integral (físico, afetivo, psicológico e social) de crianças de 0 a 6 anos, devendo a prática pedagógica dos professores atuantes nessa etapa da educação estar atenta as reais necessidades dessa faixa etária. Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar o cotidiano de um grupo de crianças no contexto formal. Especificamente buscou analisar o tempo de permanência das crianças na instituição, as atividades desenvolvidas e o tempo destinado pelos professores a cada uma das atividades. O objeto de investigação foi uma turma de alunos matriculados no nível III em um Centro de Educação Infantil (CEINF) em Campo Grande – Mato Grosso do Sul. A técnica investigação utilizada na coleta de dados foi a observação sistematizada, realizada por um período de uma semana. Na coleta dos dados utilizou-se como instrumento de pesquisa um diário de campo criado pelos Autor: especificamente para os fins desse estudo. A interpretação dos dados ocorreu através da análise de tendência central (média). Os resultados indicam que a rotina das crianças esta dividida em atividades de espera (entrada, refeições e saída), cuidados (alimentação, sono e higiene), alfabetização/educação artística e recreação. Quanto ao tempo de permanência na instituição as crianças passam diariamente uma média de 10h23min, distribuídas em atividades de: cuidados (4h20min), espera (3h5min), alfabetização/educação artística (1h21min) e recreação (1h12min). Conclui-se que embora mudanças tenham ocorrido em termos legais e pedagógicos, a instituição avaliada apresenta indícios de ainda adotar um modelo de caráter assistencialista, pois como ficou evidenciado a maior parte do tempo era destinada as atividades de cuidados (sono, higiene e alimentação). Concluimos também que as oportunidades de vivência do lúdico através de ações corporais como os jogos e brincadeiras são poucos explorados.

Palavras-chave: Criança. Educação. Atividades desenvolvidas.

wilsielen@hotmail.com

Aplicando a gestão de pessoas na educação física escolar

Autor: Guilherme Becker Tagliarini¹; Fernanda Maria de Oliveira Meirelles²

Instituição: ¹ Departamento De Educação Física-Unesp-Bauru

² Departamento de Administração-Unip-Bauru

Ao refletir sobre a Educação Física, é impossível não destacar que, desde as primeiras contribuições médicas acerca das atividades físicas, passando pelas concepções nazista, militarista, pelos padrões de movimento determinados pelas academias, até a educação de corpo inteiro proposta pelo grande João Batista Freire, a Educação Física se tornou uma complexa área do conhecimento com muitos conteúdos a serem explorados e desenvolvidos durante as aulas. Dessa forma, é inconcebível que os educadores, desenvolvam a disciplina limitando-a aos conteúdos de movimentos musculares. Os âmbitos cognitivo, afetivo e social dos alunos também devem ser abordados. Mas como abordá-los dentro dos conteúdos? A revisão da literatura da ciência Administração apresenta um instrumento de gerenciamento do comportamento dos profissionais, denominado gestão de pessoas, cujo objetivo é assegurar um melhor desempenho dos colaboradores, por meio da sistematização de processos. Considerando a escola como uma empresa, vinculada aos princípios educacionais, a gestão de capital humano é perfeitamente aplicável; e com o intuito, de apresentar um modelo de gestão para a Educação Física escolar é que este trabalho foi realizado. Um bom modelo de gestão se inicia através da definição de uma missão (finalidade, razão de existir), de uma política (diretrizes a seguir) e de princípios (valores a serem transmitidos) pelo coordenador de área, conjuntamente com o coordenador pedagógico (caso este seja um cargo existente na escola) e os professores, antes do início do ano letivo. Baseado nesses três pilares o grupo deve determinar o funcionamento de seis processos que serão o suporte da gestão. Eles são: processos de agregar (seleção e contratação), aplicar (apresentação do organograma da escola, da infra-estrutura e do sistema de avaliação de desempenho), recompensar (premiação por bom desempenho), desenvolver (programa de formação continuada), manter (integração dos profissionais e cuidados com as condições de trabalho) e monitorar (manutenção de banco de dados com informações relevantes) pessoas. Concluída essa etapa, a realidade da escola e o perfil da disciplina estarão diagnosticados. Um planejamento escolar poderá ser montado de maneira adequada e flexível, proporcionando um melhor rendimento na execução das aulas e no processo de aprendizado dos alunos. Os professores terão consciência das informações de que necessitarão a cada aula e poderão discutir com os colegas sobre elas e sobre como e onde conquistá-las. Além disso, terão seu desempenho e esforço recompensados, recebendo um constante feedback do coordenador. A confiança que o grupo deposita em si irá crescer e a união será coesa e forte, capaz de conquistar grandes objetivos, tornando-se um grupo de profissionais realizados. Esses são os resultados que podem ser conquistados aplicando a gestão de pessoas na Educação Física escolar.

Palavras-chave: Educação Física. Escola. Gestão. Sistematização.

gui_fer@ymail.com

Esporte, mídia e espetáculo: a fantasia e o real

Autor: Teixeira, A. S.; Reverdito, R. S.

Instituição: Universidade Adventista de São Paulo Campus Hortolândia/IASP

Faculdade Adventista de Educação Física – FAEF

O fenômeno esporte cada vez mais tem adquirido importância na vida do ser humano, sendo considerado um patrimônio cultural da humanidade e expressão máxima da cultura de movimentos, que poderá exercer diferentes funções na vida de cada indivíduo. Porém, atualmente, é possível detectarmos a intensa influência dos meios de comunicação de massa, que aparentemente nos induz a definições e até mesmo à prática do esporte de maneira subvertida. A partir do momento na história que é construído o papel do espectador, o esporte sofre grande transformação e passa a ocupar uma posição mercadológica, onde através da mídia, principalmente a televisão, uma nova modalidade de consumo é construída, ao qual se denomina esporte espetáculo. **Objetivo:** vivendo em uma sociedade industrializada e extremamente capitalista, o objetivo desse estudo é analisar as relações entre a mídia e o fenômeno esportivo, com o propósito de discutirmos a essência e significado do esporte para o sujeito consumidor. **Método:** Apesar da complexidade do tema sugerido, utilizamos como referencial um estudo bibliográfico de caráter interpretativo e filosófico, no qual inicialmente analisamos os Jogos Olímpicos, resgatando a essência do esporte e da competição, até ao esporte atual a partir dos conceitos de mídia e espetáculo esportivo. **Resultado:** Ficou evidente no estudo a influência da mídia sob a formação do sujeito consumidor do espetáculo esportivo, exercendo influência direta sobre o significado e sentidos do esporte, de forma significativa na instituição formal de ensino. O professor de Educação Física escolar, no qual têm como possibilidade de conteúdo e ensino o esporte, deve ser um agente mediador do verdadeiro significado e magnitude do fenômeno esportivo contemporâneo, mídia e público espectador, garantindo a formação de uma população mais crítica e emancipada, de forma a re-significar o esporte. **Considerações finais:** Percebemos nesse estudo uma relação direta entre educação, esporte e mídia, principalmente no que tange a compreensão do fenômeno esporte espetáculo e consumo. A visão que possuímos dos objetos, das pessoas, do mundo, chegam até nós pelos mais diversos meios de comunicação, dos quais tem o poder de dizer o que é importante ou não conhecer ou aprender. Também, foi possível perceber que parte da responsabilidade de interpretação e orientação, seja do esporte ou de qualquer outro conteúdo, depende dos educadores, e não se faz viável adiarmos tal comprometimento.

Palavras chaves: Esporte. Mídia. Educação Física. Espetáculo. Fenômeno.

angelprof@yahoo.com.br

O contexto da dança circular em educação física: estudo preliminar

Autor: Teixeira, Sammia Smirna Freitas, Souza, Maurício Teodoro de

Instituição: Universidade Cidade de São Paulo – UNICID

O objetivo foi estudar o contexto da Dança Circular como uma vivência capaz de estimular a imaginação e a criação tornando-se assim um canal para a percepção do significado de totalidade existente na prática corporal e, conseqüentemente, compreensão da unidade do ser humano. Compreendeu-se o movimento corporal como uma manifestação da capacidade humana em demonstrar sua auto-organização, ou seja, uma dinâmica relação com os diversos contextos com que mantém contato durante a vida. Isto significa a manifestação do processo de entropia causando mudanças de estado no universo macro e microscópico, desordem e auto-organização, provocando situações que requerem dos seres vivos a capacidade de solucionar situações-problema. Participou da amostra um grupo de 20 crianças, de ambos os sexos, do ensino fundamental I da Zona Leste de São Paulo, durante um trimestre, sendo um encontro semanal com uma hora de duração. No transcorrer do projeto-piloto a amostra não se caracterizou como um grupo fechado, ou seja, mudavam alguns sujeitos da pesquisa a cada encontro. O método de procedimento utilizado foi uma combinação de pesquisa bibliográfica e exploratória e adotou-se como método de abordagem a Teoria da Complexidade. Como tipo de pesquisa realizou-se o descritivo-qualitativo para melhor compreender as semelhanças e diferenças das situações-problema possibilitando uma melhor interpretação das informações coletadas, registradas a cada encontro pelo pesquisador-participante. Para a construção do contexto e dos simbolismos existentes nas danças circulares trabalhou-se com materiais de fácil acesso como: elásticos, jornais, tecidos, papel pardo e giz de cera, para que estimulassem a sensibilidade. Pode-se perceber que ocorreram mudanças no comportamento manifestado pelas crianças a cada atividade proposta realizada. Ou seja, o contexto das Danças Circulares e o uso dos materiais serviram para que se pudesse perceber mudança na organização do processo e identificar como elas ocorreram, não sendo o ensino de suas coreografias algo relevante. Em dois momentos, no encontro inicial e ao final do estudo, percebeu-se alteração na postura das crianças e na organização do círculo para que as danças pudessem ser realizadas. O desequilíbrio proposto foi importante para dar significado às atividades, criar outras formas e utilizar-se de meios que estimulassem a percepção, a criação e a expressão, constituindo-se como uma vivência capaz de estimular a organização humana. Portanto, a Dança Circular expressou-se como via de manifestação da auto-organização dos comportamentos observados nos alunos, não podendo ser entendida apenas pelas partes que compõem, mas sim como possibilidade de estabelecer ligação com o universo, por meio do movimento, (re) ligando-se a origem de todas as coisas.

Palavras-chave: Educação Física Escolar; Dança; Inteligência e Desenvolvimento Humano.

Bolsa Iniciação Científica - CNPq

sammia_smirna@hotmail.com

A obrigatoriedade das aulas de educação física para os vestibulandos

Autor: Sabrina Santoro Telles

Instituição: Escola de Educação Física e Desportos- UFRJ

As aulas de Educação Física (EF) se tornaram obrigatórias, explicitamente, em toda Educação Básica através da Lei nº. 10.328/2001, salvo para aqueles que se enquadrem nas condições determinadas na Lei nº 10.793/2003. Embora o vestibular não seja uma das condições previstas nesta lei, observa-se uma grande evasão nas aulas de EF neste período. Sobre este tema é sabido que algumas escolas colocam as aulas fora do horário das demais do currículo com a presença facultativa aos estudantes, que por sua vez, optam pela ausência alegando estarem preocupados com a aprovação no vestibular, e que as aulas são entediantes e repetitivas. Fica bem claro que com o passar dos anos, os estudantes ficam mais insatisfeitos com os conteúdos das aulas de EF, chegando ao Ensino Médio desmotivados; comportamento que pode ser justificado com a falta de interesse do professor de EF em buscar atualizações e caminhos alternativos para ministrar suas aulas. Ao mesmo tempo jovens adultos chegam à faculdade apresentando níveis de estresse e obesidade elevados; e a inatividade física do vestibulando é um indicador para caracterizar tal perfil. O presente estudo tem como objetivo identificar os motivos das dispensas das aulas de EF no 3º ano do Ensino Médio; o cumprimento e a legitimidade das leis acima citadas e os critérios das instituições para autorizar as dispensas; e avaliar a qualidade e a frequência das atividades físicas feitas pelo vestibulando. O estudo em desenvolvimento é do tipo qualitativo e tem características descritivas. A amostra será formada, aproximadamente, por doze coordenadores pedagógicos de diferentes escolas do Rio de Janeiro e vinte estudantes de cada instituição. O instrumento utilizado com os coordenadores pedagógicos será a entrevista semi-estruturada e com os estudantes o questionário, ambos aguardando validação. A pesquisa encontra-se em desenvolvimento, mas percebe-se que a falta de atividade física e de incentivo a prática das aulas de EF durante o Ensino Médio tem como consequência o aumento de jovens adultos estressados e sedentários. Ao invés de apresentar conclusões gostaria de elencar algumas sugestões apontadas pela pesquisa até o momento: aulas mais atraentes, atendendo aos interesses, desejos e necessidades dos estudantes, o cumprimento da Lei nº. 10.328/2001 e/ou que esta fosse reformulada e adequada à saúde dos mesmos.

Palavras-chave: Legitimidade. Educação física. Vestibular. Coordenadores. Dispensas.

sabrinasantoro@ufrj.br

Iniciação esportiva na escola: ludicidade na prática e realidades na teoria

Autor: Arthur Thyerre Queiroz Cavalcante; Arthur Luyne Queiroz Cavalcante; Leandro Almeida Figueiredo;

Terezinha Queiroz Cavalcante;

Instituição: Universidade Federal do Ceará – UFC

O presente trabalho foi realizado como um fim avaliativo da disciplina de prática de ensino III do curso de Educação Física (EF) da Universidade Federal do Ceará, onde a intervenção do aluno/estagiário na área formal da EF é parte obrigatória para um melhor aproveitamento da disciplina. Devido a real importância do aprendizado da EF escolar na formação do aluno e futuro professor de EF, é que este trabalho foi realizado junto aos alunos do Ensino Fundamental de uma escola da rede pública de Fortaleza, visando o aumento das vivências na área e o conseqüente aprendizado com as mesmas. Seguindo o pressuposto das abordagens pedagógicas em EF e objetivando o ensino de alguns esportes a partir de sua iniciação através da ludicidade, é que montamos as aulas práticas que foram passadas aos alunos na tentativa de trabalharmos as suas habilidades motoras necessárias para a adequação ao esporte e, em paralelo, nas aulas teóricas de EF, tentar esclarecer as mais freqüentes dúvidas a cerca de assuntos atuais e de significativa importância para o amadurecimento intelectual dos mesmos. A intervenção aconteceu em duas turmas (6ª e 8ª séries) de um colégio de ensino fundamental e médio da rede pública de Fortaleza, onde as aulas eram divididas em práticas e teóricas, acontecendo duas vezes na semana para cada turma nos períodos da manhã e da tarde, com aproximadamente uma hora de duração cada aula entre os meses de Agosto e Novembro de 2007. Nas aulas práticas tentamos abordar a iniciação esportiva por meio de atividades lúdicas, as quais foram oferecidas duas vezes na semana. Os esportes abordados foram o atletismo e o futebol, onde o número de aulas foi dividido da seguinte maneira: 10 aulas de atletismo e 10 de futebol, seguindo uma média de três a cinco atividades por aula. Foram aplicadas na quadra e, antes do início de cada atividade, era passado para os alunos o conteúdo da aula e o que seria preciso para o sucesso da mesma. Já nas aulas teóricas, eram abordados assuntos atuais e de significativa importância para a criança e o adolescente que têm sua formação e amadurecimento intelectual na escola, assuntos estes que envolvem diretamente o corpo, tanto biológica quanto socialmente falando. Nas primeiras aulas práticas foi percebido um real desinteresse por parte dos alunos participantes, pois os mesmos já estavam habituados às aulas usuais, fazendo com que adaptássemos o conteúdo focando uma maior participação dos alunos, o que posteriormente aconteceu. A partir daí percebemos que a participação efetiva dos alunos é gerada por interesses próprios pelas atividades. Com isso, trabalhar com a iniciação esportiva pode sim acontecer de maneira satisfatória, desde que haja interação dos alunos com o professor e uma identificação dos mesmos com as atividades em questão. Já o aprendizado teórico dos alunos foi percebido pela participação nas aulas, respondendo perguntas e esclarecendo suas dúvidas.

Palavras-chave: Iniciação esportiva. Educação física escolar. Ludicidade

Thyergas@yahoo.com.br

Jogos olímpicos: uma proposta de intervenção pedagógica

Autor: Carolina Vital Valentim¹; Amanda Gabriele Milani¹; Ana Carolina Flores Ribeiro da Silva¹; Cinthia Andressa Araújo Fioravanti¹; George Luiz Cardoso¹; Jacqueline Carvalho¹; Karina Polezel¹; Luciana Ceregato¹; Marina Hanita Kaneshiro¹; Natália Pereira de Souza¹; Paula Beatriz Camargo Sunega¹; Renato Ribeiro Giovanelli¹; Thiago Cascardo de Oliveira¹; Sofia Razaboni Prado¹; Suraya Cristina Darido¹.

Instituição: ¹Departamento de Educação Física – UNESP - Rio Claro.

No ano de 2008 foram realizados os Jogos Olímpicos de Pequim. O evento esteve bastante presente na mídia e no cotidiano dos alunos, transmitindo informações, alimentando um imaginário e auxiliando os alunos na construção de um determinado entendimento de mundo. A mídia no que diz respeito aos Jogos Olímpicos propicia, pelo menos, num primeiro momento, um grande mosaico sem estrutura lógica aparente, composto de inúmeras informações desconexas. O papel da Educação Física na escola é justamente integrar essas informações, de tal modo que os alunos possam compreender as Olimpíadas para além do que foi transmitido pela mídia e pelo imaginário que ela ajuda a construir. Assim, o objetivo dessa pesquisa foi construir e implementar um conjunto de reconhecimentos relacionados as Olimpíadas e avaliar o impacto desse projeto junto a todos os alunos de uma escola Pública do Ensino Fundamental do interior do Estado de São Paulo. Os temas e objetivos elaborados foram os seguintes: -Origem, que pretendeu proporcionar aos alunos o conhecimento da origem das Olimpíadas desde a Grécia antiga até a era moderna. -Memória e Curiosidade, propiciou aos alunos conhecer fatos e aspectos marcantes dos jogos Olímpicos modernos. -Aspectos Políticos das Olimpíadas: nesse tópico buscou-se apresentar principais acontecimentos políticos relacionados às Olimpíadas da Era Moderna. -Modalidades Olímpicas: Proporcionou aos alunos vivências de algumas modalidades, esgrima e golbol, respectivamente Olímpicas e Para-Olimpica, ambas pouco conhecidas do grande público. -Doping nas Olimpíadas: Discutiu-se junto aos alunos aspectos relacionados ao doping nos esportes olímpicos. Os resultados indicaram que, de forma geral, os alunos da escola se mostraram interessados e participativos. Além disso, quando avaliados com questionário, os alunos responderam corretamente as questões colocadas no final das atividades. Assim, sugere-se que os Jogos Olímpicos sejam incluídos como um dos temas das aulas de Educação Física Escolar.

Palavras-chave: Olimpíadas. Mídia. Educação Física escolar. Jogos Olímpicos modernos.

carolvalentim.v@gmail.com

Avaliação na Educação Física Escolar: possibilidades a partir da co-responsabilidade

Autor: Luciana Venâncio¹

Instituição: ¹Universidade Guarulhos - Centro /Rede de Ensino Municipal de São Paulo

Sabemos que atualmente o processo de avaliação do ensino na educação brasileira passa por diversos questionamentos e reflexões. Os dados que são divulgados pelos diferentes sistemas de ensino público municipal, estadual e federal demonstram que a qualidade do ensino é questionável. Como são questionáveis também os objetivos, as características dos instrumentos e os critérios das avaliações externas a que são submetidos alunos dos diferentes sistemas de ensino público. Considerando que a avaliação faz parte de um processo de ensino, no qual estão envolvidos diferentes sujeitos, entendemos que particularmente ou diretamente esse processo é vivenciado e compartilhado pelo par professor-aluno. Avaliar é uma tarefa complexa que implica no julgamento de valor entre sujeitos. A Educação Física apresenta dificuldades no processo avaliativo como as demais disciplinas que compõe o currículo da escola pública, no entanto pode ter uma vantagem diante das outras, visto que os alunos e alunas podem compartilhar suas condutas durante a experimentação ou vivência dos diversos elementos culturais, percepção e compreensão das mais variadas formas de movimentos, valorização e respeito aos aspectos pessoais e interpessoais e atribuição de significados as demandas do mundo contemporâneo. O objetivo desse trabalho é apresentar dados quantificados qualitativamente que compõem parte de um processo de avaliação que envolveu 271 125 alunos e 146 alunas de 8ª série e uma professora-pesquisadora de uma escola pública municipal de São Paulo. O método utilizado para elaboração dos critérios e instrumentos de avaliação foi a pesquisa-ação e o ensino-reflexivo. Foram elaboradas 10 questões para auto-avaliação. A análise dos resultados envolveu tabulação quantitativa das respostas, para facilitar a compreensão e agrupar as categorias. A seleção dos critérios e instrumentos de avaliação foram organizados e articulados com os princípios curriculares objetivos, conteúdos e estratégias de ensino. Os alunos e alunas foram participantes de um planejamento participativo no qual ficou decidido que fariam quatro avaliações com características conceituais durante o ano e auto-avaliação individual e em grupo. As questões referentes a auto-avaliação abordou preparação e envolvimento, importância dos conteúdos para a vida cotidiana, ensino dos conteúdos, experiências a partir das aulas de Educação Física. Os resultados da auto-avaliação considerando a questão de gênero apontam que 84 alunos se auto-avaliaram, correspondendo a 67,2% do total de alunos e 112 alunas se auto-avaliaram, correspondendo a 80,82% do total de alunas. Os resultados apresentados considerando a análise feita a partir das categorias de agrupamento das questões que os alunos e alunas não se prepararam e tiveram pouco envolvimento com as avaliações com características conceituais, atribuem importância aos conteúdos ensinados, confirmam o ensino dos conteúdos por parte da professora e atribuem às experiências vivenciadas nas aulas de Educação Física como relevantes para responder as questões solicitadas na avaliação conceitual. Essa auto-avaliação que fez parte de um processo de ensino complexo e dinâmico, aponta para possibilidades efetivas de problematização, intervenção e mudança na ação pedagógica da Educação Física enquanto componente curricular responsável pela melhoria da qualidade do ensino.

Palavras-chave: Auto-avaliação, co-responsabilidade, princípios curriculares. luciana_venancio@yahoo.com.br

Jogos tradicionais e on-line: influências no cotidiano infantil

Autor: Fabiane Melo Vilela ¹; Stefani Fonseca Rosas Alves ¹; Tânia Regina Bonfim ¹

Instituição: FUNEC – Santa Fé do Sul

Definir jogo torna-se complexo diante da quantidade de significados a ele atribuídos, pois pode designar desde jogos competitivos a cooperativos, realizados em grupos ou individualmente, tradicionais e/ou virtuais, entre outras possibilidades. Os jogos em geral, possuem características distintas que podem atuar nos processos educacional, físico e psicossocial da criança, proporcionando-lhe um ambiente saudável e lúdico. O avanço da tecnologia tem demonstrado que as crianças por meio da Internet buscam diferentes maneiras de diversão, as quais podem proporcionar novas experiências como brincadeiras e amizades. Pretendeu-se assim, neste trabalho, analisar a influência que os jogos on-line exercem sobre as crianças em relação a vivência dos jogos tradicionais. Para isso, optou-se pela pesquisa qualitativa descritiva. Fizeram parte deste estudo, crianças na faixa etária de nove a dez anos, de ambos os sexos, as quais responderam um questionário composto por dez questões. Dos quarenta questionários aplicados e respondidos, identificou-se que 53% das crianças preferem os jogos tradicionais ou 'de rua' por acharem 'mais divertidos' e 47% optaram pelos jogos on-line por serem mais atrativos visualmente. Concluí-se, de acordo com a análise dos resultados e à mínima diferença percentual verificada, que os jogos tradicionais não têm "perdido espaço", entre as crianças, em relação aos on-line; bem como, que não há preferência entre os jogos infantis e virtuais, os quais podem ser compreendidos como complementares. Nesse sentido, sugere-se que o jogo possa ser efetivamente trabalhado como conteúdo da Educação Física Escolar; assim como, que novos estudos sejam realizados tanto com um número maior de crianças como em outras cidades ou centros metropolitanos.

Palavras-chave: Jogo. Jogos tradicionais. Jogos on-line. Cotidiano infantil.

trbonfim@hotmail.com

ESTADOS EMOCIONAIS E MOVIMENTO

Ansiedade-traço competitiva em jovens goleiros de futebol

Autor: Uilian Maciel de Almeida; Daniel Ricardi Crizel da Silva; Gerard Maurício Martins Fonseca

Instituição: Universidade de Caxias do Sul

Por se tratar de uma posição onde o erro é fatal, os goleiros de futebol competem em constante pressão. O sucesso na função além de um bom desempenho técnico, físico e tático exige ainda dos goleiros um excelente controle emocional, pois é a última barreira defensiva de sua equipe. Na adolescência, o nível de ansiedade dos jovens tende a aumentar, podendo influenciar no desempenho esportivo de jovens atletas. Tentando compreender estas características emocionais dos jovens goleiros, este estudo pretende verificar o nível de ansiedade-traço competitiva de goleiros participantes do XVII Regional Serrano de escolinhas do Rio Grande do Sul, analisando a ansiedade dos goleiros das quatro equipes semifinalistas da competição, nas categorias SUB-15 e SUB-17. Investigamos 13 atletas no total, sendo 06 na categoria SUB-17 e 07 na SUB-15. Como instrumento de coleta de dados, utilizamos questionário de ansiedade pré-competitiva de Martens. Aplicamos o questionário com os goleiros na saída destes do vestiário para o aquecimento antes dos jogos, cerca de 30 minutos antes do início das partidas semifinais da referida competição. A análise dos dados mostra na categoria SUB-17 uma média de 17,1 pontos e na categoria SUB-15 uma média de 17,8 pontos, o que corresponde uma média geral 17,4 pontos. Quanto à titularidade dos avaliados, constata-se que os 08 atletas titulares apresentaram uma média de 17,6 pontos, enquanto que os 05 goleiros reservas ficaram com uma média de 17,4 pontos, praticamente sem diferença significativa. A categoria com atletas mais jovens e os atletas titulares apresentaram uma média um pouco maior, nos fazendo perceber que a experiência é um dos fatores que podem alterar os níveis de ansiedade. Acreditamos ainda que outros fatores também podem alterar a ansiedade dos goleiros, mas que não foram avaliadas no presente estudo, tais como: o âmbito da competição (municipal, regional, estadual, nacional ou internacional), a fase da competição, no caso semifinal e as experiências anteriores do goleiro. A média geral do grupo corresponde a uma ansiedade média ou moderada, nos fazendo concluir que a ansiedade de jovens goleiros de futebol mantém-se dentro dos patamares ideais apregoados pela literatura especializada no que se refere ao nível de ativação e ansiedade pré-competitiva. Desta forma, podemos considerar que mesmo durante a adolescência, o nível de ansiedade para jovens praticantes esportivos, no caso goleiros de futebol, apresenta-se sob controle. Por fim, parece que mesmo na juventude, os goleiros de futebol apresentam um controle emocional adequado para a sua prática esportiva, fazendo com que seu sucesso na função se relacione mais a outros fatores, como capacidades e habilidades motoras, por exemplo.

Palavras-chave: Futebol. Goleiro. Ansiedade Pré-competitiva.

uilian.maciel@hotmail.com

Características de personalidade e escolha na prática da atividade física

Autor: Silvia Deutsch; Lilian Mayumi Otaguro; Catia Mary Volp; Sandra Regina Garijo de Oliveira;

Henrique Ricardo Gazzi Fabiano

Instituição: Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro.

O estudo da personalidade se dá nas mais diversas áreas. De maneira geral podemos afirmar que o desenvolvimento da personalidade ocorre em função de interferências filogenéticas e ontogenéticas. Uma das técnicas utilizadas para o estudo da personalidade é denominada de Eneagrama que auxilia no processo de autoconhecimento. O Eneagrama é um antigo ensinamento Sufi, que descreve nove tipos diferentes de personalidade e suas inter-relações. A relação entre os tipos de personalidade e a adesão a determinadas práticas de atividades físicas é uma questão que uma vez desvendada em muito poderá contribuir para cada praticante bem como para os profissionais que oferecem essas práticas. O objetivo deste estudo foi verificar se existe uma relação entre o tipo de personalidade e o interesse ou adesão por determinada atividade física, neste caso especificamente a prática do Yoga. Foram estudadas 16 pessoas com idade média de 27,12 anos sendo 12 do sexo feminino e 4 do sexo masculino, participantes de um curso de Yoga e verificado a que tipo de personalidade pertencia com base na aplicação de um Inventário de inclinações pessoais de Kersey, D. e Bates. Esse inventário verifica o componente de personalidade predominante (extroversão-introversão; sensação-intuição; pensamento-sentimento; julgamento-percepção). Foi também aplicado um questionário para verificar o interesse nas práticas de atividades físicas dos participantes. Os dados foram tabulados e foi feita uma correspondência para os tipos eneagramáticos onde as 16 categorias resultantes desse inventário foram transformadas nos 9 tipos de personalidades do eneagrama: 1. Perfeccionista; 2. Doador; 3. Realizador; 4. Romântico; 5. Observador; 6. Questionador; 7. Epicurista; 8. Chefe e 9. Mediador. Foi feita também uma análise descritiva das respostas do questionário sobre a prática de atividade física. Dos 16 participantes do estudo, 8 pertenciam ao tipo Perfeccionista; 2 ao tipo Doador; 1 ao tipo Romântico; 1 ao tipo Observador; 1 ao tipo Questionador e; 3 ao tipo Mediador. Concluímos que para o grupo de participantes estudado predominou o tipo que possui como característica principal de personalidade o Perfeccionismo seguido do tipo Mediador e depois do tipo Doador. Com baixa representatividade apareceram os tipos Românticos, Observadores e Questionadores. Tipos Realizadores, Epicuristas e Realizadores não apareceram neste resultado. Importante destacar que o resultado se apresentou nos tipos que tem segundo essa teoria, sua vida psíquica suportada pelo centro motor onde o instinto e o movimento sobrepõem ao centro emocional e ao centro intelectual. Quanto às atividades físicas de preferência desta amostra, foram apresentadas além da prática do Yoga atividades como caminhada, ciclismo, natação, corrida, escalada e musculação. De maneira geral prevalecem atividades individuais voltadas à natureza onde não é fundamental o auxílio de um profissional. Palavras-chave: Yoga. Adesão. Personalidade. Eneagrama.

sdeutsch@rc.unesp.br

Esporte e questões relacionadas ao gênero

Autor: Flavio Francisco Dezan¹; Afonso Antônio Machado¹

Instituição: Laboratório de Estudos em Psicologia Esportiva (LEPESP) – UNESP – Rio Claro

Ao analisarmos o esporte, inicialmente como expectadores, observamos algo no mínimo curioso, o fato de haver caracterizações masculinas e femininas pertinentes a determinadas práticas esportivas, o que acaba por definir de maneira bem clara a escolha por atividades esportivas que se encaixem nessas características. Sob um olhar mais profundo, nota-se que esportes praticados por homens e mulheres resvalam em questões culturais, o que não foge às questões caracterizadoras de gênero na escolha da prática esportiva, onde a motivação depende do meio ambiente e dos aspectos cognitivos, sendo que, todos os fatos ocorridos no ambiente e vivenciados, são armazenados e analisados pelo indivíduo para moldar seu comportamento, interferindo em suas relações com o meio. Nota-se que os esportes em determinadas culturas possuem características extremamente masculinas, o que faz com que seus praticantes tenham que se encaixar e tomar para si tais características quer sejam estes homens ou mulheres, conferindo-lhes o status de pertencerem ou não a um determinado grupo. Tomamos como base para este estudo mulheres praticantes de futebol, das mais variadas idades, o que no começo pensávamos ser um fator de complicação termos uma variação de idades tão grande (12 anos a 20 anos), nos serviu para esclarecermos algumas questões sobre a escolha inicial pelo futebol e a permanência destas no esporte. A pesquisa foi feita através da aplicação de um questionário com perguntas abertas para a análise qualitativa dos dados. Com a aplicação deste questionário e o desenvolvimento desta pesquisa pudemos observar a importância que a família exerce na escolha do esporte a ser praticado, tanto pelas meninas quanto pelos meninos, nas diversas fases da vida dos praticantes de atividades físicas, que vão desde a escolha inicial onde não há tantas implicações relacionadas à caracterização masculino/feminino até as pressões sociais ao atingirem certo nível de seriedade na prática esportiva, aí sim, com características marcantes do que é ser uma atleta e estar em um esporte praticado em sua grande maioria por homens e caracterizado por suas qualidades físicas.

Palavras-chave: Futebol Feminino. Gênero. Cultura.

flavio_dezan@yahoo.com.br

Ansiedade-traço competitiva no futebol amador de Vacaria-RS

Autor: Juliano Gonçalves Fernandes; Tiaraju Lima Orsi; Uilian Maciel de Almeida;

Gerard Maurício Martins Fonseca.

Instituição: Universidade de Caxias do Sul – Campus de Vacaria

Os fatores emocionais são decisivos em competições de alto rendimento, sendo o controle da ansiedade um aspecto importante para um bom desempenho esportivo. A literatura tem apontado que no esporte amador, por ser uma prática mais vinculada ao lazer, no qual os atletas jogam apenas pelo prazer e satisfação de estarem realizando um esporte, a ansiedade pré-competitiva não está tão presente. Porém, para o presente estudo partiu-se da hipótese de que a eminência de vencer uma competição altera o nível de ansiedade mesmo de atletas amadores. Buscando provar esta hipótese, decidimos realizar esta pesquisa a fim de verificar a ansiedade traço de futebolistas adultos amadores da cidade de Vacaria-RS. Como instrumento de coleta de dados, foi utilizado o teste de ansiedade pré-competitiva de Martens. Foram entrevistados 38 atletas, participantes das duas equipes da final do campeonato local de futebol, no final do ano de 2008. A referida competição conta com a participação de 14 equipes, sendo muito tradicional na cidade, tendo a duração de 03 meses. O teste foi aplicado nos vestiários das duas equipes 20 minutos antes da realização da partida. Os resultados encontrados variaram entre 13 e 27 pontos, apresentando assim um grupo bem heterogêneo no teste. Foram 22 atletas titulares entrevistados, que ficaram com uma média de 20,3 pontos no teste e 16 atletas reservas que ficaram com média de 18,3 pontos, sendo assim estes dois grupos apresentam uma ansiedade média, porém os atletas titulares apresentam uma média, para o teste de ansiedade, maior comparada aos atletas reservas. Entre as equipes a média ficou em 20,1 pontos na Equipe “A” e a Equipe “B”, apresentou média 17,9 pontos, sendo importante lembrarmos que ambas as equipes são tradicionais na cidade o que a caracteriza o duelo entre estas um clássico do futebol amador local. Vale lembrar ainda que as equipes possuem atletas que disputam a competição há bastante tempo, inclusive com alguns atletas que já atuaram por equipes profissionais de futebol no interior gaúcho. Segundo a literatura especializada, o nível de ansiedade média ou moderada, neste caso, é o ideal para este tipo de habilidade. Concluímos que mesmo atletas amadores, não sofrem a “pressão” de um jogo final, sendo assim o aspecto de atividade de lazer parece preponderar na situação, para a maioria dos atletas. Por outro lado, existe uma preocupação em obter um resultado satisfatório dentro de campo, criando assim um nível de ansiedade satisfatório. Desta forma, os resultados obtidos dentro de campo no caso de atletas amadores de futebol, parecem sofrer mais influências das habilidades técnicas e táticas, do que dos aspectos emocionais, como a ansiedade.

Palavras-chave: Futebol. Lazer. Ansiedade.

tiarajuorsi@yahoo.com.br

Relação entre Insatisfação com a imagem corporal e transtornos alimentares em praticantes de ballet clássico de Florianópolis - SC

Autor: Elisa Ferrari¹; Juliana Cardoso¹; Bárbara Alvarez¹;

Instituição: ¹ Grupo de Extensão e Pesquisa em Exercício e Saúde – GEPES_UNESC

O perfil corporal desejado e muitas vezes imposto entre os bailarinos resulta da prática de exercícios intensos associados a uma dieta com baixo teor calórico. A exigência por um peso corporal baixo pode induzir o desenvolvimento de diversas patologias relacionadas à imagem corporal, sendo os transtornos alimentares os mais frequentes. Este estudo teve como objetivo analisar a associação entre a insatisfação com a imagem corporal e a propensão ao desenvolvimento de transtornos alimentares de praticantes de *ballet* clássico de um stúdio de dança do município de Florianópolis. Caracterizou-se como uma pesquisa descritiva do tipo estudo de caso, no qual a amostra compreendeu 54 praticantes de ballet clássico do sexo feminino com idades entre 9 e 23 anos divididas em 3 grupos etários, grupo 1: 9 a 12 anos, grupo 2: 13 a 16 anos e grupo 3: 17 a 23 anos. A avaliação da percepção da imagem corporal foi analisada por meio da aplicação do Body Shape Questionnaire, as adolescentes que somaram 111 pontos ou mais foram classificadas como insatisfeitas com a imagem corporal. A propensão ao desenvolvimento de transtornos alimentares foi verificada a partir de um questionário auto-aplicável chamado *EAT- 26*, o resultado final deste teste é obtido somando-se todos os pontos referentes às respostas indicadas. Uma pontuação igual ou superior a 20 foi classificada como comportamento alimentar sugestivo de anormalidade. Para análise da associação entre as variáveis, utilizou-se o teste qui-quadrado. O programa estatístico utilizado foi o SPSS 15.0, adotando-se um nível de significância de 5%. A associação entre a insatisfação com a imagem corporal e a ocorrência de transtornos alimentares, não pode ser observada no grupo 1, pois toda a amostra se mostrou satisfeita com a imagem corporal. No grupo 2, 75% da amostra caracterizada como insatisfeita com a imagem corporal apresentou comportamento sugestivo ao surgimento de transtornos alimentares, enquanto que 14,3% das satisfeitas apresentaram o mesmo desfecho. No grupo 3, 33,3% que se encontra insatisfeita com a imagem corporal demonstra tendência ao desenvolvimento de transtornos alimentares, parâmetro não observado na amostra classificada como satisfeita com a imagem corporal. A execução deste trabalho se legitima a propor aos profissionais e pessoas envolvidas com a área do ballet clássico um maior conhecimento para ofertar não só aos praticantes de ballet, mas aos bailarinos profissionais, uma conscientização da importância à adesão de hábitos que trarão consequências positivas a suas vidas e conseqüentemente as suas carreiras.

Palavras-chave: Ballet clássico. Imagem corporal. Transtornos alimentares.

elisaferrari@hotmail.com

Educação física escolar e potenciais afetivos: um estudo de caso

Autor: Franz Fischer¹; Afonso Antonio Machado²;

¹Bolsista CNPq – PIBIC

Instituição: ¹Departamento de Educação Física- LEPESPE – UNESP – Rio Claro.

A Educação Física Escolar, entre outros objetivos, deve propiciar o desenvolvimento afetivo-social de seus alunos que, freqüentemente, é pouco explorado nessas aulas. Sabemos que a atividade física, em qualquer âmbito, atua sobre o indivíduo, modificando seus componentes físicos, motores, sociais, psicológicos e afetivos; Através do movimento, da manipulação de objetos, da descoberta do próprio corpo (de suas necessidades e emoções), a criança percebe e integra conceitos, relacionamentos de espaço-tempo-forma, organiza seu esquema corporal e modifica hábitos e sentimentos. Além disso, o movimento e a linguagem corporal permitem ao ser humano se comunicar e expressar suas emoções, o que atribui á Educação Física uma responsabilidade ainda maior sobre o desenvolvimento emocional dos alunos, já que nessas aulas o corpo se apresenta com maior liberdade, diferente das outras disciplinas, nas quais os alunos encontram-se “presos” em suas carteiras e impossibilitados de se expressarem. Além disso, as diversas situações presentes nessas aulas favorecem o surgimento dos mais diferentes processos emocionais. SCHREIBER et. al. (2005) afirma que as atividades de Educação Física podem atuar no comportamento do aluno, nas suas atitudes e até mesmo em sua personalidade. Sendo assim, por meio desse estudo, buscamos analisar qual importância tem sido atribuído ao desenvolvimento afetivo-emocional nas aulas de Educação Física, em que contexto se manifestam as emoções (em particular o medo, ansiedade, autoconfiança, vergonha, motivação, e agressividade) durante as aulas, e como esse trabalho tem sido desenvolvido pelos professores, sugerindo também algumas formas de atuação para os mesmos. Para isso, foram entrevistados alunos e professores de Educação Física de uma escola pública de Rio Claro; após a análise e discussão dos dados, somados à revisão de literatura, ficou evidente que o trabalho das emoções dentro do ambiente escolar tem sido negligenciado e que há uma grande dificuldade dos professores em incluir o desenvolvimento emocional em seus conteúdos, objetivos e metodologias, de maneira pontual.

Palavras-chave: Educação Física Escolar. Emoções. Desenvolvimento humano.

fischeref@gmail.com

Resiliência e os fatores de risco e de proteção no âmbito esportivo

Autor: Rita de Cássia da Costa Fontes¹; Maria Regina Ferreira Brandão¹; Vânia Hernandez¹

Instituição: ¹Universidade São Judas Tadeu – São Paulo

O objetivo desse estudo foi revisar na literatura o conceito de resiliência e sua relação com o esporte competitivo, destacando quais são as características dessa qualidade que permitem a quem a manifesta resistir, sobreviver e edificar-se e, os fatores de proteção e de risco que intervêm nesse processo. Resiliência é a capacidade do ser humano para enfrentar as adversidades da vida, superá-las e até mesmo sair fortalecido diante delas. Não é uma qualidade fixa, é um processo dinâmico que se modifica em função do momento e das circunstâncias e também segundo os traumas e o modo como a pessoa os vive e os interioriza. Dois conceitos estão relacionados a resiliência, os fatores de proteção e os fatores de risco. É importante salientar que um mesmo fator pode atuar em sentidos opostos segundo as circunstâncias e o indivíduo. São considerados fatores de proteção as condições do ambiente capazes de favorecer o indivíduo e reduzir os efeitos de circunstâncias desfavoráveis. Essa proteção pode ocorrer a nível individual, que seriam as próprias características do indivíduo como autoestima elevada, autocontrole, boa habilidade social, capacidade para solucionar problemas, criatividade e outras; ou através do suporte familiar ou social proporcionado pelos relacionamentos interpessoais, ou seja, através do que se denomina de tutores da resiliência – aquelas pessoas que transmitem confiança ao indivíduo e que confiam nele. Já um fator de risco é uma condição orgânica ou ambiental que aumenta a probabilidade de que o indivíduo desenvolva problemas emocionais e/ou de comportamento. Na análise dos dois fatores há necessidade de levar em consideração o contexto individual, o contexto familiar, o contexto cultural, além da idade e ciclo de vida individual. Isso significa que a resiliência não pode ser vista como uma característica fixa do indivíduo, pois se as circunstâncias mudam, a resiliência se altera. Com suas características de versão simples do jogo da vida, o esporte é reconhecido como um notável veículo de desenvolvimento não apenas físico, mas também mental e espiritual. Atletas resilientes são aqueles que apesar das situações de risco bio-psico-social enfrentadas tiveram grande êxito diante das adversidades e se desenvolveram a partir delas. Numerosos fatores de proteção e de risco atuam no esporte, mas é a avaliação cognitiva que o atleta faz de determinadas situações que irá determinar qual a direção do fator. Dentre essas situações podemos citar: como interagem com as múltiplas oportunidades que aparecem no dia a dia do esporte, como lidam com os sucessos, como lidam com os fracassos, como lidam com problemas de relacionamento, bronca do treinador, lesões, falta de patrocínio, estresse competitivo, etc. O estudo da resiliência no esporte mostra que resiliência não se adquire de uma vez para sempre, não significa falta de risco e não significa proteção total. Há necessidade de se entender as oportunidades que o atleta tem para crescer nos esporte, os perigos que enfrenta e o desgaste permanente do estresse em sua vida. O treinador que entende isto vê o atleta de uma forma diferente, o que nos leva a salientar a importância das relações inter-pessoais, principalmente entre técnico-atleta, na promoção dos fatores protetores em benefício da resiliência.

Palavras-chave: Resiliência. Fatores de risco. Fatores de proteção. Esporte.

ritafv@terra.com.br

Projeto esporte-educação de Bento Gonçalves/RS: fatores motivacionais dos participantes

Autor: Marinez Gabrielli¹; Renata Ramos Goulart¹.

Instituição: ¹Curso de Licenciatura em Educação Física – UCS – Caxias do Sul/RS

No esporte, uma das questões mais discutidas hoje em dia, tanto na literatura especializada, quanto entre os profissionais que nele atuam, são os fatores que levam as crianças a se aproximarem e a se dedicarem a prática esportiva. A partir desse tema surgiu o interesse em investigar a motivação das crianças que participam do Projeto Esporte-Educação de Bento Gonçalves/RS. Tal projeto é promovido pela Prefeitura Municipal de Bento Gonçalves, através da Secretaria Municipal de Educação. Teve seu início no ano de 2004, com o intuito de ocupar o tempo ocioso de crianças e adolescentes, especialmente as de baixo poder aquisitivo, ávidas por atividades voltadas ao esporte e à recreação. Os objetivos deste projeto são: estimular um relacionamento mais criativo e cooperativo entre os jovens, através de atividades recreativas e esportivas; proporcionar um convívio social verdadeiro aos alunos que participam de eventos competitivos, como forma de educá-los para os limites que uma competição impõe; criar situações que desenvolvam as competências necessárias para serem mais felizes, participativos e em constante aprendizado. Com base nesta realidade, foi organizada uma pesquisa com as crianças participantes do projeto com o objetivo de identificar os fatores que motivam as crianças a procurarem e a se manterem nas atividades esportivas. Inicialmente foi realizada uma revisão de literatura, abordando: a iniciação esportiva, a criança no esporte e a motivação, que serviu de base para a estruturação do trabalho e para confrontar informações com a bibliografia. A metodologia destaca-se por ser um estudo qualitativo de cunho descritivo, os instrumentos para a coleta de informações foram: o questionário envolvendo as crianças e o professor, observação de aulas e análise documental dos registros da Secretaria Municipal. Os principais resultados foram organizados em categorias de análise: o divertimento, o gosto por esportes coletivos, a socialização e o início de atividades de treinamento. As considerações finais são as seguintes: as crianças que aderem a este projeto de iniciação esportiva vão em busca do divertimento, da alegria e do prazer; pois estar em contato com o esporte reflete em sentimentos agradáveis; gostam de participar e fazer parte de um grupo esportivo, ou seja, dos esportes coletivos, o futsal e o voleibol. Segundo os participantes, praticar esportes traz benefícios: como o bem estar, espírito de equipe, cooperação e respeito às regras do jogo e aos colegas. As crianças gostam do professor como figura de motivação, pois é importante que atue proporcionando atividades agradáveis, desafiadoras e envolventes; as crianças também querem aprender e aprimorar novas técnicas e habilidades esportivas, iniciando treinamentos regulares de modalidades esportivas. A partir dos resultados deste estudo sugere-se que os profissionais da área possam utilizar os fatores mais importantes e que realmente motivem as crianças, facilitando e dinamizando os objetivos traçados na busca por aspectos positivos, cativando e mantendo as crianças envolvidas no esporte pelo maior tempo possível, para que aproveitem todos os seus benefícios.

rrgoulart@terra.com.br

A motricidade humana na origem do andar bípede

Autor: Alessandro Barreta Garcia¹; Rui Anderson Costa Monteiro¹; Eduardo Gunther Montero²

Instituição: ¹ Diretoria de Educação – Educação Física – UNINOVE/SP.

² UNINOVE/SP.

Parte das teorias que se remetem ao desenvolvimento da Motricidade Humana, ou da Educação Física, são conduzidas a partir de fatores históricos que se consagraram na Antiguidade Oriental e Ocidental. Neste sentido, parte do entendimento a cerca do movimento humano parece se sustentar a partir de uma Motricidade Humana entre as civilizações posteriores a 4.000 aC. Por outro lado será esta a real origem de uma Educação Física ou da Motricidade Humana sistematizada? Esta surgiu somente a partir das Atividades Físicas e ou Exercícios Físicos na Antiguidade, ou no movimento bípede adquirido pelo homem a cerca de milhões de anos atrás? A partir destes questionamentos elaboramos a hipótese que a origem da Motricidade Humana antecede de forma sistemática entre os milhões de anos atrás. O que nos permite considerar a trajetória evolutiva do desenvolvimento da Motricidade Humana sob a perspectiva estritamente Antropológica pelo fato dos aspectos se relacionarem com o andar bípede. Podemos fazer uma série de reflexões sobre os achados da arqueologia, como as epífises ósseas de fêmures descobertos que significam a marcha ereta (*bípede*) dos homens primitivos, o *bipedalismo* entre os primeiros humanos, e também seria o início do que chamaremos de Motricidade Humana. Para Lovejoy *apud* Johanson & Edey (1996) é praticamente incontestável que a locomoção bípede tenha liberado os braços para carregar crianças e objetos, e que isto tenha proporcionado um maior desenvolvimento locomotor na busca de novos horizontes e novas culturas. Em síntese, este processo significa dizer que o homem foi se desenvolvendo nas suas principais características; Andar ereto (*bipedismo*), Aumento do tamanho do cérebro, Liberação das mãos para uso de artefatos, Caça e Pesca, Sociabilização, formação de grupos, Alimentação Carnívora, Constituição das emoções e Linguagem verbal. Logo, as condições com que o processo evolutivo se deu, proporcionou um maior nível de informação capaz de fazer o homem construir suas características ambientais, culturais e sociais que contribuíram efetivamente para uma Educação Física Escolar além dos moldes tradicionais.

Palavras-chave: Motricidade Humana, Educação Física Escolar, Processo Evolutivo.

ruianderson@ig.com.br

Varição do humor e da ansiedade estado em bailarinas

Autor: Geovana Silva Fogaça Leite¹; Hanna Karen M. Antunes²

Instituição: ¹ Acadêmica do Curso de Educação Física- Modalidade Saúde, Universidade Federal de São Paulo- UNIFESP; ² Departamento de Biociências, Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP.

O estresse aliado a respostas ansiosas parece ter influência negativa na *performance* esportiva. Particularmente na dança, onde são considerados a natureza rítmica e os elementos expressivos, aspectos de dedicação, motivação, atenção e concentração são fundamentais para a boa formação de uma bailarina e conseqüentemente para o seu bom desempenho. Desta forma, aspectos psicológicos como humor (ansiedade e depressão) e o estresse são considerados como importantes para que a atuação da bailarina possa ser realizada da melhor forma possível. **Objetivo:** Investigar a possível variação de humor e de ansiedade em bailarinas participantes de uma competição. **Métodos:** Participaram desse estudo 11 experientes bailarinas do gênero feminino, que competiram na modalidade jazz, categoria avançada. A média (\pm desvio-padrão) da idade, estatura, massa corporal, e índice de massa corpórea foram: 20,45 \pm 8,10 anos; 1,59 \pm 0,06 cm; 50,67 \pm 6,09 kg; e 19,96 \pm 1.66 kg/m², respectivamente. As voluntárias responderam aos seguintes questionários: IDATE- Estado- avalia a ansiedade referindo-se a aspectos sistêmicos do contexto e *VISUAL ANALOGUES OF MOOD SCALES* (VAMS)- avalia alterações de humor. Os questionários foram aplicados em 4 momentos: Basal (10 dias antes da competição); Pré-competitivo (1 dia antes da competição); Competitivo (30 minutos antes da competição); Pós-competitivo (imediatamente após a competição). O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP (#1712/08). **Resultados:** A análise da ansiedade estado revelou que as bailarinas apresentaram maiores escores no momento Competitivo (51,91 \pm 9,09) quando comparado ao Basal (42,73 \pm 7,46) e ao Pós-competitivo (41,73 \pm 6,62). Quanto ao questionário VAMS, observamos alterações nas dimensões Ansiedade que diminuiu no momento competitivo em relação aos outros momentos avaliados, e na dimensão Sedação Mental que aumentou nesse mesmo momento quando comparado com o Basal e o Pré-competitivo. As outras análises não encontraram alterações significativas. **Conclusão:** Pode-se concluir que momentos antes da competição as bailarinas experimentam um aumento de ansiedade estado, recebendo uma contribuição do componente sedação mental que apresenta o mesmo tipo de comportamento, porém, em contrapartida observa-se a diminuição do humor ansioso. Talvez o aumento da ansiedade estado possa interferir negativamente na performance da bailarina, por outro lado, o fato do humor ansioso diminuir, possa contrapor a condição inicial a garantir um bom desempenho. É possível que o equilíbrio entre as duas variáveis possa determinar melhores performances no balé.

Palavras-chave: Ansiedade. Humor. Bailarinas.

Suporte Financeiro: FAPESP (08/06718-2).

geovanage@ig.com.br

**Ginástica: reflexões sobre os grupos de pesquisa cadastrados no
Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq**

Autor: Alcyane Marinho

Instituição: Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC, Florianópolis (SC)

Laboratório de Estudo do Lazer, UNESP, Rio Claro (SP)

Partindo do princípio que o Diretório de Grupos de Pesquisa, desenvolvido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), constitui-se em uma importante atividade compartilhada entre vários atores, este trabalho tem como objetivo analisar os grupos de pesquisa nele cadastrados, tendo como recorte a pesquisa da palavra-chave “ginástica” no link de busca do referido Diretório. A partir deste objetivo este estudo apresenta os grupos que atualmente pesquisam o fenômeno ginástica, no Brasil, e a produção científica de seus respectivos líderes. Este estudo constitui-se em uma pesquisa descritiva e foi desenvolvida em duas etapas. Inicialmente, foi inserida a palavra-chave “ginástica” no link de busca textual do site oficial do Diretório, sem a utilização de filtros para busca. Posteriormente, foi realizada uma pesquisa sobre a produção científica dos líderes dos grupos encontrados na primeira etapa. A delimitação para tal levantamento foi a produção científica apresentada em periódicos científicos, livros e capítulos de livros do triênio 2006, 2007 e 2008. O local de busca desta pesquisa foi a Plataforma Lattes, por meio do Currículo Lattes dos líderes e vice-líderes dos grupos investigados. A análise dos livros e capítulos de livros foi quantitativa, enquanto a análise das publicações em periódicos foi quantitativa e qualitativa, baseando-se no Qualis atual (2007-2009). Para facilitar a visualização e o entendimento dos resultados, recursos de figuras do Excel foram empregados. Assim, os dados foram analisados e, a luz da literatura sobre o tema, foram descritos e discutidos. O fenômeno ginástica, na contemporaneidade, está dividido em dois grandes segmentos: a ginástica competitiva, organizada e regulamentada pela Federação Internacional de Ginástica e a ginástica não competitiva, a qual agrega diversos objetivos, tais como: educativo, terapêutico, de lazer, condicionamento, entre outros. Por isso, diferentes áreas do saber se interessam pelo assunto, havendo, portanto, um número considerável de grupos de pesquisa que estudam ginástica no Brasil; no entanto, ainda assim, no contexto destes grupos, há poucas linhas de pesquisa específicas sobre o tema. Os grupos investigados estão certificados por suas instituições e, em sua maioria, encontram-se atualizados. As instituições em que se concentram tais grupos estão localizadas, especialmente, no sudeste e sul. A produção científica dos líderes dos grupos investigados chama atenção para os esforços dos pesquisadores da área de Educação Física, e de outras, em publicar seus estudos; contudo, ainda é considerada quantitativa e qualitativamente inferior ao esperado pelos critérios atuais de avaliação do Qualis. Os resultados encontrados servem de referencial para futuras investigações sobre o tema, contribuindo para o desenvolvimento científico do segmento e constituindo-se em importante ferramenta para a identificação do estado da arte dos grupos que estudam a ginástica no Brasil.

Palavras-chave: Ginástica. Produção Científica. CNPq. Qualis.

alcyane.marinho@hotmail.com

Psicologia Aplicada ao Esporte: experiência desenvolvida com uma equipe de futebol juvenil

Autor: Altair Molioli; Mara Rosana Pedrinho; Leonardo Eid; Rodinei Marcelino Rodrigues

Instituição: Centro Universitário de Rio Preto – UNIRP

A prática esportiva, especialmente na forma de alto rendimento, provoca consideráveis alterações nos estados emocionais dos atletas, técnicos, dirigentes e familiares, interferindo diretamente no desempenho dos praticantes. Para minimizar os efeitos originados pela freqüente exposição a elevados níveis de ansiedade e estresse que surgem com a competição, a preparação e o acompanhamento psicológico constituem-se procedimentos importantes na fase de preparação das equipes esportivas. Assim, o objetivo deste trabalho foi acompanhar as fases de preparação da equipe de futebol sub-18 do América Futebol Clube, que participou da Copa São Paulo de Futebol Junior, em janeiro de 2008 e intervir com os conhecimentos da Psicologia do Esporte como estratégia para melhorar a coesão do grupo, equilibrar os níveis de ansiedade pré-competitiva e a despertar a motivação para a tarefa dos atletas e comissão técnica. As intervenções e a preparação psicológica foram realizadas de novembro de 2007 a janeiro de 2008. Inicialmente foi realizado um diagnóstico do grupo por meio do método POMS. As estratégias utilizadas tiveram como base diversas dinâmicas de grupo, em especial uma corrida de aventura, realizada em ambiente junto a natureza, onde os atletas e comissão técnica foram divididos em equipes, com o objetivo de completar um percurso previamente demarcado por meio de planilhas de navegação. Além disso, foram utilizadas outras estratégias como a exibição de filmes, jogos, brincadeiras e técnicas de relaxamento. Essas atividades propiciaram aos atletas uma reflexão a respeito da importância do seu papel no grupo. As dinâmicas serviram para mostrar as dificuldades que o grupo enfrentaria para alcançar as metas estabelecidas, despertar a importância do trabalho em equipe, sinalizar a necessidade de se estabelecer estratégias para enfrentar as adversidades e especialmente, controlar os níveis de estresse, ansiedade. Outro aspecto trabalhado foi a motivação necessária para a participação dos atletas na competição. A partir deste trabalho, alguns aspectos podem ser destacados, como por exemplo, confirmar que aos atletas mais experientes têm um maior controle emocional quando atuam sob pressão. As experiências adquiridas contribuíram para determinar os papéis formais e sociais no grupo. As dificuldades enfrentadas no meio da floresta, as estratégias utilizadas para resolver os problemas imediatos e a necessidade de manter equilíbrio emocional para completar a corrida de aventura, contribuíram para formar a base necessária a atuação do grupo na competição. Outro fator relevante foi a coesão social demonstrada pela equipe para a realização da tarefa.

Palavras-chave: Futebol. Psicologia do Esporte. Coesão. Motivação. Ansiedade.

amoiolli@uol.com.br

O significado da recreação para profissionais do lazer

Autor: Flávia Andrea Urvaneja de Moraes¹; Celso Ricardo Moreira¹;

Gisele Maria Schwartz²

Instituição: ¹ Participantes do LEL – Laboratório de Estudos do Lazer

² Livre Docente e Coordenadora do LEL - Laboratório de Estudos do Lazer

IB/DEF/UNESP – Campus de Rio Claro - SP

Com o aumento na demanda de espaços utilizados para o lazer, torna-se cada vez mais importante que os profissionais envolvidos neste **segmento** dominem os conteúdos práticos e que consigam compreender a amplitude e as características educacionais e terapêuticas que a recreação abarca, direcionando suas ações às expectativas dos envolvidos. Neste contexto o objetivo deste estudo de natureza qualitativa foi investigar o significado do tema recreação, para profissionais do lazer. A amostra intencional foi composta por trinta indivíduos de ambos os sexos, com idades entre 19 e 37 anos, **atuantes** com recreação em hotéis e condomínios. Os dados foram coletados por meio de um questionário misto desenvolvido pelos próprios pesquisadores e foram analisados de forma descritiva, utilizando a técnica de frequência de resposta. Com base nos resultados observou-se que 24 dos entrevistados conceituam recreação como um conjunto de atividades coordenadas por profissionais, tendo um cunho prazeroso, espontâneo e livre, apontando que as pessoas inseridas neste contexto buscam a identificação com as atividades propostas. Para os outros 06 participantes a recreação é tida como: fonte de renda e **passatempo**. Todos os pesquisados creditam à recreação uma forma de divertimento e uma fonte de se fazer novas amizades, proporcionando benefícios sociais, culturais e afetivos, sendo, muitas vezes, um aprendizado para a vida, pois é passível o envolvimento de diversos conhecimentos do qual um indivíduo necessita para uma formação social, cultural e até funcional. Conclui-se que, embora estes profissionais venham de diferentes áreas de conhecimento, existe certo consenso entre eles acerca do ponto de vista sobre o amplo significado da recreação, apontando ser esta uma área riquíssima em trocas de conhecimentos e aprendizados, podendo ser uma forma da prática de atividades, de caráter lúdico, de divertimento e de voluntariado, podendo trazer resultados positivos nos âmbitos socioafetivo e cultural de cada indivíduo.

Palavras-chave: recreação – lazer – recreador

flavia@weekendlazer.com.br

Aspectos motivacionais da participação de um campeonato de mini-futebol no município de Estrela – RS

Autor: Matias Noll¹; Adriano Schneider¹; Fernando Edi Chaves¹; Rudiard Vogt¹

Instituição: ¹ Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

No esporte, a motivação é responsável pela energia e dedicação dada a aplicação dos fatores psicológicos de cada atleta. Ela determina a intensidade que as tarefas serão realizadas, a forma e a qualidade, pois muito da motivação dos atletas depende de quais objetivos pretendem atingir. Neste sentido, o objetivo deste estudo é identificar os principais aspectos motivacionais envolvidos na participação de um campeonato de mini-futebol no município de Estrela-RS. Para tanto, foi desenvolvida uma pesquisa qualitativa, com o estudo de campo sendo realizado através de uma entrevista semi-estruturada, aplicada a partir de um pequeno número de perguntas abertas. A amostra para realização das entrevistas se constituiu da seguinte forma: 01 atleta de cada equipe da primeira divisão participante do Campeonato Mini-Futebol, no total de 10 equipes. Optou-se por selecionar o atleta de maior idade de cada equipe, por entender que o mesmo seja visto como um líder no grupo. Para dar início ao estudo, contato-se com a direção da Sociedade esportiva, para apresentar a proposta investigativa, assim como para obter a autorização necessária para desenvolvê-la neste local, através da assinatura de um Termo de Autorização Institucional. De posse da autorização institucional, para a coleta de dados, optou-se pelo uso da entrevista semi-estruturada, aplicada a partir de um roteiro de perguntas abertas. Inicialmente explicou-se sobre o estudo e os objetivos da pesquisa, entregando aos entrevistados um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, para que estes pudessem ler e assinar, deste modo, concordando em participar do estudo. No segundo momento as entrevistas foram gravadas com a autorização dos participantes. A análise dos dados foi efetuada através da técnica da análise de conteúdo. As informações coletadas, após transcritas, foram organizadas em categorias de análise, utilizando como técnica a análise de conteúdo. Os dados coletados revelaram que a motivação, a competitividade e a socialização são fatores determinantes e interligados, estabelecendo entre si uma relação de união. Percebe-se claramente que muitos atletas associados se dedicam por inteiro a participação desta competição, tirando dali muitas vezes a motivação necessária para a vida do dia a dia. Ao final deste estudo, foi possível concluir que a motivação influencia de maneira significativa na permanência dos atletas associados a competirem de forma organizada, e assim desenvolverem uma capacidade de socialização entre eles.

Palavras-chave: Futebol. Motivação. Competitividade.

matiasnoll@yahoo.com.br

Emoções vivenciadas pelos atletas de basquetebol em situações desfavoráveis

Autor: Eduardo Pereira da Silva¹; Pedro José Winterstein¹

¹ Faculdade de Educação Física – UNICAMP – Campinas.

No basquetebol os atletas vivenciam as mais variadas situações de jogo, até mesmo por se tratar de um esporte coletivo que, uma das suas principais características é a imprevisibilidade, trazendo com isso várias momentos desfavoráveis para seus praticantes, de outro modo, lances ruins que os jogadores realizam durante uma partida, levando desta maneira os atletas a vivenciarem emoções que podem prejudicar o resultado final da partida, ou mesmo de um campeonato, assim o objetivo precípua deste estudo foi de estudar as emoções vivenciadas por atletas de basquetebol da cidade de Campinas em momentos desfavoráveis numa partida de basquetebol, para melhor entender o fenômeno psicológico envolvido no ambiente esportivo. A teoria aplicada neste trabalho foi a Psicologia Cultural de Carl Ratner, o qual entende que os humanos sobrevivem e se realizam através das instituições sociais, das atividades culturais, dos conceitos, dos artefatos e dos fenômenos psicológicos. Foi realizada uma pesquisa qualitativa com atletas de basquetebol da categoria cadete em um clube da cidade de Campinas. Os atletas tinham em média 16 anos de idade. Os resultados foram obtidos através de uma entrevista semi-estruturada anterior ao treino dos atletas, que durou, em média, 15 minutos. O resultado encontrado foi que as emoções vivenciadas pelos atletas quando fazem algum lance ruim na partida, ou seja, em momentos desfavoráveis do jogo são de tristeza, pavor, nervosismo, raiva e vergonha. Algo extremamente importante foi que, mesmo vivenciando estas emoções em momentos ruins, os jogadores buscam logo em seguida superar-se na partida, deste modo, tentando melhorar sua performance no lance seguinte, pois querem ser os melhores no que fazem. Entende-se assim, que o significado que o esporte tem para esses atletas é o de buscar sempre a superação. A implicação para a sociedade é que o basquetebol reflete o modo de viver na sociedade de sempre buscar a superação, de demonstrar que são bons naquilo que fazem.

Palavras-chave: Psicologia Cultural. Emoções. Basquetebol.

edu_air@hotmail.com

Emoções vivenciadas pelos atletas de basquetebol em situações favoráveis

Autor: Eduardo Pereira da Silva¹; Pedro José Winterstein¹

Instituição: ¹ Faculdade de Educação Física – UNICAMP – Campinas.

O basquetebol por ser um esporte coletivo de grande imprevisibilidade traz no seu arcabouço uma grande gama de emoções vivenciadas pelos atletas durante uma partida. Partida essa que têm momentos favoráveis e desfavoráveis para os atletas de basquetebol. Os jogadores, portanto vivenciam diversas emoções nestes momentos, sendo assim, relevante estudar as emoções nestas situações de jogo, porque podem levar a vitória ou a derrota do time, desde modo, o principal objetivo desta pesquisa foi de estudar as emoções vivenciadas por atletas de basquetebol da cidade de Campinas em momentos favoráveis numa partida de basquetebol, para melhor entender o fenômeno psicológico envolvido no contexto esportivo. A teoria aplicada neste estudo foi a Psicologia Cultural de Carl Ratner, o qual entende que os humanos sobrevivem e se realizam através das instituições sociais, das atividades culturais, dos conceitos, dos artefatos e dos fenômenos psicológicos. Foi realizada uma pesquisa qualitativa com atletas de basquetebol da categoria cadete em um clube da cidade de Campinas. Os atletas tinham em média 16 anos de idade. Os resultados foram obtidos através de uma entrevista semi-estruturada anterior ao treino dos atletas, que durou, em média, 15 minutos. Um momento muito importante individualmente no jogo de basquete é quando um atleta realiza uma grande jogada, ou seja, faz uma cesta de difícil conclusão, ou dá um toco. Nesses momentos os jogadores vivenciam grandes emoções, que podem ajudar os atletas a se superarem. O resultado do presente trabalho encontrou que a principal emoção vivenciada pelos atletas de basquetebol foi a felicidade, ou seja, para os atletas entrevistados os momentos favoráveis durante a partida eles sentem a sensação de felicidade. O significado, no entanto, por trás disto parece ser o aplauso da torcida. Os atletas buscam, desta maneira, satisfazer a um determinado grupo, não sendo apenas uma realização pessoal dos atletas, mas um comportamento que têm outros significados para o indivíduo e mesmo para o grupo de jogadores, não sendo uma sensação intrínseca dos jogadores de basquetebol.

Palavras-chave: Psicologia Cultural. Emoções. Felicidade. Basquetebol.

edu_air@hotmail.com

Psicologia cultural: emoções vivenciadas por atletas de basquetebol em Campinas

Autor: Eduardo Pereira da Silva¹; Pedro José Winterstein¹

Instituição: ¹ Faculdade de Educação Física – UNICAMP – Campinas.

O basquetebol sendo um esporte coletivo traz no seu bojo uma das suas características a imprevisibilidade, ou seja, no transcorrer de um jogo de basquetebol pode ocorrer várias situações que não são possíveis de se planejar um modo de superá-las, trazendo com isso aspectos emocionais importantes vivenciadas pelos atletas, que podem atrapalhar o resultado final do jogo, ou mesmo de um campeonato, por isso os aspectos emocionais são extremamente relevantes de serem estudados, assim o principal objetivo nesse presente trabalho foi de estudar as emoções vivenciadas por atletas de basquetebol da cidade de Campinas, para melhor entender o fenômeno psicológico envolvido no ambiente esportivo. A teoria aplicada neste estudo foi a Psicologia Cultural de Carl Ratner, o qual entende que os humanos sobrevivem e se realizam através das instituições sociais, das atividades culturais, dos conceitos, dos artefatos e dos fenômenos psicológicos. Foi realizada uma pesquisa qualitativa com atletas de basquetebol da categoria cadete em um clube da cidade de Campinas. Os atletas tinham em média 16 anos de idade. Os resultados foram obtidos através de uma entrevista semi-estruturada anterior ao treino dos atletas, que durou, em média, 15 minutos. O resultado da pesquisa apontou que as emoções vivenciadas pelos atletas foram: paixão, alegria, prazer, nervosismo, tensão, preocupação, vergonha, felicidade, tristeza, aversão, raiva, medo, ansiedade, ânimo e empolgação. O trabalho também demonstrou a relação dialética entre as instituições sociais, os conceitos, os artefatos, as atividades culturais e os fenômenos psicológicos, a qual leva a um dado comportamento, e que por trás dessa relação dialética existe um significado. No caso desta investigação, encontrou-se como significado a *liberdade*. Fica, portanto, o significado que o basquetebol tem para esses atletas que buscam através dessa atividade cultural a liberdade. Isso traz várias implicações para nossa sociedade, e para os praticantes de basquetebol, que a sensação de liberdade é algo necessário e perseguido pelos seres humanos.

Palavras-chave: Psicologia Cultural. Emoções. Basquetebol.

edu_air@hotmail.com

O rafting em Itacaré/BA: valores e relações com a natureza

Autor: Alexander Klein Tahara¹

Instituição: ¹ Departamento de Ciências da Saúde – UESC - Universidade Estadual de Santa Cruz – Ilhéus.

O Rio de Contas, que nasce na Chapada Diamantina, percorrendo todo o estado da Bahia e desaguando nas praias de Itacaré, é uma excelente opção para aventurar-se em um *rafting* repleto de cânions e paredões com corredeiras e quedas classes III e IV. O objetivo deste estudo, de natureza qualitativa, foi investigar o potencial do *rafting* na possibilidade de alterações de valores e de intensificação da qualidade da relação humana com a natureza. Foi utilizado como instrumento para coleta dos dados um questionário aberto contendo 3 questões, aplicado a 35 sujeitos na faixa etária de 18 a 39 anos, ambos os sexos, todos estudantes do Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Estadual de Santa Cruz, em Ilhéus/BA, e que realizavam o *rafting* como uma experiência inédita. A coleta de dados ocorreu em Taboquinhas, distrito da cidade de Itacaré, e os mesmos foram analisados descritivamente, utilizando-se a técnica de Análise de Conteúdo Temático, indicando que para 12 sujeitos a prática da modalidade representa uma possibilidade única de vivenciar emoções e aventuras diferentes do cotidiano, ao passo que para 10 pessoas este momento concretiza-se como um novo aprendizado de valores. Quando questionados sobre realizar o *rafting* e possíveis mudanças em sua forma de viver, 13 participantes acreditam que o contato direto com a natureza possa interferir a partir de agora em uma maior conscientização e respeito para com o meio natural. Em relação aos principais relacionamentos travados com a prática, 11 indivíduos destacam o trabalho em equipe e a sincronia nos movimentos para que todos os obstáculos fossem vencidos com sucesso, sendo que 9 sujeitos destacam as tensões e conflitos entre os integrantes do bote durante determinados trechos do rio. Acredita-se que a realização de atividades de aventura na natureza, no caso do estudo o *rafting*, torna-se uma importante ferramenta para que as pessoas possam dedicar-se a um momento introspectivo e pensar um pouco mais sobre si próprias, bem como no que tange ao relacionamento qualitativo com o meio ambiente natural.

Palavras-chave: *Rafting*. Itacaré. Valores e Relações Humanas. Natureza

alexipatinga@yahoo.com

A oferta das atividades de aventura na natureza na Costa do Cacau/BA

Autor: Alexander Klein Tahara¹, Marcial Cotes Jorge²

Instituição: ¹ Departamento de Ciências da Saúde – UESC - Universidade Estadual de Santa Cruz – Ilhéus.

² Departamento de Ciências da Natureza – UESB - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia –
Vitória da Conquista

As atividades de aventura na natureza têm sido muito valorizadas nos dias atuais, recebendo crescente número de adeptos em diferentes locais do Brasil que favoreçam a referida prática. O objetivo da pesquisa, de natureza qualitativa, foi verificar a oferta e o mercado de tais vivências na faixa litorânea que compreende a Costa do Cacau/BA (Canaveiras, Santa Luzia, Una, Ilhéus, Uruçuca e Itacaré). Para tanto, foi utilizado uma entrevista semi estruturada como instrumento para coleta de dados, sendo que a população alvo do estudo foi composta por 15 proprietários das agências e empresas (9 agências receptoras e 6 agências operadoras) que oferecem as atividades de aventura, nas cidades que compõem o Pólo Ecoturístico da Costa do Cacau. Os dados coletados foram analisados descritivamente, através da técnica de Análise de Conteúdo Temático e, mostram que o *trekking*, o *rafting*, o arvorismo e os passeios de *off-road* são as atividades mais oferecidas pelas agências, enquanto o *rafting* e o arvorismo são aquelas mais procuradas pelos clientes que optam pelos seus serviços. Em relação à capacitação dos proprietários, bem como dos guias e monitores que auxiliam nas atividades, apenas as agências operadoras preocupam-se com tal fato, embora a periodicidade de participação em cursos e palestras, em geral, parece ser baixa. Quanto a afiliação à ABETA (Associação Brasileira das Empresas de Ecoturismo e Turismo de Aventura), são apenas 2 agências operadoras que o fazem, bem como parecem ser apenas 3 agências as únicas bem preparadas caso haja a necessidade de se utilizar os primeiros socorros. Por fim, parece haver uma relativa valorização da comunidade local, pelo fato de todas as agências operadoras utilizarem como mão de obra os indivíduos nascidos na própria cidade onde acontece a realização das atividades. Desta forma, parece que há uma vocação natural da Costa do Cacau como local propício à realização de diferentes tipos de atividades de aventura, embora seja necessária uma maior organização e capacitação de algumas agências que oferecem os serviços aos clientes.

Palavras-chave: Agências. Atividades de Aventura. Natureza. Costa do Cacau.

alexipatinga@yahoo.com

Fatores psicológicos e a influência no rendimento de voleibolistas

Autor: Rudiard Anderson Dörr Vogt¹; Ivan Fonseca de Gallo¹; Christiano Guedes²;

Rosemary Oppermann²; Matias Noll¹; Adriano Schneider¹.

Instituição: ¹ Universidade do Vale do Rio dos Sinos; ² Pontifícia Universidade Católica/RS

Atualmente, além de continuar sendo praticado como forma de lazer, descontração e recreação, o voleibol criou status de ser um esporte de alto rendimento. A sua prática profissional exige do atleta uma dedicação que, na maioria das vezes, se torna exclusiva. Porém o desgaste físico ainda é reconhecido como o único fator de diminuição do desempenho, sendo de total desconhecimento dos treinadores, que as equipes, principalmente no voleibol de alto nível, têm obtidos maior sucesso as que apresentam maior equilíbrio psicológico. Pode-se assim perceber que o desempenho está diretamente ligado à preparação psicológica em que os atletas e a equipe se encontram. A partir disto, o objetivo geral deste estudo é identificar os fatores psicológicos que podem interferir no rendimento do atleta no momento decisivo da partida. Este é um estudo qualitativo do tipo descritivo-exploratório. A amostra foi composta por 59 atletas masculinos, registrados na Federação Gaúcha de Voleibol, com idade entre 16 e 17 anos. Para a coleta dos dados foi aplicado um questionário com 7 perguntas fechadas, com 5 opções de respostas: *muito importante, importante, razoavelmente importante, pouco importante e sem condições de opinar*. O questionário passou pela validação de professores pesquisadores, que atuam com equipes de esporte coletivo nesta faixa etária. Os participantes do questionário assinaram uma folha presencial e aos responsáveis foi fornecido o termo de consentimento livre e esclarecido. Na aplicação do questionário utilizou-se a conceitualização de termos. Após foi feita a tabulação das respostas dos questionados através do programa Microsoft Office Excel 2003, que passou pelo tratamento estatístico no SPSS for Windows 13.0. Na análise descritiva foram utilizados os valores absolutos e percentuais das repostas e na análise inferencial o teste do qui-quadrado. O nível de significância adotado foi de 5%. Obteve-se como resultados relevantes a afirmativa de que os fatores psicológicos influenciam no rendimento nos momentos decisivos da partida, sendo os mais significativos a concentração (89,9%), a autoconfiança (84,7%) e a atenção (76,3%). Outra constatação relevante foi o reconhecimento pelos atletas com menos tempo de prática dos termos utilizados no estudo para identificar fatores psicológicos, sendo que o controle do estresse teve 1,7% dos respondentes sem condições de opinar. Este estudo permite dar continuidade junto as equipes e seus treinadores sinalizando intervenções e aprimoramento do próprio estudo em melhoria do rendimento e performance dos atletas e da comissão técnica.

Palavras-chave: Psicologia do esporte. Fatores psicológicos. Voleibol. Rendimento.

matiasnoll@yahoo.com.br

Nível de ansiedade pré-competitiva em atletas de futsal

Autor: Marcelo Callegari Zanetti^{1,2}, Rafael Castro Kocian^{1,3}, Fernando César Gouvêa^{1,4},
Antônio Rui Gomes⁵ e Afonso Antonio Machado¹

Instituição: ¹ LEPESPE / I. B. / UNESP – Campus de Rio Claro; ² DEC – São José do Rio Pardo; ³ Unip – São José do Rio Pardo; ⁴ Prefeitura Municipal de Jundiá; ⁵ Universidade do Minho – I. P. - Portugal

(Introdução) Ao assistirmos um atleta desempenhando suas funções, é difícil imaginar tudo aquilo que ele possa estar vivenciando e sentindo. Sentimentos como: felicidade, amor e alegria em frações de segundos podem ser substituídos por tristeza, desilusão e sofrimento o que faz do esporte um momento mágico e único, mas também incerto. Esta incerteza ou ansiedade que o atleta é submetido freqüentemente em treinamentos e jogos, em níveis moderados pode auxiliar o mesmo a melhorar seu desempenho, porém, quando os níveis extravasam a tolerância deste indivíduo, poderá ocorrer queda no desempenho e graves distúrbios físicos e psicológicos. Por isso, procuramos investigar o nível de ansiedade de atletas da modalidade futsal adulto masculino. **(Metodologia)** Foram investigados por meio do CSAI-2 (Competitive State Anxiety Inventory – 2), 40 atletas (7 diferentes equipes) com idade entre 15 e 36 anos (22.3 ± 6.2) participantes da Copa DEC/Liga 2009 de Futsal, categoria adulto masculino, realizada em São José do Rio Pardo – SP. Os dados foram coletados entre os dias 21 e 26 de janeiro de 2009. Posteriormente, os mesmos foram tabulados com o objetivo de identificar os níveis de ansiedade pré-competitiva cognitiva e somática apresentado pelos atletas. Apesar do instrumento também avaliar o nível de autoconfiança dos atletas, este quesito foi descartado por não fazer parte do objetivo da pesquisa. **(Resultados)** Como resultado os atletas apresentaram um nível de ansiedade cognitiva alta (5%), média (47,5%) e baixa (47,5%), já em relação à ansiedade somática foram encontrados os seguintes valores: alta (2,5%), média (32,5%) e baixa (65%). **(Conclusão)** Analisando os resultados pudemos verificar que os atletas apresentaram maiores níveis de ansiedade cognitiva do que somática; o que nos indica, que os componentes relacionados ao pensamento (ansiedade cognitiva) como: preocupação, apreensão, dúvidas e pensamentos negativos parecia estar mais alto do que os relacionados à ativação física percebida (ansiedade somática). Tal constatação nos sugere a necessidade de uma intervenção antes das competições a fim de controlar os níveis de ansiedade cognitiva e somática e contribuir efetivamente para que o atleta atinja maior desempenho atlético.

Palavras-chave: Ansiedade. Esporte. Desempenho.

marceloczanetti@hotmail.com

Perfil de estados de humor de atletas da modalidade futsal

Autor: Marcelo Callegari Zanetti^{1,2}, Eduardo Scarabeli¹, Daniel Presoto^{1,3}, António Rui Gomes⁴ e Afonso Antonio Machado¹

Instituição: ¹ LEPESPE / I. B. / UNESP – Campus de Rio Claro; ² DEC – São José do Rio Pardo; ³ ESEF-Jundiaí; ⁴ Universidade do Minho – I. P. - Portugal

(Introdução) Durante nosso dia-a-dia estamos sujeitos a alterações em nossos estados de humor, principalmente devido a cobranças e obrigações pessoais e profissionais. Tal situação também é freqüentemente vivenciada por inúmeros atletas, independentemente de sua condição, seja ela, amadora ou profissional. Esses estados de humor também poderão repercutir positivamente ou negativamente na saúde e rendimento destes indivíduos, ajudando na consolidação de uma carreira vitoriosa ou até mesmo contribuindo para o abandono precoce do esporte. Por isso, procuramos verificar os perfis de estados de humor de atletas da modalidade futsal masculino, bem como, alterações não condizentes com o perfil esperado para a prática esportiva. **(Metodologia)** Foram investigados por meio da Escala de Humor de Brunel (Brums), 41 atletas (7 diferentes equipes) com idade entre 15 e 36 anos (22.3 ± 6.2) participantes da Copa DEC/Liga 2009 de Futsal, categoria adulto masculino, realizada em São José do Rio Pardo – SP. Os dados foram coletados entre os dias 21 e 26 de janeiro de 2009. Posteriormente, os mesmos foram tabulados com o objetivo de identificar o perfil de estados de humor apresentado pelos atletas anteriormente à realização de uma partida. **(Resultados)** Os atletas apresentaram como resultado maior nível de Vigor, seguido por Tensão, Raiva, Fadiga, Confusão e Depressão, o que parece estar de acordo com o perfil sugerido para a prática esportiva. **(Conclusão)** Apesar dos atletas apresentarem um perfil de estados de humor adequado para a prática esportiva, é importante que o controle de tais estados seja realizado freqüentemente durante os treinamentos e jogos, a fim de monitorar as alterações de humor, bem como, assegurar estados de humor compatíveis com maior rendimento atlético e conseqüentemente reduzir o risco de overtraining.

Palavras-chave: Humor. Esporte. Overtraining.

marceloczanetti@hotmail.com

Sintomas de estresse pré-competitivo em atletas de futsal

Autor: Marcelo Callegari Zanetti^{1,2}, Lucas Scarone Silva¹, Rafael Castro Kocian^{1,3},

Antônio Rui Gomes⁴ e Afonso Antonio Machado¹

Instituição:¹ LEPESPE / I. B. / UNESP – Campus de Rio Claro; ² DEC – São José do Rio Pardo; ³ Unip – São José do Rio Pardo; ⁴ Universidade do Minho – I. P. - Portugal

(Introdução) O estresse configura-se como um estado emocional vivenciado diariamente pela maioria das pessoas, no qual, em níveis moderados poderá auxiliar o indivíduo na adequada realização de suas atividades, porém, quando o mesmo experimenta elevado nível de estresse poderá haver grande prejuízo nas funções físicas e psicológicas. Tal situação também se aplica ao esporte, onde inúmeros atletas têm de lidar freqüentemente com situações de estresse intoleráveis, o que pode levar a queda no desempenho, problemas de saúde e até abandono precoce. Pensando nisso, procuramos investigar os sintomas de estresse apontados por atletas da modalidade futsal adulto masculino e propor uma intervenção eficaz na busca por maior controle do mesmo. **(Metodologia)** Procurando atender nossos objetivos, foram investigados por meio da aplicação da escala LSSPCI – Lista de Sintomas de Estresse Pré-Competitivo, 41 atletas (7 diferentes equipes) com idade entre 15 e 36 anos (22.3 ± 6.2) participantes da Copa DEC/Liga 2009 de Futsal, categoria adulto masculino, realizada em São José do Rio Pardo – SP. Os dados foram coletados entre os dias 21 e 26 de janeiro de 2009. Posteriormente, os mesmos foram tabulados para que pudéssemos identificar os principais sintomas de estresse pré-competitivo apresentado pelos atletas. **(Resultados)** Foram encontrados como principais sintomas de estresse: Ficar agitado (2.95), Ficar empolgado (2.90), Beber muita água (2.83), Sentir-se mais responsável (2.83), Não ver a hora de competir (2.76) e Suar bastante (2.73). **(Conclusão)** Estes resultados nos demonstram que apesar dos atletas apresentarem um nível de estresse moderado, o estresse dos mesmos parece misturar-se com a ansiedade e a vontade de entrar em quadra. Tal situação nos sugere a necessidade de serem desenvolvidas ações antes dos jogos que permitam com que os atletas lidem melhor com os sintomas de estresse e ansiedade e conseqüentemente atinjam maior desempenho esportivo.

Palavras-chave: Estresse. Esporte. Desempenho.

marceloczanetti@hotmail.com

FISIOLOGIA ENDÓCRINO-METABÓLICA E EXERCÍCIO

Determinação da Velocidade Crítica e Frequência Cardíaca no atletismo

Autor: Michael Fernandes de Almeida¹

Renato de Sousa Almeida²

Instituição: 1 – Licenciado em Educação Física – Escola Superior de Cruzeiro/ESC.

2 – Professor da Escola Superior Cruzeiro/ESC e da Universidade de Taubaté/UNITAU.

A velocidade crítica (VC), termo usado para atividades cíclicas, pode ser considerada como a intensidade de exercício mantida por longo período de tempo sem exaustão, sendo considerada como bom preditor da capacidade aeróbia e para prescrição do treinamento, assim como a frequência cardíaca (FC). O objetivo do presente estudo é identificar a VC e FC de praticantes de atletismo. Participaram da pesquisa 10 indivíduos, de ambos os gêneros, iniciantes na prática de atletismo que apresentam em seu quadro oficial de provas distâncias equivalente a 3 km. O Grupo Masculino (GM) era composto por 3 indivíduos com $14,67 \pm 0,50$ anos de idade, $47,73 \pm 7,75$ kg de massa corporal, $163,00 \pm 8,54$ cm de estatura, $18,02 \pm 1,63$ kg/m² para IMC e $6,98 \pm 0,53$ de porcentual de gordura; e o Grupo Feminino (GF), composto por 7 indivíduos com $15,25 \pm 0,50$ anos de idade, $55,05 \pm 13,44$ kg de massa corporal, $164,75 \pm 4,65$ cm de estatura, $20,33 \pm 4,32$ kg/m² para IMC e $22,83 \pm 4,93$ de porcentual de gordura. Para determinação da VC realizaram corridas máximas de 500m e 3 km, em dias diferentes, e os resultados foram obtidos através de regressão linear, distância-tempo. A frequência cardíaca foi obtida em três pontos distintos, ao final da corrida de 500 m (FC500); de 3000 m (FC3000) e a média dos 3000 m (FC_{MÉD.} 3000). Para análise estatística foi utilizado Teste “t” de Student para observações independentes ($p < 0,05$). Foi encontrado para GM $288,43 \pm 6,43$ m.min.⁻¹ e GF $280,38 \pm 3,79$ m.min.⁻¹; referentes à VC. Para FC500 GM $185,67 \pm 14,57$ bpm e GF $171,00 \pm 40,47$ bpm; FC3000 GM $197,00 \pm 9,54$ bpm e GF $192,50 \pm 6,45$ bpm e FC_{MÉD.} 3000 GM $187,67 \pm 8,33$ bpm e GF $186,50 \pm 5,20$ bpm. De acordo com achados na presente pesquisa, não se verificou diferenças significativas entre os grupos para VC assim como, para FC. Assim sendo, a VC e FC parecem ser importantes preditores para a prescrição de exercício físico. No entanto novas pesquisas são sugeridas para maiores conclusões.

Palavras-chave: velocidade crítica. frequência cardíaca. atletismo.

michael.falmeida@hotmail.com

Diabetes e exercício físico: histoquímica de colágenos jejunais em ratos

Autor: Rodrigo Avelaira Barbosa¹; Alexandre Castellar¹; Rafael Neodini Remedio¹; Henrique Hespanhol Tozzi¹;

Ricardo José Gomes²; Eliete Luciano²; Flávio Henrique Caetano¹

Instituição: 1 Departamento de Biologia – UNESP – Rio Claro

2 Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

O diabetes mellitus tipo I promove uma série de distúrbios em indivíduos que desenvolvem a doença. Disfunções intestinais são muito frequentes, incluindo alterações biomecânicas que podem prejudicar a eficiência dos movimentos peristálticos. A camada submucosa do intestino delgado, rica em fibras colágenas, exerce um papel importante nestes movimentos, realizando a ancoragem da camada muscular lisa, efetora dos movimentos, à mucosa intestinal. Desta forma, este trabalho teve por objetivos investigar os aspectos histoquímicos das fibras colágenas na camada submucosa do jejuno de ratos diabéticos e avaliar o papel do exercício físico no controle destes aspectos. Neste estudo, ratos machos adultos Wistar foram distribuídos nos grupos controle sedentário (CS), controle treinado (CT), diabético sedentário (DS) e diabético treinado (DT). O diabetes foi induzido por meio de aloxana (35 mg/kg de peso corporal) e o estado diabético foi considerado em glicemias iguais ou superiores a 250 mg/dL de sangue. Os animais dos grupos CT e DT realizaram um protocolo de treinamento físico que consistiu em natação por 60 minutos diários, 5 dias por semana, durante 6 semanas consecutivas, com cargas equivalentes a 5% do peso corporal. Após a morte, amostras de jejuno foram coletadas e processadas para inclusão em historesina. Secções de 6 µm de espessura foram coradas através da técnica Picrosirius – Hematoxilina, para evidenciar os conteúdos de fibras colágenas totais na camada submucosa jejunal. Após a coloração, o material foi observado ao microscópio de luz, fotografado e analisado. A análise dos resultados foi feita com base nos padrões de coloração observados, levando em consideração o grau de intensidade das reações histoquímicas (símbolo “+”). No grupo DS (++) , o grau de reação foi menos intenso que no grupo CS (+++). No grupo DT (++) , a reação apresentou intensidade semelhante ao grupo DS. O grupo CT (++++) apresentou uma intensidade de reação maior que a observada no grupo CS. Estes resultados sugerem que o diabetes tipo I promove uma diminuição no teor de fibras colágenas totais na submucosa jejunal. Esta diminuição de colágenos pode ser um dos fatores que prejudicam as funções biomecânicas da camada submucosa, diminuindo a efetividade dos movimentos intestinais. O exercício físico moderado não exerce influência nos grupos diabéticos, mas promove um aumento de fibras colágenas no grupo CT. Desta forma, o exercício físico pode ser benéfico para indivíduos saudáveis, mas não contribui para o controle do diabetes tipo I nos aspectos estudados.

Palavras-chave: Diabetes. Fibras colágenas. Jejuno. Exercício.

drigoab@yahoo.com.br

Mucinas jejunais de ratos diabéticos: influência do exercício físico

Autor: Rodrigo Avelaira Barbosa¹; Rafael Neodini Remedio¹; Alexandre Castellar¹; Henrique Hespanhol Tozzi¹;

Ricardo José Gomes²; Eliete Luciano²; Flávio Henrique Caetano¹

Instituição: 1 Departamento de Biologia – UNESP – Rio Claro

2 Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

O diabetes mellitus tipo I afeta grande parte da população mundial. Dentre os distúrbios promovidos por esta doença, a motilidade intestinal anormal, frequente em pacientes, está relacionada à secreção descontrolada de mucinas intestinais. Desta forma, este trabalho teve por objetivos investigar os aspectos histoquímicos das mucinas jejunais de ratos diabéticos e avaliar a influência do exercício físico no controle destes aspectos. Neste estudo, ratos machos adultos Wistar foram distribuídos nos grupos controle sedentário (CS), controle treinado (CT), diabético sedentário (DS) e diabético treinado (DT). O diabetes foi induzido por meio de aloxana (35 mg/kg de peso corporal) e o estado diabético foi considerado em glicemias iguais ou superiores a 250 mg/dL de sangue. Os animais dos grupos CT e DT realizaram um protocolo de treinamento físico que consistiu em natação por 60 minutos diários, 5 dias por semana, durante 6 semanas consecutivas, com cargas equivalentes a 5% do peso corporal. Após a morte, amostras de jejuno foram coletadas e processadas para inclusão em historesina. Secções transversais de 6 µm de espessura foram coradas através da técnica histoquímica PAS – Alcian Blue, para evidenciar os conteúdos polissacarídicos neutros e ácidos das mucinas jejunais. Após a coloração, o material foi observado ao microscópio de luz, fotografado e analisado. A análise dos resultados foi feita com base nos padrões de coloração observados, levando em consideração o grau de intensidade das reações histoquímicas (símbolo “+”). Os graus de reação para polissacarídeos neutros e ácidos foram semelhantes entre si em cada grupo, porém variaram entre os diferentes grupos. No grupo DS (+++) os graus foram mais intensos que no grupo CS (++) . No grupo DT (++++), as reações foram mais intensas que no grupo DS. O grupo CT (++++) apresentou altos graus de reação. Estes resultados sugerem que o diabetes tipo I promove um aumento no teor de mucinas jejunais (neutras e ácidas) e o exercício físico moderado potencializa este aumento. Com relação à doença, estes resultados podem estar indicando algum tipo de disfunção secretória evidenciada pelo aumento no teor destas mucinas. Por outro lado, este aumento pode ser uma resposta compensatória a outros tipos de distúrbios intestinais. Neste contexto, o exercício físico pode estar exercendo um papel prejudicial ao jejuno, agravando disfunções secretórias de mucinas, ou benéfico, auxiliando no controle de distúrbios intestinais provocados pelo diabetes tipo I.

Palavras-chave: Diabetes. Mucinas. Jejuno. Exercício.

drigoab@yahoo.com.br

Colágenos na aorta de ratos diabéticos: influência do exercício físico

Autor: Rodrigo Avelaira Barbosa¹; Henrique Hespanhol Tozzi¹; Rafael Neodini Remedio¹; Alexandre Castellar¹; Ricardo José Gomes²; Eliete Luciano²; Flávio Henrique Caetano¹

Instituição: 1 Departamento de Biologia – UNESP – Rio Claro

2 Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

Complicações ocasionadas pelo desenvolvimento do diabetes mellitus tipo I aumentam o risco de acidentes cardiovasculares em indivíduos. Dentre os vasos sanguíneos afetados, a artéria aorta é de grande interesse científico, uma vez que prejuízos estruturais na parede deste vaso podem dificultar sua função na circulação sistêmica. Desta forma, este trabalho teve por objetivos investigar os aspectos histoquímicos das fibras colágenas na aorta de ratos diabéticos e avaliar a influência do exercício físico no controle destes aspectos. Neste estudo, ratos machos adultos Wistar foram distribuídos nos grupos controle sedentário (CS), controle treinado (CT), diabético sedentário (DS) e diabético treinado (DT). O diabetes foi induzido por meio de aloxana (35 mg/kg de peso corporal) e o estado diabético foi considerado em glicemias iguais ou superiores a 250 mg/dL de sangue. Os animais dos grupos CT e DT realizaram um protocolo de treinamento físico que consistiu em natação por 60 minutos diários, 5 dias por semana, durante 6 semanas consecutivas, com cargas equivalentes a 5% do peso corporal. Após a morte, amostras de aorta foram coletadas e processadas para inclusão em historesina. Secções transversais de 6 µm de espessura foram coradas através da técnica histoquímica Picrosirius – Hematoxilina, para evidenciar os conteúdos fibras colágenas totais nas túnica média e adventícia da aorta. Após a coloração, o material foi observado ao microscópio de luz, fotografado e analisado. A análise dos resultados foi feita com base nos padrões de coloração observados, levando em consideração o grau de intensidade das reações histoquímicas (símbolo “+”). Os graus de reação observados nas túnica média e adventícia foram semelhantes entre si em cada grupo, porém variaram entre os diferentes grupos. No grupo DS (++) os graus foram menos intensos que no grupo CS (+++). No grupo DT (+++), as reações foram mais intensas que no grupo DS, semelhantes às observadas no grupo CS. O grupo CT (++++) apresentou altos graus de reação. Estes resultados sugerem que o diabetes tipo I promove uma diminuição nos conteúdos de colágenos totais na parede da aorta e o exercício físico moderado atua na manutenção destes conteúdos em níveis saudáveis. Isto pode ter ocorrido devido à deficiência na produção de IGF-1, hormônio responsável pela manutenção dos tecidos cardiovasculares, no estado diabético. Neste contexto, o exercício físico pode ter auxiliado no aumento da produção local de IGF-1, realizada pelas células musculares lisas da aorta, trazendo benefícios na manutenção de colágenos nesta artéria, conservando seu aspecto estrutural em um nível normal.

Palavras-chave: Diabetes. Colágenos. Aorta. Exercício.

drigoab@yahoo.com.br

Cinética da Glicemia de Ratos Alimentados com Dieta Ocidental em Teste de Tolerância Oral a Glicose e Teste de Tolerância à Insulina

Autor: Botezelli, J.D.¹; Dalia, R.A.¹; Cambri, L.¹; Mello, M.A.R.¹.

Instituição: ¹ Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho- UNESP.

Introdução: Diversas pesquisas apontam os malefícios da dieta ocidental em diversos parâmetros fisiológicos. O aumento no número de casos de diabetes e pré diabéticos no mundo vêm sendo associado à dispersão mundial do consumo das dietas ricas em gorduras e com bebidas a base de frutose, contudo o exercício físico emerge como importante aliado na prevenção e tratamento dessas desordens. Diversos estudos apontam melhoras na sensibilidade à insulina e na intolerância à glicose proporcionadas pelo exercício físico.

Objetivos: Esse trabalho tem como alvo a análise do impacto do exercício físico nos parâmetros de glicemia de animais alimentados com dieta ocidental. **Materias e Método:** Foram utilizados ratos da linhagem *wistar* separados em 5 grupos: CS: Alimentados com dieta controle e sedentários; CT: Alimentados com Dieta Controle e Treinados; DOS: Alimentados com dieta ocidental e sedentário; DOT: Alimentados com dieta Ocidental e Treinados por 60 dias; DOT30: Alimentados com dieta Ocidental por 60 dias e treinados durante 30 dias. A dieta Ocidental consistia de uma dieta com 40% das calorias provenientes de lipídios e consumo de refrigerante como única fonte de líquidos. A dieta Controle foi baseada na Dieta AIN-93, que é considerada balanceada. Foi utilizado um protocolo de exercício físico baseado em força, onde os animais eram atados a uma carga de 50% do peso corporal e realizavam saltos em tubos individuais contendo água. O teste de tolerância oral a glicose foi realizado por gavagem, utilizando-se uma dosagem de 2g/kg. No teste de tolerância à insulina, 300 mU/kg, de insulina foram administrados pela via subcutânea nos animais. Em ambas análises o sangue foi coletado através de uma pequena incisão na cauda. A análise estatística foi realizado com software *Statistica 7.0* onde foi realizado teste de variância ANOVA *two way* e post hoc de *Bonferroni*. **Resultados:** **CS:** **GTT** t₀=77,4±2,8 ,t₃₀=97,4±5,9,t₆₀=100±9,7 ,t₁₂₀=94,6±2,8 ,Area sob a curva= 12594±1819; **ITT:** t₀=96±6,t₃₀=93,5±10,6 ,t₆₀= 99,2±5,6,t₁₂₀=90±7±6,9; **CT:** **GTT** t₀= 78,4±8,7,t₃₀=112±19,t₆₀= 125,3±29,7,t₁₂₀=89,7±12,7,Area sob a curva=12596±141; **ITT:** t₀=109,1±12,4 ,t₃₀=107,8±11,1 ,t₆₀= 109,3±10,3,t₁₂₀=109,6±22,4; **DOS:** **GTT** t₀= 83,5±7,5,t₃₀=107,6±21,2,t₆₀=121,5±16,2,t₁₂₀= 88,2±12,2,Area sob a curva=12863±2424; **ITT:** t₀=111,2±31,3 ,t₃₀=101,2±7,9 ,t₆₀= 99,6±14,t₁₂₀=95,8±12,6; **DOT:** **GTT** t₀=74,3±13,6 ,t₃₀=121,9±14,6,t₆₀= 113±10,1,t₁₂₀=91,3±10 ,Area sob a curva=12260±1695; **ITT:** t₀=106,5±20,4,t₃₀= 87,9±11,3,t₆₀= 89,6±18,5,t₁₂₀=92,6±15; **DOT30:** **GTT** t₀= 67,5±6,t₃₀=106,9±13,4,t₆₀=115,9±17,2,t₁₂₀=94,3±14,2 ,Area sob a curva=11419±739 **ITT:** t₀= 93,8±10,3,t₃₀=89,5±13,6 ,t₆₀=94,5±16 ,t₁₂₀=90,5±7 .Resultados expressos como média e desvio padrão ± para ratos da linhagem *wistar*. Resultados de GTT e ITT em mg/dL. **Conclusão:** A dita Ocidental assim como o protocolo de exercício pareceu não surtir efeito sistêmico sobre os parâmetros de área sob a curva dos animais durante GTT. A cinetica da glicose, porém pareceu sofrer o efeito tanto da dieta Ocidental quanto do exercício físico.

Palavras-chave: Obesidade, Frutose, Insulina, Ratos, Exercício Físico, GTT.

jdbotezelli@yahoo.com.br

**Efeito do Exercício Físico e da Suplementação com Arginina nas
Concentrações de GH e Corticosterona em Ratos**

Autor: Botezelli, J.D.; Dalia, R.A.; Reis, I.M dos; Rezende, T.; Luciano, Eliete.

Instituição: Universidade Estadual Paulista, UNESP

Introdução: Diversos estudos apontam para o exercício físico como potente modulador da ação e secreção de diversos hormônios, entre eles o hormônio de crescimento (GH) e a Corticosterona. No entanto o mecanismo pelo qual o exercício físico altera a secreção de GH ainda não está muito bem elucidado. Além do exercício físico, alguns nutrientes parecem alterar a produção de alguns hormônios no organismo. A suplementação com arginina parece exercer efeitos na secreção do hormônio de crescimento e corticosterona. **Objetivo:** Este estudo tem como objetivo analisar as concentrações de Gh e Corticosterona em animais submetidos ao exercício físico e à suplementação oral com ARGININA durante 30 dias. **Materiais e método:** Animais da linhagem *wistar* foram separadas em 4 grupos, Controle Sedentário (CS), Controle Suplementado com Arginina (SA), Treinado (T), Treinado em natação com 5% de sobrecarga corporal e Suplementado com Arginina (TA). Em seguida os animais dos grupos T e TA foram adaptados em meio líquido por 5 dias para reduzir os efeitos de estresse, e após isso os animais realizaram protocolo de treinamento de natação 1 hora por dia 5 vezes por semana, durante 4 semanas. A suplementação foi realizada com a infusão por meio de gavagem de Arginina na concentração 128mg/kg de peso corporal em dias alternados 3 vezes por semana. Após o experimento os animais foram sacrificados para coleta do sangue e realização das análises. Os dados foram submetidos a estatística pelo programa STATISTICA 7.0 e foi utilizado *post hoc* de Newman-Keuls quando necessário. **Resultados:** Concentrações de GH circulantes em ng/mL: CS: 28,07± 3,36; SA: 39,52±10,52; T: 25,08±5,21*; TA:23,77±5,22*. Concentrações de Corticosterona em ng/mL: CS:266,9±17,4; SA: 265,1±17,73; T: 257,4±25,17; TA: 249,7±22,34. **Conclusão:** A administração de Arginina assim como o exercício podem exercer efeitos sistêmicos nas concentrações de GH circulantes, no entanto as concentrações de Corticosterona parecem não ser suscetíveis aos efeitos da suplementação e do exercício físico.

*Diferença significativa ($p \leq 0,05$) para o grupo SA

Palavras-chave: GH, Corticosterona, Ratos, Exercício Físico, Arginina.

jdbotezelli@yahoo.com.br

Contagem leucocitária em indivíduos com diferentes níveis de aptidão física

Autor: Diego T. Brunelli¹, Rodrigo Dias¹, Anelena Frollini¹, Marcio Sindorf¹, Rosangela Verlengia¹,
Claudia R. Cavaglieri¹.

Instituição: 1-Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba SP Brasil. dibrunelli@hotmail.com.

A aptidão física é considerada como produto resultante do exercício físico, apresentando características e variações individualizadas durante as diferentes fases da vida do ser humano, onde este pode ser mais ou menos ativo. Adequando-se às variáveis frequência, duração, intensidade, nível de aptidão física e tipo de exercício, a participação em programas de treinamento pode trazer benefícios à saúde e qualidade de vida dos praticantes e/ou melhora do desempenho desportivo. Várias são as alterações provenientes da prática de exercícios, dentre elas, as modulações nas contagens dos leucócitos. Alterações encontradas na contagem celular podem expressar um quadro positivo ou imunossupressivo deste sistema. Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a contagem leucocitária total de indivíduos recreacionalmente ativos e sedentários, em um mesmo período do ano. Participaram deste estudo mulheres com idades entre 18-25 anos, divididas em grupo recreacionalmente ativo praticantes de voleibol (Grupo V) e grupo sedentário (Grupo S), com n=10 por grupo. O programa de treinamento foi composto de habilidades específicas do voleibol (3 dias/semana com aproximadamente 4,5h semanais), sendo realizado por responsável não vinculado à pesquisa. Para a caracterização do sedentarismo foi aplicado o questionário internacional de atividade física (IPAQ) versão curta. O grupo sedentário foi orientado a manter os mesmos níveis de atividade física durante toda a pesquisa. A coleta de sangue foi realizada entre 08:00h e 09:00h da manhã, com os indivíduos em repouso (24h) e jejum (12h). As amostras de sangue foram obtidas por punção venosa em tubos a vácuo. Procedeu-se a contagem do hematócrito através de capilar sanguíneo e cartão de leitura de hematócrito e dos leucócitos totais circulantes em câmara de *Newbauer*, utilizando microscópio óptico de luz e expressando os resultados em células/mm³. Para o tratamento estatístico, foi realizado o teste t para dados pareados, com resultados expressos pela média ± erro padrão da média. Não foram observadas diferenças estatisticamente significantes no hematócrito (Grupo S = 40,08 ± 3,56 %; Grupo V = 39 ± 3,78 %) e leucometria (Grupo S = 9800 ± 1542,72 células/mm³; Grupo V = 9425 ± 1771 células/mm³). Os resultados demonstram que, do ponto de vista imunológico, as cargas de treinamento aplicadas às atletas recreacionais parecem não induzir a alterações na contagem total dos leucócitos em repouso em comparação aos indivíduos sedentários, tendo por base os valores de referência evidenciados na literatura. Contudo, fazem-se necessários mais estudos no contexto de avaliar se as cargas de treinamento aplicadas a atletas recreacionais podem modular a contagem dos leucócitos totais em repouso, quando comparadas a indivíduos sedentários.

Palavras-chave: Contagem leucocitária. Aptidão física. Treinamento.

dibrunelli@hotmail.com

Polissacarídeos na musculatura de ratos diabéticos: efeitos da atividade física

Autor: Alexandre Castellar¹; Rodrigo Avelaira Barbosa¹; Rafael Neodini Remedio¹; Henrique Hespanhol Tozzi¹;

Ricardo José Gomes²; Eliete Luciano²; Flávio Henrique Caetano¹

Instituição: ¹ Departamento de Biologia – UNESP – Rio Claro

² Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

A hiperglicemia associada à hipoinsulinemia é uma das principais causas para o desenvolvimento de complicações relacionadas ao diabetes, devido em partes ao estresse oxidativo. A atividade física é considerada uma das principais ferramentas no tratamento do diabetes induzindo importantes adaptações metabólicas, como o aumento da utilização de glicogênio muscular durante a atividade. Desta forma, este trabalho tem como objetivo mostrar as alterações causadas pela atividade física nas concentrações de polissacarídeos (açúcares) presentes na musculatura cardíaca de ratos diabéticos, que levariam a uma possível redução dos efeitos da hiperglicemia. Foram utilizados ratos adultos, machos, da linhagem Wistar. O experimento foi realizado de acordo com a legislação brasileira corrente e as normas do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA). A indução do diabetes foi realizada com Aloxana monoidratada Sigma (35mg/kg de peso corporal), injetada na veia peniana. Foi realizado um teste de glicemia para comprovação do estado diabético dos animais, sendo considerados diabéticos ratos que apresentaram glicemia igual ou superior a 250mg/dL de sangue. Os ratos foram distribuídos aleatoriamente nos grupos: controle sedentário (CS), controle treinado (CT), diabéticos sedentários (DS) e diabéticos treinados (DT). O protocolo de treinamento foi constituído de natação por 60 minutos diários, 5 dias por semana, durante 6 semanas consecutivas com cargas equivalentes a 5% do peso corporal acopladas ao tórax. Após o sacrifício, amostras do miocárdio foram coletadas e processadas para inclusão em historesina. Secções transversais de 6µm de espessura, foram, então, submetidas à técnica histoquímica Ácido Periódico de Schiff (PAS), para polissacarídeos, e posteriormente observadas ao microscópio de luz, fotografadas e analisadas com base nos padrões de coloração. O teste de PAS mostrou uma reação muito intensa no grupo DS, evidenciando um grande acúmulo de carboidratos tanto no interior das células musculares quanto no endomísio, possivelmente devido à pouca captação da glicose em indivíduos diabéticos, o que elevaria os riscos de danos causados pelo estresse oxidativo. O aumento da marcação pode também estar relacionada com a ocorrência de uma poupança de glicogênio no miocárdio dos diabéticos, resultante da elevação dos ácidos graxos livres nestes indivíduos. Os grupos controle não apresentaram grande acúmulo destes polissacarídeos. O grupo DT apresentou uma redução significativa deste acúmulo, confirmando a ocorrência de uma maior captação de glicose em função do treinamento físico. A recuperação menos eficaz no endomísio se deve provavelmente as alterações que ocorrem nos colágenos III e IV (PAS positivos) bem como a possível deposição destes. Estudos futuros ainda são necessários para uma maior compreensão destas alterações.

Palavras-chave: Diabetes. Miocárdio. Atividade Física. Polissacarídeos.

alcastell_bio@yahoo.com.br

Influência do exercício no colágeno do miocárdio de ratos diabéticos

Autor: Alexandre Castellar¹; Rafael Neodini Remedio¹; Rodrigo Avelaira Barbosa¹; Henrique Hespanhol Tozzi¹;

Ricardo José Gomes²; Eliete Luciano²; Flávio Henrique Caetano¹

Instituição: ¹ Departamento de Biologia – UNESP – Rio Claro

² Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

O *Diabetes mellitus* tipo I é considerada um significativo fator de risco para o desenvolvimento de complicações cardiovasculares. Estudos apontam para a existência de uma cardiomiopatia diabética específica, que acarreta numa disfunção da diástole e da sístole, sendo que a disfunção diastólica parece estar relacionada à deposição intersticial de colágeno na musculatura ou mesmo por uma troca entre os tipos de colágeno. Sendo poucos os estudos que mostram a influência da atividade física sobre esta deposição de colágeno na musculatura cardíaca, este trabalho visa mostrar as alterações do colágeno no miocárdio diabético, e os efeitos da atividade física sobre este. Foram utilizados ratos adultos, machos, da linhagem Wistar. O experimento foi realizado de acordo com a legislação brasileira corrente e as normas do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA). A indução do diabetes foi realizada com Aloxana monoidratada Sigma (35mg/kg de peso corporal), injetada na veia peniana. Foi realizado um teste de glicemia para comprovação do estado diabético dos animais, sendo considerados diabéticos ratos que apresentaram glicemia igual ou superior a 250 mg/dl de sangue. Os ratos foram distribuídos nos grupos: controle sedentário (CS), controle treinado (CT), diabéticos sedentários (DS) e diabéticos treinados (DT). O protocolo de treinamento consistiu de natação por 60 minutos diários, 5 dias por semana, durante 6 semanas, com cargas equivalentes a 5% do peso corporal acopladas ao tórax. Após o sacrifício, amostras do miocárdio foram coletadas e processadas para inclusão em historesina. Secções transversais de 6 µm de espessura foram coradas, observadas ao microscópio de luz, fotografadas e analisadas com base nos padrões de coloração. A técnica para observação de fibras colágenas totais (Picrosirius-Hematoxilina) mostrou um aumento da quantidade destas no endomísio do grupo DS, quando comparado com os controles. Enquanto isso, o grupo DT apresentou a reação muito próxima à observada nos grupos controles, indicando redução na quantidade destas fibras a níveis quase normais. A reação de Prata amoniacal (colágeno tipo III) mostra pequena redução no nível de colágeno III no grupo DS, e recuperação a níveis normais no grupo DT. Possivelmente houve uma substituição de parte do colágeno III por colágeno I, uma vez que a quantidade de colágeno III diminuiu frente a um aumento das quantidades de colágenos totais. A atividade física teria ajudado na manutenção do colágeno tipo III, bem como na prevenção da deposição de outros tipos de colágeno. Estudos futuros ainda são necessários para uma maior compreensão destas alterações.

Palavras-chave: Diabetes. Miocárdio. Atividade Física. Colágeno.

alcastell_bio@yahoo.com.br

Fibras elásticas da aorta de ratos diabéticos: influência do exercício

Autor: Alexandre Castellar¹; Henrique Hespanhol Tozzi¹; Rafael Neodini Remedio¹; Rodrigo Avelaira Barbosa¹;

Ricardo José Gomes²; Eliete Luciano²; Flávio Henrique Caetano¹

Instituição: ¹ Departamento de Biologia – UNESP – Rio Claro

² Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

O diabetes mellitus tipo I possui como principal característica a alta concentração de glicose no sangue devido à hipoinsulinemia. Dentre as complicações ocasionadas pelo desenvolvimento da doença, o risco de acidentes cardiovasculares é bastante alto. A artéria aorta, importante para a circulação sistêmica do corpo humano, é bastante afetada por estas complicações, porém, estudos sobre as alterações causadas pelo diabetes e pela atividade física nas fibras elásticas deste vaso são escassos. Assim este estudo tem como objetivo caracterizar as alterações histoquímicas causadas pelo diabetes sobre as fibras elásticas, bem como avaliar a recuperação promovida pela atividade física moderada. Neste estudo, ratos machos adultos Wistar foram induzidos ao diabetes tipo I pela injeção de aloxana (35mg/kg de peso corporal) e o estado diabético foi considerado em glicemias iguais ou superiores a 250mg/dL de sangue. Juntamente com animais controle, os ratos foram distribuídos nos grupos controle sedentário (CS), controle treinado (CT), diabético sedentário (DS) e diabético treinado (DT). Os animais dos grupos CT e DT realizaram um protocolo de treinamento físico que consistiu em natação por 60 minutos diários, 5 dias por semana, durante 6 semanas, com cargas equivalentes a 5% do peso corporal acopladas. Após a morte, amostras de aorta foram coletadas e processadas para inclusão em historesina. O experimento foi realizado de acordo com a legislação brasileira corrente e as normas do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA). Secções transversais de 6 µm de espessura foram coradas através da técnica histoquímica Resorcina-Fucsina, evidenciando as fibras elásticas nas túnicas média e adventícia da aorta. Após a coloração, o material foi observado ao microscópio de luz, fotografado e analisado com base nos padrões de coloração. A técnica de Resorcina-Fucsina mostrou leve redução na quantidade de fibras elásticas grupo DS, mantendo-se níveis próximos ao normal no grupo DT. A pequena diminuição no grupo DS pode estar ligada à degradação promovida pelo diabetes, podendo ser resultado tanto do descontrole hormonal, quanto do alto nível de glicose sérico. A degradação da elastina presente nas fibras elásticas das artérias libera peptídeos na corrente sanguínea que induzem a produção de anticorpos anti-elastina, atuando mais intensamente na degradação das fibras elásticas. A atividade física moderada se mostrou eficiente na manutenção das fibras elásticas dos animais do grupo DT, podendo ser considerada uma importante ferramenta na prevenção dos danos causados pelo diabetes.

Palavras-chave: Diabetes. Aorta. Exercício físico. Fibras elásticas.

[alcastell bio@yahoo.com.br](mailto:alcastell_bio@yahoo.com.br)

Efeito das pausas em teste incremental de corrida intermitente (TCAR)

Autor: Cecília Stähelin Coelho¹; Lorival José Carminatti¹; Bruno Honorato da Silveira¹; Érick Loth¹.

Instituição: 1 Laboratório de Pesquisa Morfo-Funcional – LAPEM – CEFID – UDESC – Santa Catarina.

O objetivo do presente estudo foi analisar o efeito das pausas e do acúmulo de lactato e respectivas associações com a exaustão no teste incremental de corrida intermitente (TCAR). Quinze sujeitos jovens fisicamente ativos ($22,1 \pm 2,9$ anos; $74,5 \pm 9,7$ kg; $177,1 \pm 7,9$ cm; $8,5 \pm 4,0$ %gordura) foram submetidos a três testes: 1) TCAR intermitente máximo (12s de esforço em sistema de ida-e-volta intercalados por 6s de pausa - TCAR-1); 2) TCAR intermitente (idem ao TCAR-1, mas cessado a 90% do máximo - TCAR-2); e, 3) TCAR contínuo máximo (idem ao TCAR-1 sem pausas - TCAR-3); Foram realizadas coletas de amostras de sangue ao final de cada teste para verificar a concentração de lactato ([La]), nos minutos 1, 3, 5, 7 e 10 pós-esforço, respectivamente. Para comparação das variáveis pico de velocidade (PV), FC máxima (FCmáx) e [La] entre os testes foram utilizadas ANOVA para medidas repetidas e teste-t de *Student* para amostras pareadas e, para verificar o grau de associação entre as variáveis, correlação de Pearson ($p < 0,05$). Foram encontradas diferenças significantes no PV ($16,0 \pm 0,9$ km.h⁻¹ - TCAR-1 vs. $13,9 \pm 0,7$ km.h⁻¹ - TCAR-3) e FCmáx (195 ± 12 bpm - TCAR-1 vs. 194 ± 11 bpm - TCAR-3), sem diferenças significantes nos valores de pico de [La] ($12,2 \pm 3,0$ mMol.l⁻¹ - TCAR-1 vs. $12,8 \pm 2,8$ mMol.l⁻¹ - TCAR-3), porém com diferença significativa entre o TCAR-1 ($12,2 \pm 3,0$ mMol.l⁻¹) vs. TCAR-2 ($5,6 \pm 2,0$ mMol.l⁻¹). Assim, pode-se observar que a utilização de pequenas pausas no TCAR-1 (6s) foi capaz de postergar o momento da exaustão, com PV = $2,1$ km.h⁻¹ maior no TCAR-1 que no TCAR-3 em média, com uma resposta de [La] similar. No entanto, a baixa [La] constatada no TCAR-2 (inferior a 50% do valor do TCAR-1) demonstra que o acúmulo de lactato ocorre de forma abrupta nos últimos 10% do teste intermitente. Em conjunto, esses achados mostraram evidências que as pausas de 6s e o acúmulo de lactato estão associados com a exaustão em teste incremental de corrida intermitente (TCAR).

Palavras-chave: Repouso; Ácido Láctico; Teste de Esforço.

scoelho.cecilia@gmail.com

Limiares de transição da frequência cardíaca em teste progressivo no cicloergômetro

Autor: Patrícia Guimarães Couto¹; Fernando Roberto De-Oliveira¹

Instituição: Núcleo de Estudos do Movimento Humano – UFLA.

Um dos modelos mais utilizados em testes progressivos (TP) suporta a existência de duas zonas transição, delimitando ao menos três domínios fisiológicos. Recentemente, neste modelo foi incluída a frequência cardíaca (FC), com a identificação de pontos de inflexão (PIFC) e deflexão (PDFC). A identificação destes pontos de transição (PT) pode agregar valor à interpretação de testes funcionais, sendo que há uma controvérsia referente aos domínios que estes PT pertencem. O objetivo deste estudo foi descrever o comportamento da FC em teste progressivo máximo em ciclo ergômetro, com a identificação dos PIFC e PDFC. Vinte sujeitos saudáveis e fisicamente ativos ($21,21 \pm 1,78$ anos; $68,48 \pm 10,07$ Kg; $1,71 \pm 0,07$ m; $20,91 \pm 11,09$ %G) foram submetidos a um TP máximo, com carga inicial de 15 W e incrementos de 15 W a cada minuto. A FC foi medida por um monitor Polar[®] (modelo S810i) e as variáveis PIFC e PDFC foram identificados por modelos matemáticos através do método D_{máx} de Cambri (2006). Os valores máximos encontrados foram $W_{máx} = 219 \pm 46$ W, $FC_{máx} = 190 \pm 7$ bpm. Os PT foram observados em todos os sujeitos, sendo que: a) em 65% (n=13) foram determinados o PIFC e PDFC (64 ± 27 W e 177 ± 45 W, respectivamente); b) em 30% (n=6) apenas o PIFC (80 ± 32 W) e c) em apenas 5% (n=1) foi identificado o PDFC isolado (103 W). O PIFC (n = 19, 69 ± 29 W e 126 ± 12 bpm) foi encontrado em carga significativamente inferior ao PDFC (n= 14, 172 ± 47 W e 176 ± 10 bpm). Em sujeitos não atletas, estes resultados confrontam achados anteriores, onde houve similaridade entre estes PT Assim, o PIFC parece ser uma variável fisiológica generalizável, sendo que, pelo número de identificações em conjunto (2/3 dos sujeitos), restam dúvidas referentes à determinação de dois PT em cargas progressivas.

Palavras-chave: Pontos de transição. Frequência cardíaca. Teste progressivo.

Apoio: FAPEMIG.

patycouto87@hotmail.com

Efeitos do treinamento físico sobre o metabolismo lipídico de ratos

Wistar administrados com testosterona

Autor: Prof. Ms. Daniel Maciel Crespilho, Prof. Ms José Alexandre Curiacos de Almeida Leme,
Profª Drª Eliete Luciano.

Instituição: Universidade Estadual Paulista - UNESP, Rio Claro, SP

O objetivo do presente estudo foi investigar as adaptações endócrino-metabólicas em ratos submetidos ao exercício físico de natação associado com a administração de testosterona durante 8 semanas. Ratos jovens Wistar foram divididos em 4 grupos: controle sedentário (CS), controle treinado (CT), testosterona sedentário (TS), testosterona treinado (TT). O protocolo de natação consistiu de 1 hora/dia, 5 dias/semanas, durante 8 semanas, suportando durante a natação uma sobrecarga de 5% do seu peso corporal. A testosterona foi administrada 3 dias/semana, na concentração de 5 mg/kg de peso corporal do animal, por via subcutânea, também por 8 semanas. Os animais foram sacrificados na condição de repouso. Amostras de sangue foram coletadas para a determinação do colesterol total e triglicérides. Os testículos, a próstata e vesícula seminal e os tecidos adiposos foram analisados em balança analítica. A análise estatística foi feita por ANOVA e aplicação do teste de post-hoc de Newman-Keuls, onde adequado, com nível de significância pré-fixado em 5%. A administração da testosterona causou diminuição da massa dos testículos e aumento das vesículas seminais e próstatas. O protocolo de exercício físico, a administração de testosterona ou a combinação dos dois tratamentos resultaram em diminuição do peso dos tecidos adiposos epididimal e perirrenal. Porém, o grupo apenas tratado com testosterona apresentou um peso maior que os grupos que realizaram exercícios físicos de tecido adiposo subcutâneo. Os demais parâmetros analisados (colesterol total e triglicérides) não tiveram alterações significantes em seus resultados. Com esses resultados obtidos nós concluímos que: 1) a administração de testosterona promoveu redução dos testículos o que a longo prazo pode comprometer a produção endógena deste hormônio; 2) o exercício regular promove diminuição no acúmulo de tecido adiposo; 3) a testosterona age de forma seletiva nos diversos tecidos adiposos corporais.

Palavras-chave: treinamento físico, testosterona, metabolismo, lipídeos.

danielmcrepilho@bol.com.br

Análise da transição metabólica em ratos submetidos à dieta ocidental e treinamento físico de alta intensidade

Autor: Rodrigo Augusto Dalia, Jose Diego Botezzeli, Lucieli Teresa Cambri, Gustavo Gomes de Araujo, Maria Alice Rostom de Mello

Instituição: Universidade Estadual Paulista - UNESP, Rio Claro, SP

Introdução: Dietas à base de gorduras e frutose (dieta ocidental) parecem estar relacionadas a várias disfunções metabólicas, principalmente lipídicas, podendo causar hipertensão, resistência a insulina e obesidade, porém ainda são desconhecidos seus efeitos sobre variáveis físicas. **Objetivo:** Analisar a influência de uma dieta ocidental e treinamento físico de alta intensidade sobre a transição metabólica aeróbio/anaeróbio. **Metodologia:** Foram utilizados ratos da linhagem Wistar com aproximadamente 90 dias, na qual até a presente idade foram alimentados com ração padrão para ratos e água *ad libitum*. Após dos 90 dias os ratos foram divididos em cinco grupos: Controle Sedentário (CS) alimentação através de ração normolipídica e água *ad libitum*; Controle Treinado (CT) se alimentavam de ração normolipídica e participavam do protocolo de exercício de alta intensidade durante as oito semanas; Dieta Ocidental Sedentário (DOS) alimentados com dieta hiperlipídica (40%) e ingeriam refrigerante a base de frutose da marca Coca Cola®, durante oito semanas; Dieta Ocidental Treinado (DOT) alimentavam-se de dieta hiperlipídica (40%) mais refrigerante tendo frutose como base, da marca Coca Cola®, juntamente com exercícios físico de alta intensidade durante as oito semanas; Dieta Ocidental Treinado 4 semanas (DOT4) semelhante ao grupo dieta ocidental treinado, porém o treinamento era apenas realizado nas ultimas quatro semanas de experimento. O treinamento físico de alta intensidade constituía de saltos em tanque com água, com de resistência de 50% do peso corporal do animal acoplado ao tórax através de bolsas. Eram realizadas quatro séries de 10 saltos, tendo um intervalo de 1 minuto entre cada série, em cinco dias na semana. Para a determinação da transição metabólica foi utilizado o teste de lactato mínimo adaptado para ratos. Inicialmente os animais são submetidos a uma hiperlactacidemia através de dois esforços com carga de 13% do peso corporal, separados por 30 segundos de repouso passivo. O primeiro esforço teve duração de 30 segundos enquanto que o segundo foi realizado até a exaustão. Após a indução obtêm-se concentração pico de lactato com coletas de amostras sanguíneas nos minutos 7 e 9 durante o repouso passivo. Imediatamente após essas coletas da fase de indução iniciou-se o teste incremental com um total de 10 estágios com duração de 5 minutos cada (2% á 6%, com incremento de 0,5% do peso corporal). Os valores mínimos da carga de exercício (% do peso corporal) foram obtidos através do Microsoft Excel (função polinomial de 2o grau). Para análise estatística foram utilizados ANOVA – $p < 0,05$). **Resultados:** Valor mínimo da carga de exercício (% do peso corporal): DOS - $4,38 \pm 0,55$; DOT – $4,32 \pm 0,83$; DOT4 – $3,71 \pm 0,72$; CS – $3,38 \pm 0,55$; CT – $3,74 \pm 0,17$. **Conclusão:** Alimentação com dieta em alto teor de gordura e refrigerante a base de frutose, juntamente com um treinamento de alta intensidade, não alterou os valor da transição metabólica aeróbio/anaeróbio em ratos

Palavras-chave: dieta hiperlipídica, frutose, transição metabólica,
rodrigodaliascience@hotmail.com

Determinação da transição metabólica em ratos espontaneamente hipertensos (SHR)

Autor: Rodrigo Augusto Dalia, Jose Diego Botezzeli, Lucieli Teresa Cambri,

Gustavo Gomes de Araujo, Eliete Luciano

Instituição: Universidade Estadual Paulista - UNESP, Rio Claro, SP

Introdução: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) atualmente atinge níveis alarmantes em toda a população mundial. Dentre as alterações provocadas pela HAS, as alterações metabólicas têm sido profundamente investigadas e alguma delas já conhecidas como resistência a insulina dentre outras, porém ainda é desconhecida a influência dessas alterações metabólicas sobre parâmetros de avaliação física. **Objetivo:** Determinar a transição metabólica aeróbia/anaeróbia em ratos espontaneamente hipertensos através do teste de lactato mínimo. **Metodologia:** Neste estudo foram utilizados ratos machos da linhagem de animais espontaneamente hipertensos (SHR) e ratos Wistar Kyoto (WKY), com 20 semanas de vida, na qual atingem seu platô nos valores de pressão arterial. Os ratos foram alimentados com ração padrão comercial para roedores e água *ad libitum*. Como instrumento para a determinação da transição metabólica foi utilizado o teste de lactato mínimo adaptado para ratos. Inicialmente os animais são submetidos a uma hiperlactacidemia através de dois esforços com carga de 13% do peso corporal, separados por 30 segundos de repouso passivo. O primeiro esforço teve duração de 30 segundos enquanto que o segundo foi realizado até a exaustão. Após a indução obtêm-se concentração pico de lactato com coletas de amostras sanguíneas nos minutos 7 e 9 durante o repouso passivo. Imediatamente após essas coletas da fase de indução iniciou-se o teste incremental com um total de 10 estágios com duração de 5 minutos cada (2% á 6%, com incremento de 0,5% do peso corporal). Os valores mínimos da carga de exercício (% do peso corporal) foram obtidos através do Microsoft Excel (função polinomial de 2o grau). Para análise estatística foi utilizado teste *t* de *student* para amostras independentes para identificar as diferenças entre os grupos ($P < 0,05$). **Resultados:** Valores mínimos das cargas de exercício (% do peso corporal): SHR - $3,35 \pm 0,38$; WKT SHR - $3,34 \pm 0,42$; Valores mínimos de lactato sanguíneo (mmol/L): SHR - $6,37 \pm 1,09$; WKT - $5,29 \pm 1,33^{\#}$; $^{\#}$ diferença significativa comparado com o grupo SHR ($p > 0,05$). **Conclusão:** Foi possível determinar a carga na qual ocorre a transição metabólica em ratos hipertensos, sendo esta equivalente a ratos normotensos, porém os hipertensos apresentam valores da concentração de lactato sanguíneo acima da equivalente a transição metabólica e maiores comparados com ratos normotensos. Isto, provavelmente, se deve as alterações metabólicas provocadas pela hipertensão arterial sistêmica, alterando a cinética de lactato durante o exercício, sendo mais estudos necessários.

Palavras-chave: hipertensão arterial, transição metabólica, lactato

rodrigodaliascience@hotmail.com

Glicogênio tecidual em ratos jovens treinados e suplementados com arginina

Autor: Rodrigo Augusto Dalia, Ivan Gustavo Masselli dos Reis, Jose Diego Botezzeli

Tiago Marques Rezende, Eliete Luciano

Instituição: Universidade Estadual Paulista - UNESP, Rio Claro, SP

Introdução: Dentre os recursos ergogênicos mais utilizados atualmente um dos que mais se destacam esta o aminoácido arginina. Vários estudos demonstram o aumento dos níveis de diversos hormônios após a suplementação com este aminoácido, influenciando assim na *performance* física e suas variáveis. **Objetivo:** Avaliar os efeitos crônicos da associação do exercício físico aeróbio e da suplementação oral de arginina sobre o conteúdo de glicogênio muscular e hepático em ratos adultos jovens. **Metodologia:** Foram utilizados ratos da linhagem Wistar com aproximadamente 40 dias, divididos em quatro grupos: Controle Sedentário (CS) onde os animais não realizaram o treinamento nem ingeriram a suplementação; Controle Treinado (CT) animais que apenas realizavam o protocolo de exercício físico; Arginina Sedentário (AS) animais que foram apenas suplementados com arginina; Arginina Treinado (AT) os animais eram suplementados com arginina e aplicado o protocolo de treinamento físico. A suplementação com arginina foi feita de forma oral, pelo método de gavagem, na dose de 128mg/kg de peso corporal do animal, três dias por semana, em dias alternados, aliada ao período de treinamento físico. O protocolo de treinamento físico consistia em natação 1 hora por dia, 5 vezes por semana, durante 4 semanas consecutivas, com uma carga de 5% do peso corporal do animal acoplado ao dorso do mesmo. Para análise estatística foram utilizados ANOVA com post-hoc de Newman-Kels – $p < 0,05$). **Resultados:** Resultados expressos em média \pm desvio padrão. Glicogênio do músculo gastrocnêmio (mg/100g de tecido): CS - $3,36 \pm 0,61$; CT - $3,40 \pm 0,27$; AS - $3,27 \pm 0,43$; AT - $3,67 \pm 0,57$. Glicogênio hepático (mg/100g de tecido): CS - $3,79 \pm 0,98$; CT - $3,90 \pm 0,69$; AS - $4,16 \pm 1,13$; AT - $4,86 \pm 0,91$ **Conclusão:** A suplementação de arginina juntamente com o treinamento físico aeróbio, num período de quatro semanas, não alterou as concentrações hepáticas e nem musculares de glicogênio em ratos jovens

Palavras-chave: arginina, glicogênio, treinamento físico

rodrigodaliascience@hotmail.com

Identificação limiares Freqüência Cardíaca em jovens atletas jogadores de Futebol

Autor: Antônio José Ferreira Júnior¹; Letícia Lemos Ayres da Gama Bastos¹; Fernando Roberto De-Oliveira¹

Instituição: ¹ Núcleo de Estudos do Movimento Humano – Universidade Federal de Lavras – MG

Uma recente evolução no processo de avaliação em atletas de futebol é o emprego de testes progressivos intermitentes (TPI) com pausas curtas. O TPI proposto por Carminatti (2006) (TCAR) satisfaz aspectos específicos de diversos esportes coletivos. A proposta inicial do TCAR é identificar o pico de velocidade (PV) e o ponto de deflexão da freqüência cardíaca (PDFC), com a sustentação experimental de que este último está em intensidade similar e altamente associado ao máximo estado de equilíbrio de lactato. Até o momento, não houve investimento no estudo de variáveis da parte inferior da curva de FC obtida no TCAR. O objetivo do estudo foi verificar a possibilidade de identificação do Ponto de Inflexão da FC (PIFC) neste teste em jovens atletas de futebol de nível regional. Foram avaliados 29 atletas ($14,3 \pm 1,4$ anos), com no mínimo um ano de treinamento regular. O TCAR consistiu de estágios de 90 s de corridas de ida e volta, com distância inicial de 15m e duração de percurso de 12 s (9 km.h^{-1}); foram feitos incrementos de distância de 1m ($0,6 \text{ km.h}^{-1}$) a cada final de estágio. Entre cada ida e volta, havia uma pausa intermediária de 6 s. A FC foi registrada por monitores portáteis (polar[®] S810i), a cada fim de estágio. Para identificação dos pontos de transição foi empregado o método de Cambri (2007). A FC_{máx} alcançada foi de 199 ± 8 bpm, com PV = $14,06 \pm 0,95 \text{ km.h}^{-1}$. Foi possível identificar o PIFC em apenas 3 atletas ($76,0 \pm 1,4\%$ da FC_{máx} e $69,7 \pm 3,4\%$ do PV). O PDFC foi encontrado em todos os atletas ($92,5\% \pm 2,7\%$ da FC_{máx} e $83,9 \pm 4,6\%$ do PV). Os valores de PDFC encontrados são consistentes com dados anteriores da literatura, sendo que o baixo número de identificações do PIFC pode ser devida aos valores iniciais da FC encontradas nos atletas avaliados (103 ± 21 bpm), sendo recomendado emprego de cargas iniciais menores se o objetivo é determinar o PIFC nestes atletas.

Palavras-chaves: Teste intermitente com pausa; Ponto de inflexão da Freqüência Cardíaca; Ponto de Deflexão da Freqüência Cardíaca.

antonio_edf@hotmail.com

**Sensibilidade à insulina em ratos jovens alimentados com
dieta rica em frutose desde a gestação**

Autor: Ana Carolina Ghezzi; Lucieli Teresa Cambri, Rodrigo Augusto Dalia, Carla Ribeiro;
Maria Alice Rostom de Mello

Instituição: Universidade Estadual Paulista - UNESP, Rio Claro, SP

Introdução: Diversas pesquisas têm associado o incremento do consumo de frutose, pela ingestão de refrigerantes, à epidemia de sinais da síndrome metabólica em crianças e adolescentes. Da mesma forma, há evidências de que a má-nutrição intra-uterina e neonatal pode “programar” os tecidos fetais tornando-os mais propícios a tais desordens. Com isso, o alto consumo materno de frutose durante a gestação e a lactação pode ter severas conseqüências para a prole. **Objetivo:** Avaliar o peso corporal e a sensibilidade a insulina de ratos mantidos com dieta rica em frutose na vida intra-uterina e neonatal. Na próxima etapa, será avaliada a capacidade aeróbia dos animais. **Metodologia:** Foram utilizados ratos jovens da linhagem Wistar (60 dias), cujas mães foram alimentadas durante a prenhes e lactação com dietas balanceada (AIN-93G - C) ou rica em frutose (60% de frutose - F). Na amamentação, os filhotes foram distribuídos em ninhadas adequadas (8/mãe) ou pequenas (4/mãe - P, visando aumentar a quantidade de alimento ingerido). Após o desmame, manteve-se as mesmas dietas até os 60 dias, compondo 4 grupos: C; CP; F; FP. Foi realizado teste de tolerância à insulina. Amostras de sangue foram coletadas antes e após 30, 60 e 120 minutos da administração subcutânea de insulina (30 UI/100g peso), visando à determinação das concentrações de glicose para o cálculo da constante de remoção da glicose (KITT). **Resultados:** Peso Corporal (g) – C – 221,0±24,4^{ac}; CP – 232,8±17,3^a; F – 169,9±32,3^b; FP – 198,4±37,8^c. KITT (%): C – 0,31±0,21^a; CP – 0,97±0,50^b; F – 0,49±0,47^{ab}; FP – 0,61±0,37^{ab} (letras diferentes indicam diferença significativa pela Anova Two-Way e Pos-Hoc de Tuckey – p <0,05). **Conclusão:** A alteração alimentar proposta neste experimento fetal/neonatal, rica em frutose comprometeu o crescimento dos filhotes, mas não a sensibilidade a insulina.

Palavras-chaves: Frutose. Ninhada. Sensibilidade a insulina.

carolghezzi@gmail.com

Diferenças de composição corporal entre gênero, em idosos

Autor: Cristian Henrique Marino¹; Luiz Fernando Montini¹

Instituição: 1 Departamento de Educação Física – Universidade São Francisco – Bragança Paulista

Atualmente o aumento da expectativa de vida dos idosos tem levantado discussões sobre os fatores que colaboram para esta situação, e principalmente as diferenças encontradas entre os gêneros. Com o avanço da idade são observados muitos fatores em declínio. Desta forma através da composição corporal podemos mensurar, controlar, e avaliar indivíduos. O objetivo deste projeto foi através da mensuração da composição corporal verificar as diferenças entre gêneros na composição corporal de idosos e discutir os fatores que interferem nessas alterações. Os participantes das avaliações físicas foram idosos, homens e mulheres acima de 60 anos, no total de 40 idosos, 20 sedentários e 20 ativos, cujos requisitos utilizados foram: os sedentários que não praticam atividade física regular a pelo menos dois anos, e os ativos que praticam pelo menos duas vezes por semana algum tipo de atividade física regular ou sistematizada. Foram utilizados, adipômetro clínico da marca Sanny, segundo o protocolo de quatro dobras de Jackson & Pollock (1985); estadiômetro Sanny e balança digital Brytania. Foi utilizado também a equação de Índice de Massa Corpórea. Os resultados da comparação do percentual de gordura corporal entre os grupos verificaram diferenças significativas entre os homens ativos e homens sedentários $F(1,18) = 5,478, p \leq 0,030$, homens ativos e mulheres sedentárias $F(1,18) = 24,151, p \leq 0,0001$, homens sedentários e mulheres sedentárias $F(1,18) = 1,894, p \leq 0,002$, mulheres ativas e mulheres sedentárias $F(1,18) = 13,674, p \leq 0,001$. Pode-se observar a diferença de percentual de gordura corporal entre os gêneros e na comparação entre homens sedentários e mulheres ativas, não houve diferenças significativas, devido fatores fisiológicos. Percebe-se também a diferença no percentual de gordura corporal entre o mesmo gênero, sendo que homens e mulheres ativas obtiveram um menor percentual de gordura corporal em relação aos sedentários. Com relação ao IMC, verificou-se diferenças significativas entre as mulheres ativas e homens sedentários $F(1,18) = 5,420, p \leq 0,031$, mulheres sedentárias e mulheres ativas $F(1,18) = 6,355, p \leq 0,021$, tendo resultados contraditórios quando comparados as correlações do percentual de gordura corporal, constatando a fragilidade do IMC, que considera apenas a massa corporal total. Conclui-se que existem diferenças significativas no percentual de gordura corporal entre gêneros em idosos, sendo que as mulheres idosas têm uma tendência a um maior percentual de gordura corporal em relação aos homens idosos, e também se verificou diferença de percentual de gordura corporal entre idosos ativos e sedentários. Pode-se constatar a fragilidade do IMC para avaliar o nível da diferença de composição corporal.

Palavras-chave: Composição Corporal, Gêneros, Idosos.

cristianhmarino@hotmail.com

Capacidade aeróbia e administração de canela em ratos diabéticos

Autor: Leandro Pereira de Moura, Gustavo Gomes de Araújo, Ivan Gustavo Masselli dos Reis, Rodrigo Augusto Dália, Michel Barbosa de Araújo, Carla Ribeiro, Rodrigo Ferreira de Moura, Lucieli Tereza Cambri, Ricardo José Gomes, José Alexandre Curiacos de Almeida Leme, Maria Alice Rostom de Mello.

Instituição: Universidade Estadual Paulista (UNESP) – Campus Rio Claro/SP

A diabetes é caracterizada pelo aumento das concentrações de glicose no sangue devido a não secreção ou o mau funcionamento de insulina, esta doença vem sendo considerada uma das mais recorrentes nos países desenvolvidos ou em desenvolvimento. Ela pode ser instalada pela herança hereditária ou estilos de vida inadequados. Para uma melhora do quadro glicêmico de indivíduos portadores de diabetes vem sendo estudada a administração de canela que, de acordo com estudos recém publicados, a canela tem efeito de potencializar ou de fosforilar, ativando, as enzimas integrantes da via de sinalização de insulina como: receptor de insulina- β (IR- β), substrato receptor de insulina-1 (IRS-1) e a fosfatidilinositol 3 quinase (PI-3 Quinase) fazendo com haja o deslocamento dos GLUTs para a periferia das células e com isso melhorando a captação de glicose. O presente estudo objetivou analisar o quadro glicêmico de ratos diabéticos administrados com canela e a capacidade aeróbia dos animais. Foram utilizados 21 ratos da linhagem WISTAR adultos (70 dias de idade) divididos em três grupos conforme a confirmação da doença ou não e quanto à administração ou não de canela: Diabético Canela (DCan) ratos diabéticos administrados com canela, Diabético Controle (DCtr) ratos diabéticos sem uso de canela e Controle Canela (CCan) ratos saudáveis administrados com canela. Os animais pertencentes aos grupos diabéticos receberam aloxana aos 60 dias de idade e depois de 7 dias, após confirmação da instalação da diabetes, glicemia ≥ 200 mg/dL, os ratos foram aleatoriamente divididos entre os grupos diabéticos e controle. Logo após a separação dos grupos deu-se início a administração de canela diluída em água (100mg/Kg de rato) diariamente por quatro semanas, pelo método de gavagem. Para análise do efeito da canela no quadro glicêmico dos animais foram realizados teste de tolerância a glicose (GTT) e tolerância a insulina (ITT) e para determinação da capacidade aeróbia dos animais foi efetuado o teste de lactato mínimo em natação. ANOVA *one-way* apontou diferença, no GTT, entre os grupos Diabéticos perante aos controles, mas não evidenciou diferenças dentro dos grupos diabéticos, área sob a curva (mg/dL*120min): (DCan: 25716,99 \pm 9343,925; DCtr: 34741,1 \pm 4893,107; CCan: 9325,566 \pm 650,0299), não evidenciou diferenças para o KITT(%/min): (DCan: 41,33 \pm 21,31; DCtr: 28,18 \pm 24,37; CCan: 17,56 \pm 9,3) quanto a capacidade aeróbia os grupos se comportaram de forma uniforme (% de peso corporal na sobrecarga): (DCan: 3,59 \pm 1,13; DCtr: 2,84 \pm 0,97; CCan: 2,85 \pm 0,43). Conclui-se que a capacidade aeróbia dos animais não foi alterada pela administração da canela e que a administração de canela a 100mg/kg corporal não foi tão eficiente em melhorar o quadro glicêmico, mas com uma leve tendência a sua melhora. Estudos futuros são necessários para sabermos se diferentes quantidades de canela melhorariam o quadro glicêmico do diabético. Palavras-chave: Capacidade Aeróbia. Diabetes. Canela.

Apoio: CNPq

leandropereiram@hotmail.com

Exercício físico e deposição de colágeno hepático em ratos diabéticos

Autor: Rafael Neodini Remedio¹; Rodrigo Avelaira Barbosa¹; Alexandre Castellar¹;
Henrique Hespanhol Tozzi¹; Ricardo José Gomes²; Eliete Luciano²; Flávio Henrique Caetano¹

Instituição: 1 Departamento de Biologia – UNESP – Rio Claro.

2 Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro.

O diabetes é uma doença crônica que provoca graves conseqüências metabólicas e teciduais. Estudos recentes têm sugerido que a presença de diabetes está fortemente associada à fibrose hepática, mas esta associação pode estar relacionada com a alta predominância de diabetes em pacientes com cirrose hepática. Durante os últimos anos, muitos estudos têm enfatizado a função central do exercício físico no tratamento de pacientes diabéticos tipo I, mas seus benefícios em níveis teciduais têm sido pouco estudados. Desta forma, este estudo teve como objetivo analisar as alterações na deposição de colágeno hepático e os benefícios gerados pelo exercício em indivíduos diabéticos tipo I. Para isso, ratos machos adultos da linhagem Wistar foram induzidos ao diabetes pela injeção de Aloxana (35mg/kg de peso corporal), na veia peniana, sendo considerados diabéticos apenas os ratos que apresentaram glicemia igual ou superior a 250mg/dL de sangue. Os ratos induzidos, juntamente com ratos saudáveis, foram distribuídos nos seguintes grupos: Controle Sedentário (CS); Controle Treinado (CT); Diabético Sedentário (DS); e Diabético Treinado (DT). O protocolo de treinamento consistiu de natação por 60 minutos diários, 5 dias por semana, durante 6 semanas consecutivas. Após um período de adaptação, foram acopladas ao tórax dos animais cargas equivalentes a 5% do peso corporal. Após o sacrifício dos animais, amostras do fígado foram coletadas, fixadas e incluídas em historesina. Secções do fígado, com 6µm de espessura, foram, então, submetidas às técnicas histoquímicas Picrosirius-Hematoxilina, para a observação de fibras colágenas, e Prata Amoniaca, para fibras reticulares. O material foi posteriormente observado ao microscópio de luz, fotografado e analisado, de acordo com a intensidade de reação com as técnicas de coloração. Na técnica para observação de fibras colágenas, notam-se variações quanto à quantidade de colágenos totais presentes nos capilares sinusóides, nos quais se observou significativa diminuição na quantidade de fibras nos indivíduos DS, em relação aos CS. O exercício, por sua vez, tanto nos indivíduos controle quanto nos diabéticos, permitiu a diminuição nos níveis de colágeno nos sinusóides hepáticos. As fibras reticulares encontradas ao redor dos hepatócitos são bastante evidentes, tanto nos indivíduos CS quanto nos indivíduos DT. Já nos indivíduos CT e DS, a intensidade de reação com a técnica foi aparentemente a mesma, não permitindo a observação de um padrão de alteração no tecido. Desta forma, conclui-se que não existe risco de ocorrência de fibrose em pacientes diabéticos tipo I que não sofram de outras doenças hepáticas. Mesmo assim, a prática periódica de exercícios físicos pode ser de grande importância na prevenção de outros possíveis problemas, referentes ao aumento na deposição de colágeno no fígado.

Palavras-chave: Diabetes. Exercício físico. Fígado. Colágeno.

generico@rc.unesp.br

Acúmulo de glicogênio hepático em ratos diabéticos e exercício físico

Autor: Rafael Neodini Remedio¹; Alexandre Castellar¹; Rodrigo Avelaira Barbosa¹;

Henrique Hespanhol Tozzi¹; Ricardo José Gomes²; Eliete Luciano²; Flávio Henrique Caetano¹

Instituição: 1 Departamento de Biologia – UNESP – Rio Claro.

2 Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro.

Atualmente, têm-se dado grande importância ao estudo de casos de diabetes mellitus, doença crônica responsável por graves alterações metabólicas e teciduais. Em pacientes diabéticos tipo I, distúrbios funcionais do fígado são comuns. Os estoques de glicogênio hepático têm sido variavelmente descritos como decrescentes, normais ou crescentes, não havendo consenso entre os estudos. A prática regular de exercícios físicos, por sua vez, é considerada como sendo um fator importante de controle do diabetes, mas seus benefícios em níveis teciduais têm sido pouco estudados, especialmente no fígado. Desta forma, este estudo teve como objetivo analisar as alterações no acúmulo de glicogênio hepático e os benefícios gerados pelo exercício físico em indivíduos diabéticos tipo I. Para isso, ratos machos adultos da linhagem Wistar foram induzidos ao diabetes pela injeção de Aloxa (35mg/kg de peso corporal), na veia peniana, sendo considerados diabéticos apenas os ratos que apresentaram glicemia igual ou superior a 250mg/dL de sangue. Os ratos induzidos, juntamente com ratos saudáveis, foram distribuídos nos seguintes grupos: Controle Sedentário (CS); Controle Treinado (CT); Diabético Sedentário (DS); e Diabético Treinado (DT). O protocolo de treinamento físico consistiu de natação por 60 minutos diários, 5 dias por semana, durante 6 semanas consecutivas. Após um período de adaptação, foram acopladas ao tórax dos animais cargas equivalentes a 5% do peso corporal. Após o sacrifício dos animais, amostras do fígado foram coletadas, fixadas e incluídas em historesina. Seções do fígado, com 6µm de espessura, foram, então, submetidas às técnicas histoquímicas Ácido Periódico de Schiff (PAS), para polissacarídeos, e Ácido Periódico de Schiff-Alcian Blue (PAS-Alcian Blue), para polissacarídeos ácidos. O material foi posteriormente observado ao microscópio de luz, fotografado e analisado, de acordo com a intensidade de reação com a técnica de coloração. As duas técnicas apresentaram resultados bastante semelhantes. Nos indivíduos CS, as reações ocorreram com bastante intensidade nos hepatócitos. Já nos indivíduos CT, pode-se observar reação ainda mais intensa, evidenciando maior presença de polissacarídeos. Nas células ao redor dos espaços-porta, tanto em indivíduos DS quanto em DT, observa-se menor concentração de polissacarídeos. Isso porque eles podem ter sido removidos por algum motivo, ou porque, de acordo com alguns estudos, os hepatócitos tiveram alterada sua capacidade de produzir glicogênio. O exercício, por sua vez, diminuiu, embora em pequena quantidade, a perda de glicogênio nos indivíduos diabéticos, demonstrando relativo valor no tratamento de disfunções hepáticas oriundas do diabetes tipo I. O fato de a acidez de polissacarídeos aumentar após o treinamento pode vir a ser considerado como um fator importante para o fígado, embora praticamente nenhum estudo se refira a este assunto.

Palavras-chave: Diabetes. Exercício físico. Fígado. Glicogênio.

generico@rc.unesp.br

Alterações no trânsito intestinal de ratos diabéticos e exercício físico

Autor: Rafael Neodini Remedio¹; Henrique Hespanhol Tozzi¹; Rodrigo Avelaira Barbosa¹;
Alexandre Castellar¹; Ricardo José Gomes²; Eliete Luciano²; Flávio Henrique Caetano¹

Instituição: 1 Departamento de Biologia – UNESP – Rio Claro.

2 Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro.

O diabetes é um dos principais problemas de saúde mundial. Em complicações mais graves, prejuízos teciduais podem ser observados. Entre pacientes diabéticos tipo I é comum a ocorrência de diarreia, causada principalmente por alterações na secreção de mucinas ou no trânsito intestinal. A prática periódica de exercícios físicos desempenha função crucial no tratamento da doença, mas seus benefícios em níveis teciduais têm sido pouco estudados. Desta forma, este estudo teve como objetivo analisar as alterações na secreção de mucinas no intestino grosso e os benefícios gerados pelo exercício físico em indivíduos diabéticos tipo I. Para isso, ratos machos adultos da linhagem Wistar foram induzidos ao diabetes pela injeção de Aloxana (35mg/kg de peso corporal), na veia peniana, sendo considerados diabéticos apenas os ratos que apresentaram glicemia igual ou superior a 250mg/dL de sangue. Os ratos induzidos, juntamente com ratos saudáveis, foram distribuídos nos seguintes grupos: Controle Sedentário (CS); Controle Treinado (CT); Diabético Sedentário (DS); e Diabético Treinado (DT). O protocolo de treinamento físico consistiu de natação por 60 minutos diários, 5 dias por semana, durante 6 semanas consecutivas. Após um período de adaptação, foram acopladas ao tórax dos animais cargas equivalentes a 5% do peso corporal. Após o sacrifício dos animais, amostras do intestino grosso foram coletadas, fixadas e incluídas em historesina. Seções do intestino grosso, de 6µm de espessura, foram, então, submetidas às técnicas histoquímicas Ácido Periódico de Schiff (PAS), para polissacarídeos, e Ácido Periódico de Schiff-Alcian Blue (PAS-Alcian Blue), para polissacarídeos ácidos. O material foi posteriormente observado ao microscópio de luz, fotografado e analisado, de acordo com a intensidade de reação com a técnica de coloração. Os indivíduos CT apresentaram reação consideravelmente mais forte que os indivíduos CS, no que diz respeito à secreção das células caliciformes, evidenciada pelo PAS. Os indivíduos DS, por sua vez, apresentaram reação bem menos intensa. Entretanto, em ratos DT, as células caliciformes reagiram de modo mais intenso à técnica utilizada, de forma bastante semelhante aos indivíduos CT. Na técnica PAS-Alcian Blue, resultados muito similares aos do PAS foram observados. Nas células caliciformes de indivíduos DS, a reação menos intensa com a técnica histoquímica indica quantidade menor de carboidratos, o que pode evidenciar provável menor intensidade na produção de muco, levando à hipótese de que o aumento na quantidade de secreção pode não ser a causa da diarreia. A prática de exercícios, por sua vez, evita a ocorrência de outros sintomas relativos à deficiência na secreção de mucinas no intestino grosso de diabéticos.

Palavras-chave: Diabetes. Exercício físico. Intestino grosso. Secreção.

generico@rc.unesp.br

Evidências de validade do Talk Test para a avaliação aeróbia

Autor: Amanda Santos¹, Joilson Meneguci¹, Phelipe Henrique Cardoso de Castro¹,
Fernando Roberto de Oliveira¹

Instituição: ¹ Núcleo de Estudos do Movimento Humano (NEMOH) –
Departamento de Educação Física – Universidade Federal de Lavras

O *Talk Test* é uma ferramenta que avalia subjetivamente a intensidade ótima para a prática de exercício com base na capacidade do indivíduo de conversar ou não confortavelmente durante o esforço. Esta é uma opção indireta, não-invasiva, de baixo custo e fácil aplicação para a identificação de cargas ótimas de exercício aeróbio para não atletas. O objetivo do presente estudo é obter evidências adicionais de validade do TT. Foram avaliados 14 estudantes de Educação Física, composto por 7 mulheres e 7 homens (22 ± 8 anos, 69 ± 15 Kg, 169 ± 10 cm, 21 ± 12 %G e FC_{máx} 190 ± 8 bpm) que foram submetidos a um teste progressivo em bicicleta ergométrica, carga inicial de 25 watts e incremento de 25 watts a cada 2 minutos, com cadência definida entre 60-70 RPM até a exaustão. Ao final de cada estágio o avaliado recitava uma frase conhecida por três vezes, de forma clara e continuada, indicando a sua Dificuldade Percebida na Produção da Fala (DPPF) de acordo com a escala proposta por *Rotstein et al.* (2004), sendo identificado a carga com valor 7, correspondente à “difícil” como indicador de limiar (L₇DPPF). A FC foi monitorada pelo cardiofrequencímetro POLAR® S810i e o segundo limiar de transição fisiológica (LTF) foi identificado através da determinação do D_{máx} positivo de acordo com a técnica matemática de *Cambri et al* (2006). A carga do L₇DPPF foi de $154,2 \pm 55,3$ w, não sendo significativamente distinta da carga no D_{máx} = $140 \pm 67,9$ w ($r = 0,85$), além de ser associada à carga máxima alcançada no teste ($W_{máx} = 217,9 \pm 78,7$; $r = 0,85$). Os achados sustentam a validade da utilização do TT como indicador de aptidão aeróbia.

Palavras-chave: Ponto de deflexão da frequência cardíaca. Talk test. Limiar anaeróbio.

Apoio: FAPEMIG.

amanda637@hotmail.com

Concentração de proteína muscular em ratos suplementados com creatina

Autor: Rosinildo Galdino da Silva ¹, Márcio Henrique Camargo Pimenta ²

José Claudio Höfling Filho ³, Marcel Cardoso Faria ⁴ e José Roberto Moreira de Azevedo ⁵.

Instituição: 1 Departamento de Biologia – Universidade Federal de Roraima; 2 Graduado em Educação Física – UNESP - Rio Claro; 3 Prefeitura Municipal de Araraquara/ Universidade Aberta do Brasil - UFSCar; 4 Faculdade de Educação Física – UNIESP - MG; Departamento de Educação Física – UNESP -Rio Claro.

Atualmente, a creatina vem sendo utilizada por atletas de vários segmentos esportivos e do lazer a fim de obterem melhoras no rendimento, pois diversos estudos indicam que a suplementação oral de creatina pode reduzir a degradação de ATP durante o exercício e elevar o conteúdo de CP. O objetivo deste estudo foi analisar os efeitos da suplementação oral de creatina sobre as concentrações de proteína muscular em ratos. Foram utilizados 38 ratos (*Rattus norvegicus*) Wistar, machos, com 100 dias de vida no início do experimento. Os ratos passaram por um período de adaptação ao meio líquido e ao treinamento (progressão de cargas) e eram mantidos em salas climatizadas e com controle do ciclo de luminosidade (12 h claro/12 h escuro). O treinamento foi realizado em um tanque com água aquecida a 32 ± 1 °C consistindo de 5 séries de 10 saltos com sobrecarga equivalente a 50% do peso corporal e com intervalo entre as séries de 60 s, com duração de 9 semanas. Os ratos foram divididos em 4 grupos: Treinado Suplementado- TS; Treinado- T; Sedentário Suplementado- SS e Sedentário- S. A dose de creatina foi equivalente à dosagem para um ser humano médio nas fases de pico (20 g/dia durante uma semana) e na fase de manutenção (3 g/dia durante 8 semanas). Após 2 dias de repouso, os ratos foram sacrificados por decapitação para que fossem coletadas amostras de músculo para análise. Os resultados expressos como média e desvio padrão foram: TS: $2,05 \pm 0,23$; T: $2,21 \pm 0,51$; SS: $1,98 \pm 0,35$; S: $1,82 \pm 0,28$ mg/dL. Após a análise estatística dos dados (ANOVA) concluímos que, neste estudo, a suplementação oral de creatina, associada ao treinamento de alta intensidade não foi eficiente em aumentar as concentrações musculares de proteína após 9 semanas de experimento.

Palavras-chave: Creatina. Suplementação. Ratos. Proteína muscular. Treinamento.

rosinildo_silva@bol.com.br

FORMAÇÃO PROFISSIONAL E MERCADO DE TRABALHO

Condições trabalhistas de instituições que possuem atividades aquáticas

Autor: Katiúscia Barbosa Oshiro¹; Claudia Aparecida Stefane²; Janaina Vasconcelos Martins¹;
Taiane de Menezes Valério¹

Instituição: ¹ Bolsistas do Programa de Educação Tutorial (PET) - Departamento de Educação Física (DEF) – UFMS – Campo Grande.

² Profa. Dra. - Tutora PET – Orientadora – DEF – UFMS – Campo Grande.

Com o ritmo acelerado do dia-a-dia as pessoas têm buscado cada vez mais lugares apropriados para a prática de exercícios físicos, que lhes proporcionem bem-estar, lazer, melhorias da saúde e manutenção dessas, além de cuidados com corpo para fins estéticos. Dentre os locais que oferecem exercícios que tenha em conjunto de todos esses benefícios, estão as instituições públicas e privadas que tem o intuito de proporcionar a essa população aulas com professores qualificados. Diante disso, um estudo foi realizado na cidade de Campo Grande - MS, no primeiro semestre de 2008 em 33 instituições que ofereciam atividades aquáticas. O estudo teve por objetivo averiguar a quantidade de profissionais registrados, autônomos, estagiários e a partir disso, analisar como estão as condições trabalhistas dessas instituições. O método para a coleta de dados foi à utilização de questionário, que abordava sobre as questões descritas anteriormente. Sobre a quantidade de profissionais registrados 28 instituições disseram que possuíam de 01 a 16 profissionais, 1 estabelecimento afirmou possuir 60 profissionais registrados e 4 instituições não possuíam esses profissionais. Em relação a quantidade de profissionais autônomos 14 estabelecimentos afirmaram possuir de 01 a 08 profissionais nessas condições e 19 disseram que não possuíam. Sobre a quantidade de estagiários presentes nas instituições, 14 afirmaram que possuíam de 01 a 03 estagiários que atuava nesses locais, 1 respondeu que possuía 12 estagiários, 17 disseram que não havia presença de estagiário e 1 instituição não respondeu a questão. Frente às questões levantadas, pode-se concluir que muitas pessoas trabalhavam sem vínculo empregatício, que são os autônomos, o que não lhes guardavam o direito às férias, seguro desemprego, décimo terceiro entre outros. No que diz respeito ao número de estagiários, foram poucos os apresentados diante da presença de quatro cursos superiores na área de Educação Física. Com os dados apresentados em relação aos profissionais registrados pode-se observar que a maioria dos estabelecimentos possuíam, porém uma parcela pequena de locais não possuíam profissionais registrados, item obrigatório para o funcionamento, fato esse que deveria ser observado com mais cuidado pelas autoridades competentes.

Palavras-chave: vínculo empregatício, registrados, autônomos, estagiários

katitamateus@hotmail.com

Educação Física e os professores de Karate

Autor: Renata Quinhones Barros

Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul/DEF

PET - Educação Física

O karate é uma arte milenar e um esporte que também é considerado por muitos como um modo de vida. Esta modalidade pode ser ensinada por pessoas que são graduadas na faixa preta, entretanto, estados como SP, RJ e SE tem incentivado estes ministrantes a buscarem o curso superior de Educação Física. Entre os professores filiados a Federação de Karate de Mato Grosso do Sul (F.K.M.S), há um número restrito de formados em Educação Física. A falta de professores de karate com a formação acadêmica pode gerar certo atraso a nível nacional. Os dados desta pesquisa descritiva observacional foram coletados durante os anos de 2007 e 2008. Ao analisar os resultados do ultimo campeonato brasileiro de karate, nas categorias mirim, infantil e infante-juvenil, realizado em Vitória da Conquista* BA, percebe-se a importância e a influencia da formação acadêmica na preparação de atletas, pois os professores são mais bem capacitados a periodizar a preparação física, elaborar treinamentos específicos e preparar o estado psicológico de crianças. A F.K.M.S. tem a preocupação de que os professores e dirigentes se formem em Educação Física. Hoje Mato Grosso do Sul ocupa a décima colocação no ranking nacional, sua melhor posição dos últimos cinco anos esta abaixo apenas de estados com maior número de atletas. Este resultado foi atribuído pelos próprios dirigentes da F.K.M.S ao excelente trabalho dos professores de karate engajados na vida acadêmica e a importância da participação familiar neste período de preparação dos atletas. O principal motivo para a consolidação desta atitude não se limita apenas aos diretores técnicos, mas também a um incentivo por parte do governo do Estado, o qual inclui professores formados na área e mestres em karate para ministrarem aulas dentro da rede pública de ensino. Diante disso é possível ressaltar a importância dos profissionais de Educação Física que a cada dia conquistem mais espaço e respeito da sociedade e fortifiquem a implantação de projetos em locais que propiciem a prática desta atividade física.

Palavras-chave: Educação Física. Formação acadêmica. Karate.

renata_bugra@hotmail.com

Os acampamentos de lazer a partir de uma perspectiva diferenciada

Autor: Joice Mary Bartarin^{1,2}; Cathia Alves³.

Instituição: Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP

A busca de aproximação do ser humano com a natureza tem ocorrido frequentemente nos últimos anos, aumentando a procura por diferentes práticas, entre elas, atividades de aventura e acampamentos. Esse estudo procurou estudar os acampamentos rústicos e móveis, da região de Araras - SP; elencando os aspectos essenciais para sua organização, mediante: programação, espaço e funcionamento, através de estudo comparativo. Utilizou-se da pesquisa bibliográfica, que forneceu dados científicos para a realização das pesquisas documental, com os documentos de primeira e segunda mão e pesquisa de campo, realizada em equipamentos de lazer da região que sediavam acampamentos, selecionados por critérios de acessibilidade e intencionalidade. Notou-se que a maioria dos equipamentos denominados de acampamento, é na verdade, acantonamento, por possuírem estrutura física. A existência de acampamentos rústicos e móveis não foi comum nos locais pesquisados. Verificou-se também que grande parte das pessoas desconhece a diferença existente entre os termos acampamento e acantonamento.

Palavras - Chave: Lazer. Acampamento. Acantonamento.

Abstract

The camps of leisure from a different perspective

The search for approximation of the human being with nature has occurred frequently in recent years, increasing demand by various practices, including, adventure activities and encampment. This study sought to explore the encampment and rustic furniture, the region of Araras - SP; listing the essentials for your organization through: planning, space and function, through comparative study. Made use of literature, which provided scientific evidence for the conduct of research documents, with documents and first-and second-hand field research, conducted in the leisure facilities in the region that hosted encampment, selected by criteria of accessibility and intentionality. It was noted that the majority of equipment called encampment, is in fact, vehicle, due to physical structure. The existence of encampment and rustic furniture was not common in the places searched. It was also noted that most of the people know the difference between the words encampment and cantonment.

Key Words: Leisure. Encampment. Cantonment.

cathiaal@uniararas.br

^{1,2} 1. Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.

2. Graduada em Licenciatura e Bacharelado em Educação Física pelo Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS.

³ Mestre em Educação Física, docente do curso de Educação Física da Uniararas – Araras SP, integrante do GPL (grupo de pesquisa em lazer) Unimep – Piracicaba SP.

Políticas públicas de lazer, esporte e educação

Public policies for leisure, sport and education

Autor: Flávio Bitelli¹ ; Luciene Ferreira da Silva²;

Instituição: ¹Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Departamento de Educação Física – Bauru-SP; ²Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Departamento de Educação – Bauru-SP

Este estudo aborda as políticas públicas de lazer, esporte e educação para a promoção de cultura, e tem como objeto de estudo o projeto social Caná em andamento no bairro Ferradura Mirim, comunidade carente da cidade de Bauru – SP. Um significativo problema nas questões relativas ao lazer, esporte-educação e cultura, tem sido a falta de acessibilidade da população de baixa renda. Sendo ainda que, as políticas de lazer só se intensificam conjuntamente com outras e com a participação de equipes multiprofissionais. Esta pesquisa se realiza com auxílio de dados coletados em campo junto aos alunos participantes do projeto Caná, investigação por meio de entrevista com o prefeito da cidade de Bauru ou secretário da área de lazer, sobre projetos a serem implementados, voltados ao lazer, esporte-participação e esporte-educação. Conjuntamente se desenvolve pesquisa bibliográfica sobre o lazer, o esporte e as políticas públicas. O problema foi escolhido por ser relevante para a sociedade, já que o lazer é benéfico para a formação do cidadão, bem como melhoria da qualidade de vida, além de atuar na inserção sócio-cultural dos sujeitos, favorecendo a convivência e desenvolvimento dos grupos de forma criativa. O bairro carece de infra-estrutura essencial para o lazer e o esporte - educação, como falta de saneamento básico, asfalto, moradia adequada, entre outros. O objetivo da pesquisa é identificar as razões que levam a baixa incidência de projetos sociais, como o Caná, em comunidades carentes, investigando as políticas públicas existentes numa cidade como Bauru, além de aproximar a vertente esporte-lazer ou de participação da comunidade do bairro de Ferradura Mirim, trazendo para a comunidade, a cultura de esportes menos tradicionais, até então desconhecidos por eles, tornando-os interessantes e, eventualmente, até habituais. Até o momento, se conclui que não há políticas públicas suficientes para atendimento da população e que as crianças e adolescentes que não freqüentam o projeto Caná, que tem número restrito de participantes não estão usufruindo do seu direito ao lazer e ao esporte. Também se averiguou a inexistência de áreas de lazer, parques, e outros equipamentos de lazer nas imediações, bem como profissionais o que não permite que os sujeitos convivam durante práticas de lazer – educação e o esporte participação.

Palavras – Chave: Políticas públicas. Lazer. Esporte. Educação.

ABSTRACT

This study addresses the public policy of leisure, sport and education to promote culture, and its object of study the project in progress in social Cana neighborhood Ferradura Mirim, poor community of the city of Bauru - SP. A significant problem in issues relating to leisure, sports, education and culture, has been the lack of access of poor people. Since that, the politics of leisure only intensify with others and with the participation of multidisciplinary teams. This search is performed using data collected in the field with the students participating in the project Cana, research through interviews with the mayor of the city of Bauru, or secretary of the recreation area, on projects to be implemented, aimed at leisure, sport - participation, education and sport. Together is developing literature on the leisure, sports and public policy. The problem was chosen to be relevant to society, as leisure is beneficial to the training of citizens and improving quality of life, and act in the culture socially integration of subjects, promoting coexistence and development of groups in a creative way . The district lacks essential infrastructure for leisure and sport - education, as lack of sanitation, road, adequate housing, among others. The objective of this research is to identify the reasons why the low incidence of social projects such as the Cana in poor communities, investigating public policy in a city as Bauru, and bring the part-sport leisure and community participation in neighborhood of Ferradura Mirim, bringing to the community, the growing of less traditional sports, hitherto unknown to them, making them interesting and possibly even normal. So far, we conclude that there is no public policy sufficient to service the population and that children and adolescents who do not attend the project Cana, which has limited number of participants are not taking advantage of their right to leisure and sport. It also examined the lack of leisure areas, parks and other recreational facilities nearby, as well as professionals as it allows the subject of practice for live entertainment - education and sports participation.

Words - Key: Public policy. Leisure. Sports. Education.

lucienebtos@ig.com.br

Competência na atuação em arbitragem de futebol de campo: questão de gênero?

Autor: Paulo Henrique Azuaga Braga¹; Vanessa de Abreu Amaral¹

Instituição: ¹ Instituto de Ensino Superior da FUNLEC - IESF

Historicamente o futebol sempre fez parte do universo masculino, considerado como elemento importante na reafirmação e expressão pública das normas tradicionais da masculinidade. A arbitragem desse esporte, portanto, recebe as mesmas influências que o futebol e as mulheres, adentrando ao espaço antes considerado unicamente masculino, recebem diversas críticas e acabam sendo vítimas de atitudes discriminatórias. Neste artigo, portanto, a atuação das árbitras de futebol de campo é pesquisada na perspectiva de compreender de que forma se efetiva sua realização técnico-profissional, entender o papel da figura feminina neste contexto, mostrar porque essas mulheres procuram atuar nessa área e a capacidade da mulher como árbitra de futebol de campo, discutindo o tema com base em argumentos científicos. Portanto, este artigo tem como objetivo verificar como as mulheres que atuam como árbitras no futebol de campo profissional e amador analisam sua inserção e participação nesse universo masculino. A população deste estudo centra-se em 70 árbitras de futebol de campo, atuantes e registradas oficialmente nas Federações Estaduais de Futebol e/ou na Confederação Brasileira de Futebol, a população foi composta de 15 árbitras de Mato Grosso do Sul, 05 de Mato Grosso, 15 de Goiás e 35 de São Paulo. Aplicou-se um questionário com 13 perguntas fechadas, que foram respondidas pelas árbitras. Os questionários foram aplicados da seguinte forma, as árbitras de Mato Grosso do Sul responderam na presença dos Autor: do artigo, as árbitras de outros Estados responderam por telefone e ou por e-mail. Os principais dados obtidos são que 93% das árbitras têm o ensino superior completo ou cursando; que as reações de preconceito e dúvida quanto a escolha da profissão estão nas relações mais próximas, como amigos e familiares, onde 45% tem desconfiança e 30% admiração; que o dinheiro não é uma influência importante na escolha da carreira para 96% e quanto ao preconceito dentro de campo quase nunca sentem em relação aos jogadores e técnicos, porém quanto aos dirigentes de clubes de futebol 10% sentem um pouco de preconceito. Após a análise e discussão dos resultados concluiu-se que as árbitras de futebol acabam entrando nessa profissão por escolha própria, mesmo que sinta preconceito pela escolha, principalmente das pessoas mais próximas a elas – familiares e amigos. É importante que as mulheres não se sintam pressionadas quando da escolha por essa profissão, no sentido da superação de barreiras quanto a questão de gênero, pois não importa o gênero do árbitro destinado a conduzir uma partida, o que vale é a competência técnica, física, emocional e ética de cada um.

Palavras-chave: Arbitragem feminina. Preconceito. Futebol de campo. Gênero.

azuagabraga@hotmail.com

Influências européias na constituição histórica do handebol Brasileiro

Autor: Carlos Henrique Castanha Ciampone, Dagmar Aparecida Cynthia França Hunger

Instituição: Departamento de Educação Física – Unesp – Bauru – PIBIC/CNPq.

Fundamentado na história do tempo presente e na teoria do campo esportivo de Bourdieu (1983), objetivou-se na presente pesquisa investigar o processo de constituição histórica, as particularidades e especificidades do *subcampo* handebol brasileiro, especificamente, evidenciando suas características técnicas, táticas, estruturais e as influências das escolas européias. Por intermédio da técnica de análise documental e bibliográfica realizou-se revisão da literatura abordando-se a história do esporte moderno, as origens e desenvolvimento do handebol mundial e brasileiro. Literatura estudada aborda suas características originais alemã, destacando-o como um jogo bem estruturado e que apresentava inúmeras habilidades de mobilidade corporal e força, inicialmente utilizado como atividade complementar para a preparação de ginastas, competidores de atletismo e remadores. Imigrantes alemães caracterizam-se como os principais responsáveis pelo desenvolvimento do handebol de campo brasileiro. Objetivando complementar as fontes escritas já existentes, coletaram-se depoimentos de técnicos e atletas, evidenciando que o handebol nacional possuía um estilo de jogo bem alemão na década de 60; com o surgimento de outras potências esportivas, como a escola Russa, observa-se na década de 70 uma nova tendência, decorrente ao estilo forte de se jogar; já, os espanhóis demonstraram que podiam ir além da força, apresentando um handebol mais habilidoso (década de 80); os suecos contribuíram mostrando um jogo mais mecanizado, característica evidente nos times brasileiros da época, com isso deu-se algumas adaptações para essa escola (década de 80); os espanhóis voltaram a influenciar com seu estilo de jogo, porém apresentando características mescladas com a Alemanha e a França, que apresentavam um estilo habilidoso, mas com estaturas dos jogadores maiores e mais fortes, jogadas rápidas e com finalizações fortes. Outra escola que apresentava essa característica era a Dinamarca (década de 90). Atualmente, a escola que mais influência o desenvolvimento do handebol no país é a Espanhola, pois possui características que então são julgadas como cabíveis as ideologias de desenvolvimento do esporte no país. Porém, não deixa de ser um jogo forte e de habilidade, sendo estruturalmente um modelo que condiz mais com a realidade dos jogadores brasileiros. Destaca-se que a Espanha é o país que se apresenta entre os melhores do continente europeu. Enfim, constatou-se que, hoje, não se tem apenas um modelo de técnica e tática a serem aplicadas, mas uma pluralidade de concepções esportivas.

Palavras-chave: História, Handebol, Depoimentos Orais.

carlofef@fc.unesp.br

Configurações da disciplina de ginástica artística em cursos de licenciatura

Autor: Juliana Frâncica Figueiredo¹; Dagmar Hunger¹

Instituição: ¹ UNESP – Rio Claro.

Como parte de um estudo mais aprofundado a respeito das configurações da disciplina de Ginástica Artística nos currículos dos cursos de licenciatura em Educação Física, a presente pesquisa buscou especialmente investigar nas Universidades públicas do estado de São Paulo como tal disciplina se apresenta em termos curriculares durante a formação inicial de professores de Educação Física que venham a atuar na educação básica. Dessa forma, foi realizada revisão de literatura abordando-se os temas: Ginásticas, Ginástica Artística, formação em Educação Física, Educação Física escolar e docência universitária em Educação Física. Assim, os temas foram esmiuçados com a intenção de contextualizar a Ginástica Artística, especificamente, em meio acadêmico e escolar. Observou-se, por intermédio da revisão de literatura que, com a modernização que vem recebendo a Ginástica Artística, tanto sua conjuntura histórica, quanto sua prática pedagógica, principalmente na escola, está se perdendo aos poucos, apresentando-se assim uma justificativa a mais para a realização deste estudo. Então, tendo como orientação a pesquisa qualitativa e, por intermédio da técnica de análise documental, foram investigados os Projetos Pedagógicos e os Programas de Ensino das disciplinas de Ginástica Artística em seis cursos de licenciatura em Educação Física de Universidades públicas do estado de São Paulo. Foi constatado, na análise dos Projetos Pedagógicos que a menção à Ginástica Artística é inexistente, e que, mesmo o termo esporte, é poucas vezes citado, enquanto aspectos educacionais quanto a atuação estão em primeiro plano. Questiona-se o porquê não tratar os conceitos educacionais e os conteúdos da Educação Física com a mesma relevância, uma vez que ambos são relevantes e complementares quando se trata da formação de professores de Educação Física que irão atuar na escola. Os Programas de Ginástica Artística de quatro dos seis cursos denotaram muito mais as características técnicas da modalidade em seus programas, em detrimento de uma atuação com características sócio-pedagógicas. Destarte, em dois dos Programas a Ginástica Artística é tratada como um conteúdo a ser ensinado especificamente para professores que irão atuar na escola. Conclui-se que a disciplina de Ginástica Artística na formação acadêmica dos professores de Educação Física ainda prioriza os conteúdos técnicos em detrimento dos pedagógicos, especialmente no contexto das modalidades esportivas, no caso a Ginástica Artística. O professor de Educação Física deve estar apto a trabalhar a Ginástica Artística, tendo conhecimento e domínio dos conteúdos de natureza pedagógica primeiramente e, posteriormente da parte técnica para o ensino desta modalidade ao público escolar. Assim, trabalhar a Ginástica Artística na formação acadêmica do professor é apresentar o conteúdo pedagógico desta prática como fator essencial a ser ensinado ao público escolar, pois não é na escola que se forma, por exemplo, uma Daiane dos Santos!

Palavras-chave: Ginástica Artística. Projeto Pedagógico de Curso. Programa de Disciplina

jufrancica@hotmail.com

Metodologia Das Atividades Rítmicas, Folclóricas E De Dança Educação No Ensino Superior

Autor: Profª Ms. Telma Cristiane Gaspari

Instituição: Faculdades Integradas Fafibe – Bebedouro – SP

Este trabalho destina-se a destacar uma metodologia de ensino e aprendizagem no exercício da docência para uma turma específica do curso de Educação Física – Licenciatura como estratégia facilitadora na formação profissional. As metodologias de ensino de forma geral e em específico para a disciplina de Atividades rítmicas e expressivas nos cursos de Educação Física constituem uma grande preocupação e tema de estudos freqüente no meio acadêmico, pois são vários os fatores que oferecem resistências aos alunos da Formação Inicial em Educação Física a se apropriarem de forma prazerosa destes conteúdos. A metodologia empregada foi baseada numa abordagem qualitativa de análise dos dados, tendo como participantes os 54 alunos do quarto período do curso de Educação Física-Licenciatura. Os instrumentos utilizados foram pesquisa bibliográfica, a participação dos alunos em vivências rítmicas e expressivas da cultura popular durante os encontros semanais perfazendo a carga horária de 40h/a, leituras, debates e planejamentos participativos. O processo metodológico deu início desde o primeiro dia de aula, sendo as estratégias de ensino e aprendizagem baseadas em vivências da cultura popular e das danças folclóricas, de forma a atribuir aos alunos do quarto período a tarefa de elaborar um projeto como avaliação somativa tendo como objetivo destacar as manifestações dançantes do folclore brasileiro de uma das cinco regiões do país (norte, sul, sudeste, nordeste e centro-oeste), bem como descrever o processo de elaboração e apresentação coreográfica da manifestação rítmica e expressiva da turma do segundo ano de Educação Física – Licenciatura na abertura da VII semana de estudos da Fafibe, dirigida pela professora da disciplina. Como resultados é valioso apontar a grande participação e envolvimento dos alunos durante todas as aulas, vivências, iniciativas e decisões tomadas para a elaboração do projeto escrito e o entusiasmo e participação total dos alunos nos 25min. de apresentação coreográfica como abertura da VII semana de estudos dos cursos de Educação Física da Fafibe; o retorno positivo dos alunos na auto-avaliação e avaliação da professora pelos alunos na condução da disciplina, bem como no alto nível da avaliação somativa na forma de projeto; o entusiasmo dos alunos ao expressarem suas emoções, alegrias e sensações de estar no palco numa apresentação coreográfica; a conclusão dos alunos de que a coreografia é apenas um resultado de todo um processo; a forte integração que gerou nesta turma a partir destas estratégias de ensino e aprendizagem. Considera-se este um exemplo de estratégia bem sucedida para o desenvolvimento das aulas de Metodologia das Atividades Rítmicas, Folclóricas e de Dança Educação na formação profissional em Educação Física - Licenciatura, podendo contribuir para a docência futura destes alunos.

Palavras-chave: Metodologia. Estratégia. Formação Inicial.

telmacristiane@terra.com.br

Educação Física e a tecnologia

Autor: Miraira Noal Manfroi; Claudia Aparecida Stefane; Queila da Silva

Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul/DEF

PET – Educação Física

A utilização de recursos tecnológicos tem sido ampliada nas competições esportivas de alto nível. No entanto em competições estudantis, esses recursos ainda são pouco utilizados, e resultados são aferidos pela observação e decisão dos árbitros, não havendo possibilidade de esclarecer dúvidas. A falta de atenção dos árbitros e fiscais, às vezes de maneira intencional, pode dar a vitória a quem não tem esse direito. Partindo do pré-suposto de que o registro de imagens é um recurso acessível e eficaz para aferir os resultados de competições esportivas de pequeno porte, planeja-se, averiguar se, o uso de recursos tecnológicos seria viável e funcional. Os Jogos Universitários Intercampos (JUI), evento organizado pelo grupo PET – Educação Física, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, tem por objetivo fazer a integração dos alunos dos campi da UFMS no Estado, por meio da participação em modalidades esportivas, sendo uma delas o atletismo. Nesse evento, mesmo que de pequeno porte, foi possível observar quão necessária é a tecnologia para o julgamento dos resultados, visto que o participante tem o direito de saber seus resultados de forma precisa. No dia da competição a equipe organizadora da modalidade atletismo, utilizou uma maquina fotográfica e filmadora, uma televisão e um cabo para que as imagens pudessem ser vistas e analisadas por todos. Dessa maneira, as chegadas foram filmadas, o que garantiu dois resultados alterados e assim, injustiças evitadas. Essa pesquisa exploratória evidenciou que a tecnologia e o esporte formam-se uma parceria indispensável em qualquer competição. Atualmente, as máquinas digitais possibilitam uma maneira segura e econômica de registrar os resultados e assegura que os envolvidos possam conferir seu desempenho. Essa experiência expõe uma lacuna nos cursos de formação em Educação Física para darem conhecimento e habilidades aos alunos para que criem maneiras, não necessariamente as oficiais e de alto custo, de empregar a tecnologia em eventos que envolvam modalidades esportivas.

Palavras-chave: arbitragem. tecnologia. competições esportivas.

mira_nm@hotmail.com

Organização pedagógica em instituições que oferecem natação em Campo Grande

Autor: Taiane de Menezes Valério¹; Claudia Aparecida Stefane²;

Janaina Vasconcelos Martins¹; Katiuscia Barbosa Oshiro¹

Instituição: ¹ Bolsistas do Programa de Educação Tutorial (PET) - Departamento de Educação Física (DEF) – UFMS – Campo Grande; ² Profa. Dra. - Tutora PET – Orientadora – DEF – UFMS – Campo Grande.

A natação oferece vários benefícios físicos, psicológicos e sociais ao praticante. É crescente o número de estabelecimentos que oferecem essa prática esportiva e por isso é necessário que esses locais possuam uma organização pedagógica e profissional qualificados, para melhor atender a demanda. Para que haja essa organização são necessários incentivos a formação continuada do profissional, bem como reuniões pedagógicas e a existência de um coordenador pedagógico para acompanhar todo o processo de ensino. Diante dessas questões foi realizado um estudo no primeiro semestre de 2008 em 34 estabelecimentos privados e particulares que ofereciam natação na cidade de Campo Grande – MS. O método utilizado foi levantamento, através de questionário que tratava sobre os seguintes pontos: a presença de reuniões didáticas pedagógicas, capacitação dos profissionais, a periodicidade dessas e a existência de coordenador pedagógico. Em relação as reuniões didáticas pedagógicas 20 instituições afirmaram que realizavam, dentre essas 15 disseram que são entre 1 a 4 vezes por mês; 1 local respondeu que fazia ocasionalmente; 1 afirmou realizar 1 vez a cada três meses; 1 disse não ter frequência certa para essas reuniões; 1 afirmou que fazia reuniões só quando necessário; 1 respondeu não ter quantidade definida de reuniões e 14 locais disseram que não promovem reuniões pedagógicas. Sobre a capacitação de profissionais (pagamento para participação em cursos, eventos científicos e pós-graduação), 17 instituições responderam incentivar na capacitação dos profissionais, dentre essas 8 proporcionam de uma a quatro vezes ao ano; 1 respondeu que raramente isso acontece; 1 disse que depende do evento escolhido; 1 afirmou que eventualmente incentiva; 1 local disse que incentiva, porém o profissional que deveria inventir nessas qualificações; 1 disse ter investido em 3 pós-graduações; 4 estabelecimentos inventiam, mas não souberam afirmar a quantidade e 17 locais responderam que não inventiam em capacitação para seus profissionais. Em relação a existência de coordenador pedagógico, 15 estabelecimentos responderam que possuíam coordenador pedagógico, desses 11 disseram que possuíam 1 coordenador; 3 afirmaram que possuíam entre 2 a 4; 1 local não soube responder a quantidade de coordenador presente e 19 instituições responderam que não possuía a presença de um coordenador. Diante dos dados foi possível verificar que esses locais não estavam tendo interesse suficiente em investir na capacitação dos profissionais na formação continuada, em mais da metade dos estabelecimentos visitados a não presença de coordenadores pedagógicos, tampouco a presença de reuniões didáticas pedagógicas. Frente às questões levantadas pode-se concluir que as instituições não estão proporcionando um ensino de qualidade, pois as mesmas não estão dentro de uma dinâmica pedagógica organizada.

Palavras-chave: organização pedagógica, incentivo financeiro e formação continuada.

taianemv88@hotmail.com

Badminton: vivências de formação pedagógica

Autor: SILVA, Queila da¹; MARTINS, Leonardo da Silva^{2,3}; SILVA, Junior Vagner Pereira da³; NUNEZ, Paulo Ricardo Martins⁴; FERREIRA, Heros⁵; BATISTELLO, Vanessa⁵

Instituição: ¹ Programa de Educação Tutorial/ Departamento de Educação Física/ UFMS

² Prof^ª. Ms./Orientador

³ UNIDERP/ ANHANGUERA/ LAPERHS, Unc / Faculdade Exponencial – FIE

⁴ Universidade Federal de Mato Grosso do Sul / UFMS

⁵ Programa Euro-americano de Pós-graduação Stricto Sensu UCA/PY

No Brasil o número de adeptos ao badminton, tem aumentado nos últimos anos, afirmando mais a posição de segundo esporte mais praticado no mundo. Força, velocidade, agilidade, reflexos, resistência, coordenação, e a técnica são essenciais para a prática. As possibilidades de desenvolvimento motor e a facilidade de prática dentro da escola justificam o interesse dos professores pelo esporte. O desenvolvimento de uma boa condição física é inevitável graças à intensidade de utilização dos sistemas de produção de energia aeróbios e anaeróbios. Tentando contribuir para o desenvolvimento acadêmico e da modalidade em uma perspectiva pedagógica, foi colocada na grade curricular do curso de Educação Física da UFMS, a disciplina de badminton, que contam com 50 alunos e carga horária de 72hs, tendo como objetivos, difundir o esporte no centro oeste do país, oferecer mais uma opção desportiva para os escolares, preparar os acadêmicos para esta prática pedagógica de ensino, valorizar a aprendizagem das habilidades motoras e oferecer subsídios técnicos e táticos para o crescimento do esporte. A oportunidade de inclusão dessa disciplina surgiu com a inserção do professor Leonardo Martins no corpo docente como professor substituto. O mesmo possui experiência na formação de atletas, professores de badminton e como atleta foi campeão de vários torneios no sul do país. A implantação desta disciplina é de extrema relevância na formação dos acadêmicos da UFMS, pois oportuniza uma vivência prática e teórica de uma modalidade olímpica, que possui características indispensáveis dentro de sua estrutura de jogo para a formação motora de escolares. Outros aspectos relevantes: o desenvolvimento pedagógico, ampliação da cultura desportiva, melhora das capacidades técnica e tática dos acadêmicos de educação física. A partir dessa iniciativa, do curso de Educação Física da UFMS de oferecer a modalidade aos acadêmicos, espera-se que os mesmos percebam os benefícios, a importância e disponibilidade de trabalhar com o esporte no âmbito escolar, a fim de fortalecer o badminton na educação.

Palavras-chave: Educação física, formação pedagógica, desenvolvimento motor.

queilladasilva@yahoo.com.br

Projetos de extensão em ginástica rítmica e gênero

Autor: Larissa Áurea Terezani¹ ; Dra Roberta Gaió²

Instituição: ¹Universidade Nove de Julho – Uninove - SP

¹Universidade Metodista de Piracicaba - Unimep

²Pontifícia Universidade Católica de Campinas - Puccamp

O trabalho investiga cursos de Educação Física que possuem a Ginástica Rítmica como uma disciplina da grade curricular e como projetos de extensão. Sendo esta modalidade oficialmente feminina, questionamos se esses projetos se preocupam em atender todos os gêneros. Assim, está estruturada uma pesquisa bibliográfica sobre Gênero, Educação Física e Ginástica Rítmica, bem como, um estudo comparativo entre três universidades particulares selecionadas pelos projetos de extensão presentes nos seus cursos de Educação Física. A universidade denominada “1” tem um projeto de extensão em Ginástica Rítmica ‘Popular’ que promove o esporte para a construção da cidadania; a universidade denominada “2” realiza um projeto de extensão em Ginástica Rítmica que tem como perspectiva, o alto-nível de desempenho; a universidade denominada “3” desenvolve um projeto de extensão para deficientes, sendo a modalidade uma das atividades oferecidas. Analisando e comparando os dados, o projeto de extensão da universidade “2” se encontra mais distante do entendimento das teorias sobre gênero e da possibilidade de se trabalhar a Ginástica Rítmica para todos os sexos; o projeto de extensão da universidade “3” está distante do entendimento das teorias sobre gênero, porém, mais próxima da possibilidade de se trabalhar a Ginástica Rítmica com todos os sexos; o projeto de extensão da universidade “1” é a que mais se aproxima do entendimento das teorias sobre gênero, e da possibilidade de se trabalhar a Ginástica Rítmica com todos os sexos. Esta pesquisa demonstra que esses projetos, das universidades em estudo, possuem pouco embasamento nas teorias de gênero aprofundadas em bibliografias, mas estão a caminho de desenvolver a Ginástica Rítmica para todos os gêneros, apesar de apontarem que vivemos em uma sociedade que, em geral, diferencia as atividades femininas das masculinas. Portanto, é esperado com esta pesquisa, que os docentes e as docentes, por meio de um olhar diferenciado sobre este estudo, reformulem e ampliem seus projetos para que possam atender a todos e aqueles que ainda não realizam projetos percebam a sua importância tomando a iniciativa de implantá-los.

Palavras-chave: Educação Física. Gênero. Ginástica Rítmica. Projeto de Extensão.

larissa.terezani@ig.com.br

MÉTODOS DE ANÁLISE BIOMECÂNICA

Ballet clássico e postura de tornozelos e pés em crianças

Autor: Erika Benini dos Santos, Morgana Rejane Rabelo Rosa

Instituição: Centro Universitário Anhanguera Educacional, Faculdade de Ciências e Saúde - Leme-SP

O trabalho de ballet clássico nas escolas de Educação Infantil busca não só o desenvolvimento das capacidades motoras e a consciência corporal, mas também aguça a criatividade, ritmo e o desenvolvimento psicossocial. Nas atividades de dança os músculos dos pés, bem como as articulações de tornozelos são muito exigidos, tendo como consequência o fortalecimento muscular e aumento de amplitude articular de toda esta região do corpo, influenciando sua postura. Este estudo consiste em uma pesquisa direta, com alunas do gênero feminino da Educação Infantil, com idade entre 4 (quatro) e 5 (cinco) anos, da rede pública de ensino da cidade de Pirassununga-SP com o objetivo de verificar a influência da dança na postura de tornozelos e pés. Para avaliação da postura de pés utilizou-se o Podoscópio; a amplitude de movimento ativo de flexão e extensão de tornozelo foi analisada por meio de um Goniômetro. Foram avaliadas 20 crianças, divididas em dois grupos distintos: Treinadas - 10 crianças que participaram de aulas de Ballet Clássico, 2 vezes por semana, sessões de 60 minutos, no período de 8 semanas; Não Treinadas - 10 crianças que não participaram das aulas, caracterizando o grupo controle. Estas participaram da avaliação e re-avaliação. Os dados foram analisados de forma qualitativa. O resultado foi uma melhora considerável na postura dos pés do grupo Treinado. Com relação ao tipo de pé: cavo, plano e normal, verificou-se um aumento no número de pés considerados normais do momento pré para o pós-atividade (número de pés direitos normais passou de 5 para 6 e de pés esquerdos de 3 para 6). Quanto ao tipo de pisada: supinada, pronada e normal, no grupo treinado constatou-se uma alteração do momento pré para o pós-atividade, sendo que a pisada normal passou de 7 para 10 no direito e de 5 para 9 no pé esquerdo, respectivamente. A distribuição equilibrada de carga na superfície plantar das alunas do grupo treinado foi alterada de 3 para 6 no pé direito e de 2 para 7 no pé esquerdo. Para o movimento ativo de flexão de tornozelo, verificou-se o aumento de amplitude em 7 tornozelos esquerdos e 6 direitos. A extensão de tornozelos também foi alterada comparando o momento pré e pós-atividade em 9 crianças para o tornozelo direito e 8 para o esquerdo. Não foram verificadas alterações positivas na postura de pés e tornozelos nas crianças do grupo controle do momento pré para pós-atividade. Conclui-se que as aulas de ballet clássico aplicadas na Educação Infantil, com crianças entre 4 (quatro) e 5 (cinco) anos de idade interfere na postura de tornozelos e pés de forma positiva, promovendo, na maioria dos casos, uma postura considerada mais equilibrada ou normal.

Palavra-chave: Educação Infantil, Postura, Tornozelos, Pés.

erika.benini@superig.com.br

Análise comparativa do comportamento eletromiográfico e dinamométrico durante subida de degraus

Autor: Danilo Santos Catelli^{1,2}; Heloyse Uliam Kuriki^{1,2}; Fábio Mícolis de Azevedo²; Neri Alves^{1,2,3}

Instituição: ¹ Programa de Pós-Graduação Interunidades em Bioengenharia –
EESC/FMRP/IQSC – USP – São Carlos

² Laboratório de Fisioterapia Aplicada ao Movimento Humano – UNESP – Presidente Prudente

³ Departamento de Física, Química e Biologia – UNESP – Presidente Prudente

A síndrome dolorosa fêmoro-patelar (SDPF) acomete cerca de 7 a 15% da população; diagnosticar corretamente o distúrbio possibilita um tratamento mais adequado e permite o acompanhamento do quadro evolutivo do paciente. Alguns trabalhos mostram que em indivíduos com dor ocorre uma ativação prévia da porção lateral do quadríceps em relação à porção medial, levando a uma lateralização da patela e conseqüente dor, o que já vem sendo contestado em outras pesquisas. A fim de se adequar uma instrumentação que possibilite uma avaliação objetiva do paciente, foi realizado um estudo piloto com uma voluntária sem sinais e sintomas de SDPF e uma voluntária com diagnóstico médico de SDPF. Usando técnicas de eletromiografia e dinamometria, mediu-se a atividade muscular nas porções vasto medial oblíquo (VMO) e vasto lateral (VL) do quadríceps e o torque produzido pela componente vertical da força de reação do solo, que indica a tendência de rotação do corpo, sendo um torque negativo indicativo de rotação medial e positivo, rotação lateral. O protocolo experimental consistiu na subida de um degrau, onde ficava acoplada a plataforma de força, foram realizadas 12 repetições. Como o estudo foi realizado apenas com duas voluntárias, não há necessidade de análise estatística, sendo os dados aqui tratados descritivamente. Com relação a EMG, observou-se que na voluntária sem dor o VL ativa anteriormente ao VMO (22,9 ms), enquanto que na voluntária com SDPF a ativação do VMO e do VL é praticamente simultânea (1,75 ms), ocorrendo antes no VMO. Quando o parâmetro analisado é o tempo decorrente entre o início e o pico de ativação dos músculos, há uma inversão, o pico de ativação do VMO (96,70ms) ocorre antes do VL (126,29ms) na voluntária sem dor; com relação à voluntária com SDPF, o máximo de ativação do VL (91,89ms) ocorreu antes do VMO (97,25ms). Com relação ao torque, não foi observada diferença descritiva, as curvas de rotação interna e externa mostraram o mesmo comportamento: porção negativa de 8,09 e 10,49 respectivamente na voluntária sem dor e com SDPF e porção positiva de 7,53 e 9,42, na mesma ordem. Atividade eletromiográfica e torque são parâmetros que se complementam e auxiliam o entendimento do movimento dos membros inferiores, mas outros parâmetros devem ser utilizados como ferramenta de análise, como a diferença entre o tempo início-pico de ativação como foi realizado neste trabalho. Este protocolo será aplicado em dois grupos de indivíduos, sendo um grupo formado por voluntários clinicamente normais e o segundo por indivíduos com diagnóstico médico de SDPF, a fim de se avaliar possíveis diferenças estatísticas no comportamento do membro inferior. Palavras-chave: Biomecânica. Síndrome dolorosa fêmoro-patelar. Eletromiografia. Plataforma de força.

catelli@sc.usp.br

**Goniômetro eletrônico automatizado de baixo custo para
análise da flexibilidade músculo-esquelética**

Autor: Paulo José Oliveira Cortez, Daniel Vilela Nogueira, Sidney Benedito Silva, Luiz Antônio Barreto.

Instituição: Centro Universitário de Itajubá – UNIVERSITAS / FEPI, Avenida Dr. Antônio Braga Filho, 687 –
Bairro Varginha - Itajubá – MG - CEP: 37501-002

A análise da flexibilidade articular bem como seus fatores intervenientes, tem sido objeto de investigação dos cientistas e dos profissionais de medicina física, reabilitação e engenharia biomédica. Com a evolução tecnológica torna-se cada vez mais possível quantificar o desempenho do ser humano. Deste modo, qualquer avaliação de técnica desportiva, desempenho, capacidade funcional, entre outras, deve ser precedida de medição, descrição e análise. O presente estudo concentra esforços na construção e automatização de instrumentos de avaliação de ângulos articulares, conhecidos como goniômetros. Utilizando um potenciômetro linear, acoplado a um sistema de braços articulados, com ou sem sistema motorizado, é possível determinar ângulos de articulações de forma ativa ou passiva. O sistema funciona da seguinte maneira: mantida uma diferença de potencial constante no potenciômetro, a corrente que circula pelo mesmo é proporcional ao ângulo. Dessa forma, uma simples interface análogo-digital calibrada com ângulos conhecidos poderá nos fornecer com precisão dados sobre a evolução das amplitudes de movimento articular durante os vários tipos de tratamentos ou treinamentos físicos. A construção do goniômetro eletrônico baseou-se na linearidade de potenciômetros e inicialmente por duas hastes de alumínio com sistema telescópico. Para esses potenciômetros lineares a resistência elétrica é proporcional ao ângulo de rotação de seu eixo. O potenciômetro foi adaptado ao eixo de dois braços articulados. Com a evolução do estudo as hastes metálicas foram substituídas por barras de metalon 30x20mm. A calibração do dispositivo foi realizada a partir de um transferidor e de um ohmímetro, mediu-se simultaneamente a resistência elétrica do potenciômetro e o respectivo ângulo formado entre os braços. Efetuando várias medidas, estabeleceu-se a linearidade do potenciômetro, bem como a proporcionalidade entre o ângulo e a resistência elétrica. O aperfeiçoamento de todo sistema de medida e testes experimentais, estão em andamento no Laboratório de Física do Centro Universitário de Itajubá - MG/ UNIVERSITAS. Os resultados iniciais demonstram que o dispositivo apresenta linearidade durante as mensurações, fácil manuseio e principalmente baixo custo.

Palavras-chave: Eletrogoniômetro, flexibilidade, amplitude de movimento.

paulojoc@yahoo.com.br

Análise do sinal eletromiográfico obtido por meio de diferentes metodologias

Autor: Nise Ribeiro Marques¹; Camilla Zamfolini Hallal¹; Adalgiso Coscrato Cardozo^{1,2};
Sarah Regina Dias da Silva^{1,3}; Mauro Gonçalves¹.

Instituição: ¹ Laboratório de Biomecânica – UNESP – Rio Claro – São Paulo – Brasil

² Departamento de Ciências da Saúde – UNIFESP – Baixada Santista – São Paulo – Brasil

³ Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – USP – Ribeirão Preto – São Paulo – Brasil

O projeto europeu “Surface EMG for Non Invasive Assessment of Muscles” (SENIAM) representa um ícone na tentativa de padronizar a metodologia utilizada na EMG de superfície, visto que fatores metodológicos como posicionamento de eletrodos e frequência de amostragem podem influenciar no sinal eletromiográfico. Assim, com o intuito de identificar uma possível interferência de fatores metodológicos no sinal eletromiográfico, o presente estudo teve como objetivo verificar a influência de diferentes distâncias intereletrodos (DIE) e frequências de amostragem (FA) no sinal eletromiográfico. Oito voluntários do gênero masculino (idade entre 18 e 25 anos), sem antecedentes de doenças músculo-esqueléticas no membro inferior dominante e com antropometria semelhante, realizaram exercício isométrico de extensão do joelho (90 graus) do membro inferior dominante, com carga de 50% da contração isométrica voluntária máxima (CVM) e duração de 5s em cada condição. A CVM foi determinada pela média de três CVM (duração de 5 segundos e intervalo de 3 minutos entre as mesmas). As coletas ocorreram em 2 dias consecutivos, sendo que a DIE foi de 2cm no primeiro dia e de 3cm no segundo dia, e os valores de FA (1000Hz, 2000Hz, 3000Hz e 4000Hz) foram distribuídos aleatoriamente em cada dia. Para captação do sinal EMG utilizou-se eletrodos de superfície de Ag/AgCl (*MediTrace*[®]) em configuração bipolar, filtros passa alta de 20Hz e passa baixa de 500Hz, placa CAD1026 e *software* Aqdados (Lynx). Os eletrodos foram posicionados sobre os músculos reto femoral (RF), vasto medial (VM) e vasto lateral (VL) segundo SENIAM (Hermens et al., 1999). A variável analisada foi a RMS (*Root Mean Square*), obtida durante 1 segundo de maior estabilidade da carga (Matlab). Os dados foram analisados por meio do teste de Friedman e teste de Wilcoxon ($p < 0,05$). Ao se comparar diferentes FA na mesma DIE, não foram encontradas diferenças significantes, entretanto, quando comparadas as duas DIE na mesma FA verifica-se que houve um aumento significativo nos valores de RMS do músculo VL na distância de 3cm em relação à distância de 2cm na FA de 3000Hz ($p = 0,03$). Alguns estudos (BECK et al., 2005; MESIN; MERLETTI; RAINOLDI, 2008) relatam a DIE como um fator pouco significativo no sinal eletromiográfico, sendo que, quando os dados são normalizados essas diferenças tornam-se inexistentes, o que concorda com os resultados obtidos neste estudo. Ives; Wigglesworth (2003) apontam que as FA maiores do que 1000Hz não apresentam nenhum benefício extra tanto na interpretação da ação muscular ou mesmo no tratamento do sinal. Pelo exposto, o presente estudo conclui não haver influência da DIE e da FA no sinal eletromiográfico dos músculos estudados nesta específica situação experimental podendo decidir-se por qualquer uma dessas calibrações, entretanto, com intuito de comparar resultados entre diferentes estudos, sugere-se a adoção das normas do SENIAM uma vez que as mesmas são internacionalmente aceitas.

Palavras-chave: Eletromiografia. Distância intereletrodos. Frequência de amostragem.

Protocolo incremental de corrida: uma análise eletromiográfica (resultados preliminares)

Autor: Fernanda Carolina Pereira; Sarah Regina Dias da Silva;

Carina Helena Wasem Fraga; Mauro Gonçalves.

Instituição: Laboratório de Biomecânica – UNESP – Rio Claro – São Paulo – Brasil

Apoio financeiro: FAPESP (processo 2005/02535-2)

A fadiga muscular é descrita como uma das causas de lesões dentre as muitas relacionadas à prática da corrida (NUMMELA et al. 1994; NIGG et al 2003), e tem sido relatado na literatura que o processo de fadiga muscular tem sido evidenciado pelo aumento da amplitude do sinal obtido por meio da eletromiografia de superfície. Diante dessas verificações o objetivo do presente estudo foi analisar o comportamento da amplitude do sinal eletromiográfico dos músculos reto femoral (RF), vasto lateral (VL), vasto medial (VM), bíceps femoral (cabeça longa) (BFCL), gastrocnêmio lateral (GL) e tibial anterior (TA) durante protocolo incremental de corrida em esteira. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética local, e para sua realização participaram cinco voluntários, homens (idade: $24,2 \pm 5,5$ anos, altura: $1,79 \pm 0,04$ m, massa corporal: $73,3 \pm 11,2$ Kg), corredores, com no mínimo um ano de prática em corrida (média de $10,1 \pm 6,5$ horas/semana). Os voluntários realizaram cinco minutos de aquecimento (9 km.h^{-1}), e em seguida iniciou-se o protocolo com velocidade inicial de 10 km.h^{-1} e incremento de 1 km.h^{-1} a cada três minutos, até a exaustão voluntária. O sinal eletromiográfico foi captado pelo sistema Telemyo 900 (Noraxon – EUA) e *software* Myoresearch (Noraxon – EUA); utilizou-se frequência de amostragem de 1000 Hz, ganho de 2000 vezes (20x no pré-amplificador e 100x no condicionador de sinais), os dados brutos foram filtrados com filtros *notch* (60Hz), passa alta de 20Hz e passa baixa de 500Hz. Foram analisadas as dez últimas passadas de cada velocidade, obtidas a partir de filmagens do deslocamento de um marcador reflexivo posicionado no calcâneo direito. As imagens obtidas do plano sagital do movimento foram captadas simultaneamente ao sinal EMG (filmadora digital – NV-GS320 PANASONIC), e posteriormente foram digitalizadas automaticamente (*software* *ViconPeak*). Para obtenção dos valores de RMS (*Root Mean Square*) nas 10 últimas passadas de cada velocidade utilizou-se rotina específica (Matlab). Os valores médios de RMS foram normalizados pelo valor obtido na primeira das dez últimas passadas na velocidade de 10 km.h^{-1} , e para análise estatística utilizou-se teste de Friedman, e nível de significância de $p < 0,05$. Somente para os músculos RF, VM e VL o número de voluntários analisados foi quatro. A partir dos resultados obtidos verifica-se que houve aumento significativo do valor de RMS na velocidade 15 km.h^{-1} em relação a velocidade 10 km.h^{-1} para o RF; na velocidade 16 km.h^{-1} em relação a velocidade 10 km.h^{-1} para os músculos RF, VM e GL; e na velocidade 16 km.h^{-1} em relação as velocidades 11 km.h^{-1} e 12 km.h^{-1} para o GL. Diante dos resultados obtidos, embora preliminarmente, verifica-se que o protocolo incremental proposto permite a identificação do comportamento eletromiográfico característico da fadiga muscular, e assim será utilizado este protocolo para identificação de indicadores de desempenho.

Palavras-chave: Eletromiografia. Corrida. Fadiga muscular.

fernanda_marcantonio@hotmail.com

Construção de uma esteira para análise biomecânica da marcha humana

Autor: Glauce Gonzaga Silva¹; Fabio Francisco da Silva¹; João Alberto de Oliveira¹

Instituição: ¹Departamento de Mecânica – UNESP – Guaratinguetá.

O estudo da biomecânica da marcha humana está associado à determinação de grandezas mecânicas, consideradas propriedades do corpo em análise comportamental. Devido à dependência de resultados experimentais, a biomecânica preocupa-se especialmente com seus métodos de medição. A padronização de procedimentos de medida nessa área trata-se de um desafio constante, dada a dependência dos processos de coleta, armazenamento e digitação de dados aos avanços tecnológicos atuais, o que também não permite a definição de técnicas definitivas. A análise de marcha é um procedimento largamente realizado em laboratórios de biomecânica, e para sua realização é necessária instrumentação especializada, que está associada a materiais de alto custo. O presente estudo tem como objetivo construir uma esteira sensorizada de baixo custo para análise biomecânica da marcha humana em plano horizontal e inclinado. Este estudo foi realizado no laboratório de Biomecânica da FEG – UNESP. Foi utilizada uma esteira ergométrica motorizada comercial da marca Sunbanker (Taiwan), onde foram adicionadas vigas de aço em sua estrutura inferior, para garantir maior estabilidade do estrado. Foram utilizados trinta e dois extensômetros elétricos de resistência (*strain gages*) da marca Kyowa KFG-3-120-C1-11, com fator $k=2,10$, os quais através de um circuito de ponte completa de Wheatstone, foram utilizados para a medição da força vertical de reação do solo durante a marcha. Os *strain gages* foram acoplados em oito anéis dispostos em uma localização estratégica para a captação das forças de reação vertical do solo durante a marcha. Acima dos anéis foram fixadas duas chapas de aço, posicionadas sob a lona onde o voluntário percorrerá. Dois fios foram soldados nas terminações de cada *strain gage*, e posteriormente fixados a um conector DB 15, resultando em 2 conectores para análise independente da força de reação do pé direito e esquerdo. Os sensores foram conectados a um condicionador de sinais ligado a uma placa de aquisição de dados com um conversor analógico/digital conectado ao computador. Além do baixo custo para a instrumentação, a esteira apresenta a vantagem de permitir a realização de diversos estudos biomecânicos, como a comparação da força de reação do solo no plano horizontal e plano inclinado em diversas angulações; análise de marcha com variados tipos de calçados; em combinação com a cinemetria, antropometria e eletromiografia, entre outras diversas possibilidades.

Palavras-chave: esteira, análise de marcha, biomecânica.

fisioglau@gmail.com

Avaliação do recrutamento da musculatura abdominal em diferentes exercícios

Autor: Juliana de Paiva Tosato¹, Paulo Henrique Ferreira Caria¹

Instituição: ¹ Faculdade de Odontologia de Piracicaba, FOP/UNICAMP

O trabalho dos músculos abdominais é utilizado no treinamento esportivo, na reabilitação e correção postural. Objetivo: Neste estudo objetivou-se avaliar o comportamento dos músculos abdominais, por meio da eletromiografia de superfície em diferentes exercícios utilizados para seu fortalecimento. Método: Foram selecionadas 10 voluntárias do sexo feminino, saudáveis, com idade entre 18 e 25 anos e índice de massa corpórea entre 20 e 24. As voluntárias passaram por exame de eletromiografia de superfície, para o qual se utilizou modulo condicionador de sinais de oito canais com fonte de alimentação externa, eletrodos ativos pré-amplificados, filtro com banda de frequência entre 20-500 Hz, amplificador com ganho de 1000x e índice de rejeição de modo comum > 120dB. Os eletrodos foram posicionados no músculo abdominal porção superior, média e inferior de acordo com as normas estabelecidas pelo SENIAM. Foram avaliados os exercícios: abdominal convencional (voluntária em decúbito dorsal, membros inferiores flexionados e apoiados no solo), abdominal realizado sobre uma bola de 55 cm de diâmetro, e abdominal realizado com flexão de quadril a 90° sem apoio dos membros inferiores. Após coleta dos dados, utilizou-se a média dos valores de RMS (*Root Mean Square*). A normalização não foi realizada, pois o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito dos exercícios na amplitude do sinal eletromiográfico e, a normalização da amplitude do sinal poderia mascarar os resultados obtidos. Resultado: após análise da média dos valores de RMS obtidos, observou-se que os maiores valores de RMS foram obtidos com o abdominal realizado sobre a bola, seguido do abdominal convencional, e o abdominal com elevação da pelve foi o que apresentou menores valores de RMS. Quando aplicado o teste T, nota-se que todos os valores obtidos são estatisticamente diferentes entre si. Conclusão: os três exercícios propostos foram eficientes no recrutamento dos músculos abdominais, sendo que o abdominal realizado sobre a bola foi o que permitiu maior atividade mioelétrica, sendo portanto, uma maneira eficiente de trabalhar este músculo.

Palavras-chave: exercícios abdominais, eletromiografia de superfície, atividade muscular.

julianadepaivatosato@ig.com.br

MORFOLOGIA E ATIVIDADE FÍSICA

Plasticidade observada no sistema nervoso periférico de camundongos

Autor: Sueli Nicolau Boaro¹; Carlos Alberto Anaruma²

Instituição: ¹ Departamento de Educação Física – UNESP – Presidente Prudente; ² Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro.

O sistema nervoso periférico é dotado de plasticidade e sofre alterações morfológicas desde os 3 meses de idade até os 36 meses, no camundongo. Foram utilizados 40 camundongos de ambos os sexos e os sacrifícios foram realizados aos 3, 5, 14, 21, 27 e 36 meses. Foi utilizado o músculo fibular longo para a análise das Junções mioneurais (JMNs). Para o estudo da forma e das dimensões das JMNs utilizou-se a técnica de acetilcolinesterase, para a quantificação dos axônios pré-terminais foi utilizada a técnica combinada de acetilcolinesterase e nitrato de prata. As alterações em nível ultra-estrutural foram analisadas após processamento para microscopia eletrônica de transmissão. Foi observado que existe aumento do tamanho e da complexidade das JMNs com o avanço da idade do animal. O número de axônios pré-terminais não se altera substancialmente com a idade. A reatividade à acetilcolinesterase apresenta-se diminuída nos animais mais velhos onde surgem JMNs com reações puntiformes, descontínuas, pálidas ou exibindo apenas o contorno da junção. Os animais velhos caracterizam-se por apresentar JMNs com alto grau de polimorfismo (94%), embora a distribuição ao longo do músculo seja praticamente a mesma daquela observada nos animais jovens. As alterações referem-se principalmente à posição, ao tamanho e à forma. Desse modo, observam-se JMNs em posição transversal em relação à fibra, com formas “abertas”, compactas ou indefinidas. Outro aspecto relevante constatado nos animais idosos foi que a reação enzimática para demonstração da atividade da acetilcolinesterase, não se mostra compacta e intensa em todas as junções como observada nos animais jovens. Quando estudadas sob grandes aumentos, estas junções não exibem o aspecto festonado referente às dobras juncionais, característico de JMNs normais. Em nível ultra-estrutural as alterações mais relevantes estão associadas à degeneração e retração dos axônios terminais: dobras juncionais expostas e alargadas; axônios pobres em vesículas sinápticas, com mitocôndrias degeneradas, exibindo corpos multivesiculares e vacúolos; processos citoplasmáticos da célula de Schwann colocados na goteira sináptica; presença de lisossomos ou lipofucsina no sarcoplasma justajuncional; etc. Estes dados associados às observações em nível óptico sugerem que os fenômenos de retração e brotamento acontecem nas JMNs com o avanço da idade, com predomínio dos eventos associados à degeneração, o que leva às alterações profundas na forma e nas dimensões. Estes fenômenos podem estar associados a um processo compensatório pela diminuição da sensibilidade dos receptores à acetilcolina.

Palavras chave: ultraestrutura, Junções mioneurais, Músculo fibular longo

suelinic@hotmail.com

Análise do perfil antropométrico e da composição corporal de atletas de ginástica rítmica de Criciúma - SC

Autor: Juliana Homem Cardoso¹; Elisa Pinheiro Ferrari¹; Bárbara Regina Alvarez¹;

Instituição: ¹ Grupo de Extensão e Pesquisa em Exercício e Saúde – GEPES-UNESC

A ginástica rítmica vem demonstrando crescente popularidade em nosso país, principalmente através dos meios de comunicação. O número de praticantes cresce gradativamente devido aos bons resultados obtidos em competições nacionais e internacionais. Diante da importância do conhecimento das características antropométricas, e devido à ausência de valores de referência em ginastas criciumenses, o presente estudo teve como objetivo geral: Avaliar o perfil antropométrico e a composição corporal de atletas de ginástica rítmica de Criciúma-SC. Foram avaliadas 10 atletas do sexo feminino, com idade de 11 a 13 anos. As variáveis antropométricas aferidas foram: massa corporal; alturas e comprimentos (altura tronco-cefálica, trocantérica, estatura e comprimento membro superior); dobras cutâneas (tríceps, subescapular, supra-ilíaca, axilar média, abdominal, coxa medial e panturrilha medial); perímetros (cintura, quadril, coxa e perna); diâmetros ósseos (biestilóide, bimaleolar, biepicondiliano do úmero, biepicondiliano do fêmur, biacromial, bilíocristal). O percentual de gordura foi obtido através da equação sugerida por Lohman (1986). Para análise estatística dos dados, foi utilizado o programa Microsoft Excel 2000 (9.0), na qual os resultados foram organizados de forma descritiva mediante a média, desvio padrão, valores máximo e mínimo. Através dos resultados obtidos por meio deste estudo e a partir da revisão da literatura, pode-se concluir que as atletas de ginástica rítmica apresentaram medidas antropométricas e percentual de gordura, inferiores do que a média geral observada em crianças e adolescentes da mesma faixa etária. Esses resultados justificam-se ao analisar outros estudos, realizados com atletas de ginástica rítmica, em que foi observado, que para obter bons resultados nessa modalidade, as atletas precisam manter baixos índices de adiposidade subcutânea. O mesmo ocorre com atletas de ginástica artística, por exemplo. Para tal, sugere-se estudos mais aprofundados com essa população, sobre tudo levando em consideração a maturação biológica.

Palavras-chave: Ginástica Rítmica. Antropometria. Composição Corporal.

julihc1@hotmail.com

Perfil antropométrico e composição corporal de praticantes de Ballet Clássico de Florianópolis – Santa Catarina.

Autor: Elisa Ferrari¹; Juliana Cardoso¹; Bárbara Alvarez¹;

Instituição: ¹ Grupo de Extensão e Pesquisa em Exercício e Saúde – GEPES_UNESC

O ballet clássico é uma arte que implica em uma determinada estética corporal, muitas vezes, distante da realidade anatômica e fisiológica de alguns bailarinos. O perfil corporal almejado é alcançado por meio de exercícios intensos e dietas restritivas. Uma conduta que pode promover alterações fisiológicas e funcionais inadequadas. Este estudo teve como objetivo analisar o perfil antropométrico e a composição corporal de praticantes de *ballet* clássico de um stúdio de dança do município de Florianópolis. Caracterizou-se como uma pesquisa descritiva do tipo estudo de caso, no qual a amostra compreendeu 54 praticantes de ballet clássico do sexo feminino com idades entre 9 e 23 anos divididas em 3 grupos etários, grupo 1: 9 a 12 anos, grupo 2: 13 a 16 anos e grupo 3: 17 a 23 anos, com pelo menos um ano de prática do ballet. Foram mensuradas variáveis como: estatura, massa corporal, altura ílio-espinhal, dobras cutâneas (tríceps, bíceps, subescapular, axilar média, peitoral, supra-íliaca, supra-espinhal, coxa e panturrilha), perímetros (braço contraído, tórax, cintura, abdome, quadril, coxa e perna), diâmetros (biestilóide, bimaleolar, biepicondiliano do fêmur e úmero), Para estimar o percentual de gordura das praticantes de *ballet* clássico foi utilizada a equação proposta por Boileau (1985). Os dados foram analisados e descritos a partir do programa estatístico SPSS 15.0. na qual os resultados foram organizados de forma descritiva mediante a média, desvio padrão, valores máximo e mínimo. A partir da pesquisa realizada, constatou-se que, os valores quanto às dimensões corporais, com exceção da estatura e massa corporal obtidos em todas as faixas etárias neste trabalho, foram superiores aos encontrados em outros estudos não só em bailarinas profissionais, mas também em praticantes de ballet clássico. A média do percentual de gordura obtido na faixa etária A (9 a 12 anos) foi de 24%, B (13 a 16 anos) 25,8% e C (17 a 23 anos) 30%. Concluí-se que este trabalho apresentou dados bastante relevantes à população em questão, devido à escassez de trabalhos que abordem um tema amplo, com idades abrangentes e em indivíduos não profissionais.

Palavras-chave: Ballet clássico, perfil antropométrico, composição corporal.

elisaferrari@hotmail.com

Análise do processo de regeneração muscular com intervenção de microcorrentes

Autor: ^{1,3}Milano, T.S; ^{1,4}Bomfim, F; ^{1,2,5}Morsoleto, M.J.M.S

Instituição: ¹Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, ²UNICAMP, ³Discente do Curso de Fisioterapia, ⁴Biomédico – Técnico de Laboratório, ⁵Orientadora

A lesão muscular é um evento marcado pela desorganização do tecido decorrente da degeneração da fibra muscular, destruição da lâmina basal, ruptura dos retículos endoplasmáticos e de mitocôndrias, alteração do nível de cálcio e morte celular. Nos tecidos músculo esquelético, a regeneração dos tecidos lesados ocorre através da replicação de células satélites, grupo de reserva de células tronco localizadas abaixo da lâmina basal do miócito. A microcorrente atua no aumento do fluxo de corrente endógena permitindo à célula, recuperar sua capacitância através do abastecimento de ATP que promove migração dos nutrientes para o interior da célula, bem como a fluidez dos resíduos metabólicos para seu exterior. Foram utilizados 24 ratos wistar, divididos em 3 grupos com 8 animais: G1 (controle Negativo), G2 (lesionados sem tratamento), G3 (lesionados e tratados com microcorrentes). Os animais foram submetidos à lesão cirúrgica no músculo tibial anterior da pata posterior direita com 1 cm de largura e 1 cm de profundidade. O tratamento ocorreu 24 horas após a lesão com a utilização de microcorrentes com polaridade negativa revertida a cada 1 minuto de aplicação, nos parâmetros de 10 $\mu\text{A}/\text{cm}^2$ por 2 minutos, na região lesada. Os sacrifícios ocorreram com 3 dias de tratamento por aprofundamento anestésico de Ketamina/Xilazina. As peças foram preparadas histologicamente e coradas com H&E. O controle positivo após três dias de lesão apresentou intensa área de processo inflamatório, representada por grande quantidade de polimorfos nucleares. Em comparação, com três dias de lesão e tratamento com microcorrentes, observa-se a presença de miotubos, áreas de neoangiogênese, redução do processo inflamatório, ordenação de fibra muscular e presença de tecido conjuntivo frouxo com formação de rede de fibrina. Portanto, observamos que a aplicação do protocolo de microcorrentes é eficaz se aplicada na fase aguda da lesão muscular, pois com três dias de tratamento houve diminuição do processo de inflamação, se comparado ao grupo controle positivo, formação de miotubos pela diferenciação de células satélites, que leva à formação de novas fibras musculares ao invés de tecido cicatricial, garantindo com isso a diminuição da perda da capacidade funcional do músculo e neoformação de vasos garantindo a irrigação do tecido e com isso a recuperação mais rápida da musculatura lesada.

Palavras-chave: Músculo, regeneração, microcorrentes.

tatimilano@bol.com.br

A relação da proporcionalidade antropométrica entre os gêneros e os seus respectivos consumos de VO₂ no esforço

Autor: Anderson Cabral de Oliveira¹; Carlos Alexandre Amorim^a; Antonio Carlos Carvalho de Almeida¹; Fabíola Claudia Henrique da Costa; Carlos Alberto de Azevedo Ferreira¹

Instituição: ¹Curso de Educação Física - Campus Bangu - Universidade Estácio de Sá/RJ.

Introdução: O consumo de oxigênio (VO₂) no esforço está intimamente ligado com a treinabilidade, proporções antropométricas e gênero do indivíduo. O presente estudo buscou identificar a interferência das características antropométricas e gênero no consumo de O₂ no esforço (VO₂). Metodologia: A pesquisa de característica pré-experimental contou com uma amostra casual não-probabilística, sendo composta por 10 indivíduos, 5 do gênero masculino e 5 do gênero feminino todos não praticantes de atividade física há 1 ano. Os instrumentos utilizados foram protocolo de Bruce para esteira ergométrica; para identificação da proporcionalidade antropométrica o estudo fez uso das variáveis antropométricas estatura e massa corporal, sendo mensuradas segundo o padrão ISAK (Internacional Society of Advancement Kinanthropometry); e para identificação do nível de atividade física e inclusão no estudo o questionário internacional de atividade física (IPAQ). Todos os testes seguiram os mesmos horários do dia para sua realização e todos os avaliados encontravam-se nas mesmas condições quanto a ingesta calórica antes da realização do teste. Para descrição dos dados o estudo fez uso da média e desvio-padrão, e para sua análise a Correlação de Pearson. Resultado: A amostra apresentou as seguintes características: Grupo Feminino – Estatura (163,30 ± 5,77cm), Massa Corporal (63,58 ± 9,38kg) e VO₂ (33,81 ± 1,70mlO₂/kg/min); o Grupo Masculino Estatura (175,12 ± 6,15cm), Massa Corporal (76,78 ± 6,04kg) e VO₂ (52,01 ± 9,81mlO₂/kg/min). Foi possível observar que as variáveis antropométricas da estatura (0,16) e da massa corporal (0,13) apresentaram uma homogeneidade para ambos os grupos quanto a sua proporcionalidade sendo esta de menos 1 desvio padrão. Já estas variáveis ao serem correlacionadas ao VO₂ no esforço apresentaram as seguintes características: O grupo feminino apresentou uma correlação de -0,79 na massa corporal e -0,84 na estatura, o grupo masculino apresentou uma correlação de -0,34 na massa corporal e -0,83 na estatura. Conclusão: O estudo apresentou que para ambos os grupos a variável da estatura possuiu uma influência maior do que a massa corporal e de forma inversa ao VO₂ no esforço. Como o estudo tem uma característica de piloto sua amostra foi composta por um N reduzido, maiores estudos estão sendo realizados com amostras maiores e não homogêneas quanto a sua proporcionalidade para verificação da reprodutibilidade dos resultados do presente estudo.

Palavras-chave: Antropometria. Proporcionalidade. Consumo de Oxigênio.

albaze@gmail.com

Composição corporal de atletas de ginástica rítmica

Autor: Caroliny Moura da Silva, Renato Rocha.

Instituição: Universidade de Taubaté – Departamento de Educação Física

A Ginástica Rítmica, esporte exclusivamente feminino exige de suas praticantes entre outras características o baixos peso corporal e porcentagem de gordura. As ginastas mais magras e longilíneas têm melhor plasticidade e execução dos movimentos durante a coreografia, resultando assim em melhor desempenho durante as competições. A manutenção de baixo peso corporal e porcentagem de gordura associado a altas cargas de treinamento podem desencadear complicações na saúde das atletas tais como: menarca tardia e/ou distúrbios menstruais e déficit na densidade mineral óssea. O objetivo desse estudo foi comparar a composição corporal, a ocorrência de menarca, a regularidade do ciclo menstrual e a presença de algum tipo de fraturas ósseas no histórico de atletas de ginástica rítmica de duas equipes com diferentes volumes de treinamento (G1 – volume de treinamento de 15h/semana e G2 – com 9h/semana) da região do Vale do Paraíba. Para obtenção dos dados, utilizamos avaliação antropométrica (peso, altura para cálculo do Índice de Massa Corporal – IMC e dobras cutâneas tricipital e subescapular para verificação da porcentagem de gordura) e questionário sobre menarca e histórico de lesões. Todos os cálculos e classificações seguiram normas próprias para a idade das atletas. Para análise dos dados foi utilizado o teste t-Student para amostras não pareadas do pacote estatístico SPSS 13.0 para Windows. Os dados indicaram que houve diferenças estatísticas ($p < 0,05$) entre os grupos G1 e G2 para idade ($11,7 \pm 0,95$ x $14,1 \pm 1,46$ anos), IMC ($15,5 \pm 1,3$ x $19,8 \pm 1,1$ kg/m²), %Gordura ($8,6 \pm 2,2\%$ x $18,2 \pm 4,18\%$), ocorrência de menarca e regularidade do ciclo menstrual ($G1 < G2$), porém sem diferença na incidência de lesões. Podemos concluir que as atletas do G1 são mais novas, com baixo peso para a idade, com menor porcentagem de gordura corporal, apresentando menor ocorrência de menarca e maior irregularidade do ciclo menstrual. Tais dados podem estar associados tanto ao maior volume de treinamento quanto ao nível maturacional. A ampliação da amostra e a utilização de ferramentas que meçam o volume de treinamento são sugeridos em trabalhos futuros.

Palavras-chave: Ginástica rítmica. Composição corporal. Menarca

carolliny_ballet@hotmail.com

Estudo correlacional entre a constituição morfológica e potência de membros inferiores em jogadoras de basquete

Autor: Elen Rosa Viana de Souza¹; Bruno Santos¹; Robson Doherty¹; Fabíola Claudia Henrique da Costa; Carlos Alberto de Azevedo Ferreira¹

Instituição: ¹Curso de Educação Física - Campus Bangu - Universidade Estácio de Sá/RJ.

Introdução: O basquetebol é um esporte que desde a sua criação, vem sofrendo inúmeras modificações em suas características. O que mais acontece é com o aumento da estatura, da massa muscular, da força física, e da velocidade dos jogadores, resultando em um jogo, de mais velocidade, mais contato físico, e mudanças bruscas de direção. A utilização do salto vertical (SV) com o objetivo de monitorar ou avaliar as respostas do treinamento (intervenção) da performance no salto vertical é uma forma bastante comum para a avaliação da força e potência. **Metodologia:** A pesquisa caracterizou-se como descritiva tendo como amostra 30 atletas de basquetebol do gênero feminino entre 12 e 15 anos de um clube do Rio de Janeiro. Para esta avaliação foram coletadas as medidas de massa corporal, estatura, dobras cutâneas e circunferências (protocolo da Internacional Society for Advance of Kinanthropometry - ISAK) para o cálculo de percentual de gordura (protocolo de 7 dobras cutâneas de Jackson&Pollock), índice de massa corporal (IMC - Quetelet), massa corporal magra e perímetro de perna corrigido. Para avaliação de força de membros inferiores utilizou-se o protocolo de impulsão vertical (Sargent Jump). Foi realizada a estatística descritiva (média e desvio-padrão) dos dados coletados e a análise inferencial através do cálculo do coeficiente de correlação linear momento-produto de Pearson (r). **Resultados:** A amostra estudada apresentou idade de $13,7 \pm 1,06$ anos, massa corporal de $62,80 \pm 8,82$ kg, estatura de $167,20 \pm 9,26$ cm, índice de massa corporal de $22,38 \pm 1,61$, percentual de gordura de $21,42 \pm 4,28\%$ e impulsão vertical de $26,80 \pm 3,84$ cm. Na verificação da associação das variáveis analisadas não foram obtidas correlações significantes. Em relação à correlação do IMC com a Impulsão Vertical, observou-se $R^2=0,0713$, relacionado à perimetria de coxa corrigida foi obtido $R^2=0,3957$, não sendo considerado um valor que possa vir a influenciar na impulsão vertical. O resultado apresentado na correlação da massa magra ($R^2=0,6507$) teve uma maior aproximação de significância mais mesmo assim não tendo influencia na impulsão, e a correlação de percentual de gordura também não teve relação significativa ($R^2=0,2376$). **Conclusão:** Após a análise inferencial não foi possível observar relação estatisticamente significativa (para $p < 0,05$) entre o desempenho no salto vertical e as características antropométricas. A correlação de impulsão vertical com as outras variáveis apresenta muito baixo para os padrões de atletas. São recomendados novos estudos com maior número de participantes, para maior quantificar a correlação existente entre as variáveis e a Impulsão Vertical, e avaliar a influência de treinamento de força em jovens atletas.

Palavras-chave: Basquetebol. Antropometria. Impulsão Vertical.

albaze@gmail.com

PRÁTICAS CORPORAIS ALTERNATIVAS

A influência das atividades aquáticas em crianças com paralisia cerebral

Autor: Trícia Dal Pubel¹; Renata Ramos Goulart¹

Instituição¹ Universidade de Caxias do Sul

A natação para deficientes é compreendida como a capacidade do indivíduo de dominar o elemento água, deslocando-se de maneira independente e segura utilizando, dessa forma, toda sua capacidade funcional, vivenciando sensações de bem estar, diminuindo a ansiedade, melhorando suas funções cognitivas e, acima de tudo, respeitando suas limitações. Este estudo tem como objetivo identificar e descrever de que maneira os benefícios físicos, afetivos e cognitivos se manifestam em um aluno com paralisia cerebral, participante do Projeto Natação Paraolímpica infantil do Centro Integrado do portador de deficiência física, realizado na Universidade de Caxias do Sul. A realização do presente estudo justifica-se pela reflexão que propõe ao fornecer informações sobre os benefícios da prática da natação para crianças deficientes, especialmente com paralisia cerebral. Para este, foi realizado um estudo de caso de corte transversal descritivo com análise qualitativa. Na metodologia, como instrumentos para coleta de dados foram utilizados fichas de observações e entrevistas semi-estruturadas. Nesse período o aluno participou de doze aulas aplicadas uma vez por semana, com duração de quarenta e cinco minutos. Com base nos resultados obtidos a partir das informações, pode-se destacar que as atividades aquáticas para deficientes devem ser vistas como fatores de desenvolvimento fisiológico, afetivo e cognitivo. O envolvimento do aluno com deficiência na prática da natação trouxe benefícios não somente para sua melhoria física como também para seu estado emocional e consequentemente melhora de sua qualidade de vida. Sugere-se que outros projetos sejam desenvolvidos para fortalecer essa categoria de pessoas, bem como enriquecer a área da Educação Física com novas propostas de trabalhos.

Palavras-chave: Deficiente. Paralisia Cerebral. Natação adaptada. Benefícios.

tricia_dalpubel@yahoo.com.br

Vivências e Conceito de Ginástica por Ingressantes no curso de Educação Física

Autor: Silvia Deutsch.^{1,2}; Sandra Regina Garijo de Oliveira^{2,3}; Catia Mary Volp^{1,2}

Instituição: ¹ Curso de Educação Física; Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP / Campus de Rio Claro / SP; ² Pesquisadora do Laboratório de Comunicação Corporal, Expressão e Música / UNESP / Campus de Rio Claro / SP; ³ Curso de Educação Física das Faculdades Integradas Fafibe / Bebedouro / SP; Curso de Educação Física da Fundação Hermínio Ometto – Uniararas / Araras / SP

Considerando as origens das atividades gimnicas, que remonta a 440 a.C. quando então se referia a todo tipo de exercício físico, a busca do corpo forte e musculoso, os ideais gregos de beleza corporal, até as diferentes modalidades de ginástica hoje existentes, questionamos como o ingressante do curso superior de Educação Física conceitua a “ginástica”. Sem interesse em cobrir a evolução histórica idealizamos esta pesquisa no sentido de investigar o conceito atual desta modalidade por ingressantes no curso superior de Educação Física. Partimos do pressuposto que as experiências vividas durante a escolaridade também são determinantes na construção deste conceito e atitudes. De forma discursiva questionou-se sobre as experiências em ginástica, os conteúdos vivenciados nesta prática nos diferentes níveis de escolaridade e ainda o conceito atual de “ginástica”. O estudo contou com 58 participantes, recém ingressos no curso de Educação Física sendo que a análise revelou que as atividades gímnicas vivenciadas no ensino fundamental 1, (19) participantes não identificaram nenhuma atividade relacionada à ginástica (4) não se lembram, (20) citaram brincadeiras, recreação e brincadeira nos parques. Em relação ao ensino fundamental 2 (7) participantes responderam não ter vivenciado nenhuma atividade relacionada à ginástica, (1) respondeu não participou das aulas, (15) afirmaram ter vivenciado algum tipo de movimento gímico associado a atividades de alongamento, banco, argola barras, recreação em aparelhos de ginástica artística, ginástica rítmica, acrobacias e trampolim, os outros citaram atividades esportivas, brincadeiras, lutas, dança. Com relação ao Ensino Médio, as respostas foram (15) para nenhuma atividade de ginástica, (20) alunos relacionaram atividades como ginástica aeróbica, ginástica de academia, alongamentos, ginástica rítmica, musculação, step, body system, exercícios de flexão, entre outras atividades, entretanto, muitos deles citam esta vivência em academias ou centros de treinamento. Todos os outros responderam que na EF vivenciaram a prática esportiva. Em relação ao conceito de Ginástica, (7) alunos definem claramente como sendo uma modalidade esportiva, (20) respondem como movimentos que geram saúde, bem estar, condicionamento físico, entretenimento, flexibilidade. Alguns citam exercícios localizados, coordenação, musculação, movimentos rítmicos e acrobáticos. Vários alunos se remetem ao alongamento antes e/ou após a prática esportiva, como sendo ginástica. É possível identificar nas respostas que durante o ensino fundamental os respondentes ainda fazem algumas relações entre os movimentos gimnicos e as brincadeiras e jogos desenvolvidos na Educação Física Escolar. A partir da 5ª série, além destas associações se diluírem, a exposição às atividades esportivas é maior. Nas respostas referentes ao ensino médio encontra-se uma enorme interferência comercial/mercadológica em função dos diversos tipos de “ginásticas” vendidas atualmente.

Palavras-chave: Ginástica. Educação Física. Conceito.

sdeutsch@rc.unesp.br

O handebol adaptado para cadeirantes: uma proposta sócio-educativa

Autor: Fragnan, R; Reverdito, R. S.

Instituição: Universidade Adventista de São Paulo Campus Hortolândia/IASP

Faculdade Adventista de Educação Física – FAEF

A discussão em torno do desporto adaptado para pessoas com necessidades especiais, propriamente seus benefícios, tem oferecido enormes possibilidades (socialização, integração, autonomia, autoconfiança) proporcionadas pelo ambiente do jogo, de forma a contribuir para com a eliminação do isolamento social e sedentarismo provocado em função da deficiência. Dentre as diversas modalidades adaptadas, coletivas e individuais, o handebol é uma modalidade nova, em processo de desenvolvimento, para então ser incluída em eventos oficiais como modalidade desportiva institucionalizada. **Objetivo:** Sendo uma modalidade em desenvolvimento o objetivo desse estudo foi apresentar uma forma propositiva aos indivíduos cadeirantes e aos que não apresentam tais necessidades de inclusão através do esporte, orientada para o ensino e aprendizagem do jogo. **Método:** A metodologia foi baseada em uma pesquisa bibliográfica de cunho interpretativo e reflexivo, fundamentada em um relato de experiência, para constituição de uma proposta para o ensino e aprendizagem do handebol adaptado. **Resultado:** Por meio desse estudo ficou confirmada uma crescente preocupação quanto à inclusão de grupos de pessoas com necessidades especiais por diferentes seguimentos da sociedade, a considerar o número de instituições especializadas, programas sociais e estudos realizados, especificamente em Educação Física e Desporto Adaptado, diversas possibilidades de praticas corporais, o número de modalidades individuais e coletivas e a prática pedagógica. A prática corporal manifesta no jogar o jogo, permite ao cadeirante uma realização de si mesmo, de desenvolvimento social, cognitivo, afetivo e enriquecimento do repertório motor, de acordo com suas limitações. Os jogos coletivos também contribuem para construção de valores sociais mais democráticos, íntegros e comprometidos com a vida em grupo. A proposta foi pautada em uma metodologia para o ensino e aprendizagem do jogo de handebol adaptada as necessidades do sujeito e de acordo com seus conhecimentos prévios, especificamente em se tratando das regras da modalidade, locomoção com a cadeira rodas e segurança, privilegiando ações simples em direção a ações mais complexas. **Considerações Finais:** o handebol é um das modalidades desportivas mais praticadas atualmente em todo o mundo, de forma a ser também uma possibilidade para pessoas com necessidades especiais, desde que os procedimentos pedagógicos sejam adequados as necessidades do sujeito, com o objetivo de uma educação de corpo inteiro, onde facilitado pelo ambiente do jogo, privilegie a melhoria de relacionamento, socialização e a inserção em um mundo repleto de desafios e conquistas.

Palavras-chave: Handebol Adaptado. Desporto. Deficiência. Inclusão. Jogo.

riller_reverdito@hotmail.com

A importância da cooperação no Rope Skipping

Autor: Profa. Priscila Nogueira Lucon; Jéssica da Silva Miato

Instituição: Graduada pela UNESP – Rio Claro

Este estudo é de natureza qualitativa, objetiva averiguar a importância da cooperação neste novo esporte inserido no Brasil em 2001, chamado Rope Skipping. O Rope Skipping é uma atividade física aeróbia, que tem como base o pular corda, utilizando a diversidade de saltos, elementos acrobáticos, manejos com a corda, tendo infinitas combinações coreográficas, com ou sem acompanhamento musical, valorizando aspectos da criatividade e habilidade de cada um. Esse trabalho visa mostrar a importância da cooperação durante a prática, visando também à inclusão de qualquer pessoa que tenha vontade de praticar esta modalidade esportiva. Assim a apresentação final é resultado do esforço e do trabalho do grupo, pois para obter o sucesso, é necessário que todos estejam em sincronia. Este estudo foi dividido em duas etapas: a primeira foi composta de uma revisão literária sobre as temáticas que envolvem os aspectos pedagógicos do Rope Skipping e a segunda de uma pesquisa exploratória, utilizando-se da realização de aulas de Rope Skipping, duas vezes por semana com duração de 45 minutos (cada aula) por um período de 2 meses e da aplicação de um questionário como instrumento de coleta de dados. A população alvo do estudo foi composta de alunos de 6 á 14 anos, de ambos os sexos regularmente matriculados na Escola de Esportes da Fórmula Academia de Campinas e que queriam conhecer um pouco do Rope Skipping. Os dados coletados foram expostos e classificados de forma que resultaram em um fácil entendimento do estudo. Foi detectado que 100% dos alunos não conheciam a modalidade anteriormente e afirmaram ter gostado da mesma. Além disso, 80% afirmaram que necessita dos colegas para a prática desta modalidade. A conclusão que foi feita deste trabalho é que esta é uma modalidade esportiva que necessita da cooperação de todos para ocorrer o sucesso. O trabalho em grupo é fundamental para a realização dos truques com precisão e sem erros. Além disso, é um esporte como qualquer outro que auxilia no desenvolvimento motor e aumenta a resistência aeróbia.

Palavra-chave: Rope Skipping, Cooperação, modalidade esportiva

prilucon@terra.com.br

Efeitos da prática de Yoga sobre aptidão física de Idosos

Autor: Paulo Ricardo Martins Nunez¹; Rafael de Werk¹; Arnaldo Tenório da Cunha Junior²;
Junior Vagner Pereira da Silva¹

Instituição: ¹LAPHERS - ANHANGUERA/UNIDERP; ²Universidade Federal de Alagoas

Introdução: A prática do Yoga além de combater o sedentarismo, contribui à manutenção da psico-fisiológicos de um praticante, porém pouco se sabe sobre seus efeitos na aptidão física relacionada à saúde. **Objetivo:** O presente estudo teve o objetivo de verificar o efeito da prática de Yoga em componentes da aptidão física relacionada à saúde em idosos. **Materiais e Métodos:** Participaram da amostra 37 idosos, sendo 19 praticantes de Yoga com $61,79 \pm 5,46$ anos (média e desvio padrão da média), e 18 moderadamente ativos com $68,22 \pm 6,46$ anos de idade, de ambos os gêneros, residentes em Campo Grande - MS. Na coleta dos dados foi aplicado questionário semi-aberto, com questões sobre hábitos diários, tempo e frequência de atividades físicas. Para as variáveis da aptidão física foram utilizados: medidas antropométricas: peso (kg), estatura (cm), índice de massa corporal (IMC), relação cintura/quadril (RCQ) e para aptidão física, o teste de flexibilidade de sentar e alcançar (banco de Wells), dinamometria para mensurar a força dos membros superiores. Na análise estatística foi empregada a estatística descritiva (médias e desvio-padrão). **Resultados:** Observando o valor médio do índice de massa corporal (IMC), no grupo de praticantes de Yoga a média foi $25,73 \pm 3,62$ kg/m² classificada como "Sobrepeso", no grupo dos moderadamente ativos o valor médio foi $29,10 \pm 4,08$ kg/m² classificado como "Pré-obeso". Na análise dos valores para relação cintura/quadril (RCQ) ambos os grupos apresentaram valores médios menores que 0,97 cm, indicando que esses indivíduos estão fora da área de risco para o desenvolvimento ou agravamento de patologias cardiovasculares. Na interpretação dos resultados dos componentes referente à flexibilidade e força, a média da flexibilidade dos praticantes de Yoga foi de $37 \pm 8,18$ cm, mostrando-se superior em relação aos moderadamente ativos ($12 \pm 10,79$ cm), na capacidade força, a média geral dos praticantes de Yoga foi de ($28,16 \pm 9,18$ kg MD; $25,59 \pm 7,93$ kg ME) apresentando valores favoráveis em proporção aos moderadamente ativos ($19,17 \pm 8,33$ kg MD; $18,14 \pm 7,38$ kg ME). **Conclusão:** Analisando estes dados, percebe-se que os valores referentes ao nível de aptidão física relacionado à saúde nas variáveis força e a flexibilidade são maiores nos praticantes de Yoga quando comparado ao grupo moderadamente ativo. Em relação aos aspectos morfológicos, as diferenças não foram claras entre os dois grupos.

Palavras-chave: Yoga, aptidão física, avaliação.

prnunez@uol.com.br

O Efeito do Treinamento Corretivo Postural em mulheres na terceira idade

Autor: Monica Dias Teodósio¹; Profª Drª Selva Maria Guimarães Barreto²

Instituição: ¹ Universidade Federal de São Carlos; ² Universidade Federal de São Carlos

O propósito deste estudo foi de caracterizar o efeito do método de Treinamento Corretivo Postural sobre a capacidade funcional de mulheres que caminham para o envelhecimento realizarem atividades de vida diária, a fim de atrelar aos conhecimentos já existentes uma nova proposta de atividade física. O presente estudo, de caráter descritivo, com enfoque na promoção na saúde com características de interesse transformador (FARIA JUNIOR, 1992, p.19) teve o seu início em 3 de Abril de 2008 e o seu término em 30 de Junho de 2008 na Academia Krypton localizada na cidade de São Paulo, Inicialmente, para seleção das alunas, foram analisados os pedidos médicos de prática de atividade física, não apresentar riscos de saúde ou impedimentos da realização das atividades, ser mulher, ter entre 50 e 60 anos e realizar atividades de vida diária de forma independente. Somando uma amostra de quatro voluntárias. Após essa determinação foi enviado às alunas um anamnese junto com o termo de consentimento livre e esclarecido que foi devidamente assinado e devolvido; as alunas foram informadas sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa autorizando assim, a sua participação. O trabalho de campo, para coleta de dados foi feita durante o acontecimento dos fatos (MARCONI; LAKATOS 1990, p. 57). Foram realizados seis baterias de testes que simulam as atividades de vida diária (Andreotti e Okuma,1999, adaptado para mulheres em envelhecimento em seguida foram aplicadas dezoito sessões do método de Treinamento Corretivo Postural.Os resultados não apresentaram diferenças estatisticamente significantes sobre o efeito do Treinamento Corretivo Postural sobre a capacidade funcional de mulheres de até 59 anos realizarem atividades de vida diária,apesar de favoráveis sugerem mais atenção a especificidade e funcionalidade dos exercícios prescritos e analisados. Desta forma percebe-se que este grupo etário necessita avançar na construção de políticas públicas na área da saúde voltada em especial para a qualidade de vida. Espera-se que os conhecimentos gerados podem transformar-se em subsídios para a implantação deste método a programas de promoção e prevenção da saúde e para o planejamento de estratégias de atendimento e intervenção adequados à realidade do País, contribuindo assim para um processo de envelhecimento, senão com qualidade de vida plena, que ao menos tenda para tal direção.

Palavras-chave: Treinamento Corretivo Postural. Mulher. Atividades de vida diária.

monicapretinha@yahoo.com.br

As práticas alternativas na formação do profissional da educação física

Autor: Janaina Demarchi Terra

Instituição: Universidade Federal de Alagoas – UFAL – Maceió

Alagoas é o estado com maior índice de analfabetismo do Brasil e com grande disparidade social. Maceió, sua capital, é uma cidade turística, mas que também transparece a pobreza, o machismo, a prostituição infantil e a gravidez precoce. Neste cenário, as relações de toque e contato corporal são vistas e vividas com distanciamento. O curso de bacharelado em Educação Física da UFAL, na capital alagoana, tem no currículo a disciplina de Metodologia das Atividades Físicas Alternativas, em que a abordagem teórico-prática se concentra nas práticas de conscientização e sensibilização corporal, entre elas, a eutonia, a massagem, a reflexologia, a respiração e o yoga. Na disciplina, o processo de sensibilização é gradativo e inicia-se o conteúdo por atividades lúdicas que sensibilizem o grupo para as relações de toque e contato corporal sem que haja constrangimento ou receio. Posteriormente, as técnicas são estudadas e vivenciadas de forma específica. No final da disciplina, no segundo semestre de 2008, os 26 alunos matriculados foram instruídos a fazerem um relatório final com o intuito avaliar o impacto da disciplina nas suas vidas pessoal e profissional. Os relatórios apresentaram dados relevantes para a discussão da importância da disciplina na formação destes profissionais, já que os mesmos trabalharão de forma intensa com as relações pessoais e corporais. Alguns apontamentos foram destacados, tais como um “novo” campo de atuação e pesquisa da Educação Física; a possibilidade de aplicar os conteúdos em populações diversas e em diferentes espaços físicos; a oportunidade de abordar os valores humanos e sentimentos através de atividades lúdicas; o desenvolvimento da sensibilidade para melhor percepção do ambiente e das relações entre as pessoas; uma maior valorização dos próprios sentidos e da percepção de si na busca de melhora na qualidade de vida, assim como mudança de comportamento diante das coisas e pessoas; as práticas como possibilidade de um novo estilo de vida; a continuidade da prática após a finalização do conteúdo e a importância do profissional da Educação Física e das Práticas Alternativas no trato com as distorções de percepção corporal, violência e especialização precoce. Estes relatos apresentam o significado entre os conteúdos desenvolvidos e sua real aplicação pessoal e profissional. Em um estado como Alagoas, onde a educação é precarizada, é de suma importância a formação de profissionais e educadores sensibilizados para as relações humanas e que saibam trabalhar nas suas especialidades com temas pertinentes a contextualização sócio-cultural em que está inserido. As Práticas Alternativas se apresentam como uma importante área do conhecimento da Educação Física no trato com as relações inter e intra pessoais.

Palavras-chave: Práticas Alternativas. Educação Física. Formação Profissional.

jana_terra@yahoo.com.br

Yoga e a melhoria da aptidão física em atletas de surfe

Autor: Arthur Thyerre Queiroz Cavalcante; Arthur Luyne Queiroz Cavalcante; Leandro Almeida Figueiredo;
Terezinha Queiroz Cavalcante

Instituição: Curso de Educação física – Universidade Federal do Ceará – UFC

Tendo em vista o possível aumento e procura por práticas alternativas de atividade física é que muitos treinadores estão adotando aulas de Yoga em suas sessões de treino, as quais auxiliam os mais variados atletas na melhoria das aptidões físicas e o conseqüente resultado positivo nas competições. A pesquisa é comparativa e objetiva mostrar uma possível melhoria em componentes da aptidão física como: flexibilidade (FL), resistência muscular localizada (RML) e capacidade pulmonar (CP) em atletas de surfe, assim como também um autoconhecimento corporal, de suas limitações, de seus objetivos no esporte, que é conseguido através da prática da atividade em questão, com posturas psicofísicas (ásanas) e técnicas de meditação, respiração, relaxamento e alongamento. O grupo estudado (GE) foi composto por 10 atletas de surfe com idades entre 18 e 29 anos. O grupo controle (GC) era composto por 10 atletas com idades entre 18 e 31 anos. Ambos os grupos nunca haviam praticado Yoga, eram do sexo masculino e praticavam surfe a mais de oito anos. Foi realizado um pré-teste para avaliarmos os componentes da aptidão física nos grupos e, a partir daí, o GE e o GC foram submetidos a sessões de surfe normal três vezes por semana, tendo 120 minutos cada sessão. O GE, além das sessões de surfe, foi submetido a aulas de Yoga três vezes por semana em dias alternados, com duração de 90 minutos cada aula. Após 16 semanas realizamos o pós-teste com a intenção de comparar os resultados obtidos. Tanto no pré quanto no pós-teste utilizamos protocolos avaliativos específicos compostos por quatro testes: “sentar e alcançar” para avaliar a FL da cadeia posterior de músculos do tronco e coxas (CPM); “sentar e levantar” para avaliar a RML dos membros inferiores (MI); flexão de cotovelos (apoios de frente) para avaliar a RML dos membros superiores (MS) e o teste de apnéia (retenção de ar nos pulmões) por tempo indeterminado para avaliar a CP. Os resultados, quando comparados, mostraram uma melhoria significativa do GE em relação ao GC. O GE obteve uma média de aumento de 21,3% nos níveis de FL da CPM, 15,5% na RML de MI, 17,2% na RML de MS e 35,7% na CP, enquanto que no GC não obtivemos aumento de FL da CPM, porém, nos demais testes obtivemos uma média de aumento de 3,7% na RML de MI, 5,1% na RML de MS e 8,8% na CP. Com estes resultados podemos afirmar que a prática de Yoga influencia de maneira positiva em se falando de melhoria da aptidão física de surfistas, pois na Yoga trabalha-se flexibilidade, alongamento e tônus muscular, associados à consciência corporal, respiração, meditação, resistência e equilíbrio, de forma extremamente harmoniosa, conferindo domínio até de músculos considerados involuntários, o que contribui para uma performance superior, possibilitando ao surfista superar seus limites com consciência e clareza mental, deixando-o mais confortável em situações extremas e exigentes.

Palavras-chave: Yoga.Aptidão física.Atletas de surfe.

Thyergas@yahoo.com.br

Normas para publicação da Motriz

Apresentação

A revista Motriz é um órgão de divulgação do Departamento de Educação Física, IB, UNESP, campus de Rio Claro, criada para atender às necessidades de divulgação e discussão da produção científica e de assuntos relacionados à ciência da Motricidade Humana, tendo como filosofia contribuir para o desenvolvimento do conhecimento nas ciências do movimento humano. A Motriz aceita a submissão de manuscritos de profissionais e pesquisadores de diferentes áreas como educação física e esportes, fisioterapia, educação especial, psicologia e outras cujos manuscritos tenham perfis direcionados à ciência da Motricidade Humana ou pertinentes aos interesses de seus leitores. Cabe ao Conselho Editorial decidir sobre a pertinência da colaboração.

I. Tipos de colaboração aceitos pela Motriz

Trabalhos relacionados à ciência da Motricidade Humana que se enquadrem nas seguintes categorias:

1. Artigos Originais: resultantes de investigação baseada em dados empíricos ou teóricos, utilizando metodologia científica. Limitado a 10 páginas impressas na publicação, incluindo resumo, *abstract*, figuras, tabelas e referências.

2. Artigos de revisão ou atualização: contendo análise crítica, ponto de vista ou avaliação que favoreça novas idéias ou perspectivas sobre temas de relevância para o conhecimento pedagógico, científico, universitário ou profissional; ou síntese de investigações, empíricas ou de construtos teóricos, de investigações já publicadas, podendo levar ao questionamento de modelos existentes e à elaboração de hipóteses para futuras pesquisas. Limitado a 10 páginas impressas na publicação, conforme especificado no item 1.

3. Relato de caso e de experiência profissional: contendo dados descritivos, análise de implicações conceituais, ou descrição de procedimentos ou estratégias de intervenção, apoiados em evidência metodologicamente apropriada de avaliação de eficácia. Limitado a 8 páginas

impressas na publicação, conforme especificado no item 1.

4. Carta ao Editor: avaliação crítica de artigo publicado na Motriz ou resposta de autores à crítica formulada a artigo de sua autoria. Limitada a 2 páginas impressas na publicação, conforme especificado no item 1.

5. Resenha: revisão crítica de obra recém publicada, orientando o leitor quanto a suas características e usos potenciais. Limitada a 2 páginas impressas na publicação.

6. Resumos de teses ou dissertações: de trabalhos aprovados. Limitado a meia página impressa na publicação.

Poderá também ser publicada, a critério do Editor:

7. Notícia: divulgação de fato ou evento de conteúdo relacionado à ciência da Motricidade Humana, não sendo exigidas originalidade e exclusividade na publicação. Limitada a 1 página impressa na publicação.

II. Apreciação pelo Conselho Editorial

O original - nas categorias 1 a 5 - é aceito para análise pressupondo-se que:

(a) o mesmo não foi publicado e nem está sendo submetido para publicação em outro periódico;

(b) todas as pessoas listadas como autores aprovaram o seu encaminhamento à revista Motriz. Após aceitação, todos os autores deverão enviar via correio carta assinada autorizando a publicação, responsabilizando-se pelo trabalho publicado;

(c) qualquer pessoa citada como fonte de comunicação pessoal aprovou a citação.

Os trabalhos enviados serão apreciados preliminarmente pelo Conselho Editorial quanto à adequação à linha Editorial e atendimento às Normas de Publicação. Para decisão final, o Conselho Editorial poderá fazer uso de Consultores *ad hoc*, a seu critério. Os autores serão notificados da aceitação ou recusa de seus manuscritos. Os manuscritos, mesmo quando rejeitados, não serão devolvidos.

Pequenas modificações no texto poderão ser feitas a critério do Editor e/ou Conselho Editorial. Quando se julgar necessárias modificações substanciais,

o(s) autor(es) será(ão) notificado(s) e encaregado(s) de fazê-las, devolvendo o trabalho reformulado no prazo determinado pelo Conselho Editorial. Uma versão editada será enviada ao(s) autor(es) para aprovação antes da impressão final.

III. Forma de apresentação dos Manuscritos

A revista Motriz adota as normas de publicação da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, NBR 6023: 2002 para "Referências" e NBR 10520: 2002 para "Citação no texto", exceto em situações específicas onde há conflito com a necessidade de se assegurar o cumprimento da revisão cega por pares, procedimentos internos da revista, inclusive características de infra-estrutura operacional. Os manuscritos devem ser redigidos em português ou inglês. Excepcionalmente, o francês, o espanhol e o alemão poderão ser aceitos, a critério do Conselho Editorial.

Os manuscritos deverão ser encaminhados preferencialmente através do endereço eletrônico da Motriz (motriz@rc.unesp.br). Manuscritos impressos serão também aceitos, devendo, neste caso, ser encaminhados em quatro cópias e em disquete de 3 ½ pol. contendo arquivo no formato Microsoft Word para Windows.

Os manuscritos deverão ser digitados em espaço duplo, fonte tipo Times New Roman, tamanho 12, não excedendo o número de páginas apropriado de cada categoria em que o texto se insere. A página deverá ser tamanho A4, com formatação de margens superior e inferior de 2.5 cm, esquerda e direita de 3 cm, contendo necessariamente numeração de linhas e de página. Para estimar a equivalência considere que uma página impressa da publicação corresponde a 3 páginas do manuscrito.

Todo e qualquer encaminhamento à revista deve ser acompanhado de carta assinada por todos os autores, ou correspondência eletrônica, onde esteja explicitada a intenção de submissão ou re-submissão do trabalho para publicação e termo de responsabilidade do(s) autor(es) pelo conteúdo. Em caso de aceite do trabalho, uma carta de acordo de publicação deverá ser preenchida e assinada pelo autor principal para encaminhamento do trabalho para prelo.

A apresentação dos trabalhos deve seguir a seguinte ordem:

1. Folha de rosto despersonalizada contendo apenas:

1.1. Título sem abreviações, em português, não devendo exceder 10 palavras.

1.2. Sugestão de título abreviado para cabeçalho, não devendo exceder 4 palavras.

1.3. Título sem abreviações, em inglês, compatível com o título em português.

2. Folha de rosto personalizada contendo:

2.1. Mesma informação dos itens 1.1; 1.2 e 1.3 acima.

2.2. Nome de cada autor, seguido por uma afiliação institucional por ocasião da submissão do trabalho.

2.3. Indicação do autor a quem o leitor do artigo deve enviar correspondência, seguido de endereço completo, de acordo com as normas do correio e o endereço eletrônico.

2.4. Indicação de endereço para correspondência com o editor sobre a tramitação do manuscrito, incluindo fax, telefone e endereço eletrônico.

2.5. Se necessário, indicação de atualização de afiliação institucional.

2.6. Se apropriado, parágrafo reconhecendo apoio financeiro, colaboração de colegas e técnicos, origem do trabalho (por exemplo, anteriormente apresentado em evento, derivado de tese ou dissertação, coleta de dados efetuada em instituição distinta daquela informada no item 2.4), e outros fatos de divulgação eticamente necessários.

3. Folha contendo o *Resumo*, em português.

O resumo deve ter no máximo 150 palavras para manuscritos na categoria 1, 100 palavras para manuscritos nas categorias 2 e 3. As categorias 4, 5, 6 e 7 não admitem resumo. O resumo deve ser seguido de 3 a 5 palavras-chave para fins de indexação do trabalho, com base no Thesaurus – do Sport Discus ou descritores da BVS/BIREME (Biblioteca Virtual de Saúde), www.bireme.org.br

No caso de artigos originais, o resumo deve incluir: descrição sumária do problema investigado, características pertinentes da amostra, método utilizado para a coleta de dados, resultados e conclusões, suas implicações ou aplicações. O resumo de um artigo de revisão ou atualização e do relato de casos e de experiência profissional deve incluir: assunto tratado em uma frase,

objetivo, tese ou construto sob análise, fontes usadas (p. ex. observação feita pelo autor, literatura publicada) e conclusões.

4. Folha contendo o *Abstract*, em inglês, compatível com o texto do resumo.

O *Abstract* deve obedecer às mesmas especificações para a versão em português, seguido de *key words*, compatíveis com as palavras-chave.

5. *Texto* propriamente dito.

Em todas as categorias, o texto deve ter uma organização de reconhecimento fácil, sinalizada por um sistema de títulos e subtítulos, sem numeração, que reflitam esta organização. No caso de artigos originais o texto deverá, obrigatoriamente, apresentar: introdução, metodologia, resultados e discussão. As notas explicativas (não bibliográficas) deverão ser reduzidas a um mínimo e colocadas no rodapé das páginas, ordenadas por algarismos arábicos que deverão aparecer imediatamente após o segmento de texto ao qual se refere à nota. Os locais sugeridos para inserção de figuras e tabelas deverão ser indicados no texto. As citações de autores deverão ser feitas de acordo com a ABNT – NBR 10520: 2002, exemplificadas no item IV. No caso de transcrição na íntegra de um texto com até três linhas, esta deve ser delimitada por aspas duplas, como por ex.: “Apesar da [...]” (DERRIDA, 1967, p.293). Uma citação direta com mais de 3 linhas deve ser apresentada em bloco próprio, começando em nova linha, com recuo de 4 cm da margem esquerda, com fonte menor que a do texto utilizado e sem aspas.

Exemplo:

Através de áudio-conferência, utilizando a companhia local de telefone, um sinal de áudio pode ser emitido em um salão de qualquer dimensão (NICHOLS, 1993, p. 181).

6. *Ordenação das referências*. Ordem alfabética letra por letra das entradas. Trabalhos de autoria única são ordenados na ordem crescente de data. Trabalhos de autoria única precedem trabalhos de autoria múltipla, obedecendo-se a ordem de quantidades de colaboradores ao primeiro autor. Trabalhos com autorias múltiplas idênticas serão ordenados na ordem crescente de data. Trabalhos com a mesma autoria e a mesma data serão ordenados alfabeticamente pelo título, colocando-se a, b, c, após as datas para diferenciação (1979a). Desconsiderar na

alfabetização a primeira palavra se for artigo ou pronome.

Quando repetido, o nome do autor pode ser substituído por um traço sublinear (equivalente a seis espaços) e ponto. O formato da lista de referências deve ser apropriado à tarefa de revisão e de editoração, além de espaço duplo e tamanho de fonte 12, parágrafo normal, sem recuo, alinhado somente à margem esquerda do texto (cf. exemplificado no item V).

7. *Anexos*, apenas quando contiverem informação original importante, ou destacamento indispensável para a compreensão de alguma seção do trabalho. Recomenda-se evitar o uso de anexos.

8. *Figuras*, incluindo legenda, uma por página em papel e por arquivo de computador, quando preparadas eletronicamente denominadas figura1.xxx, figura2.xxx e etc. (onde xxx é a extensão do arquivo) e uma relação contendo título de todas as figuras numeradas conforme indicado no texto. Para assegurar qualidade de reprodução as figuras contendo desenhos deverão ser encaminhadas em qualidade para fotografia; as figuras contendo gráficos não poderão estar impressas em impressora matricial. Como a versão publicada não poderá exceder a largura de 8,3 cm para figuras simples, e de 17,5 cm para figuras complexas, o autor deverá cuidar para que as legendas mantenham qualidade de leitura, caso a redução seja necessária. O encaminhamento de arquivos eletrônicos das figuras em formato JPG ou inseridos em documento MSWord ou Excel é recomendado aos autores.

9. *Tabelas*, incluindo título e notas, uma por arquivo de computador (denominados tabela1.xxx; tabela2.xxx); onde xxx é a extensão do arquivo ou por página em papel. Na publicação impressa a tabela não poderá exceder 17,5 cm de largura x 23,7 cm de comprimento. Ao prepará-las, o autor deverá limitar sua largura a 60 caracteres, para tabelas simples de modo a ocupar uma coluna impressa, incluindo 3 caracteres de espaço entre colunas da tabela e limitar a 125 caracteres para tabelas complexas de modo a ocupar duas colunas impressas. O comprimento da tabela não deve exceder 55 linhas, incluindo título e rodapé(s).

IV. Citações no texto

Citação de artigo de autoria múltipla

1. Dois autores

O sobrenome dos autores é explicitado em todas as citações, conforme abaixo:

Ex.:

O método proposto por Ulrich e Thelen (1979).

Ex.:

Este método foi inicialmente proposto para o estudo da marcha automática (ULRICH; THELEN, 1979).

2. Acima de três autores

O sobrenome do primeiro autor é explicitado, seguido de “et al.” e o ano:

Ex.: Mattos et al. (1994) verificaram que...

Na seção de Referências todos os nomes são relacionados.

Citações de trabalho discutido em uma fonte secundária

O trabalho usa como fonte um trabalho discutido em outro, sem que o trabalho original tenha sido lido (por exemplo, um estudo de Lima, citado por Silva, 1982). No texto, use a seguinte citação:

Ex.: Lima (apud Silva, 1982) acrescenta que estes estudantes[...]

Na seção de Referências informe apenas a fonte secundária, no caso Silva, usando o formato apropriado.

Citações de obras antigas reeditadas

Autor (data da publicação original / data da edição consultada). Ex.: Campbell (1790/1946).

Citação de comunicação pessoal

Este tipo de citação deve ser evitado, por não oferecer informação recuperável por meios convencionais. Se inevitável, deve aparecer no texto, mas não na seção de Referências, mencionando-se os dados disponíveis, em notas de rodapé.

Ex.: B. D. Ulrich (informação verbal)¹

No rodapé da página: ¹- Palestra proferida por Ulrich no Congresso Internacional de Ciência da Motricidade, em Rio Claro, 5 de maio, 1995.

V. Exemplos de tipos comuns de referência

1. Relatório técnico

BIRNEY, A. J.; HALL, M. M. **Early identification of children with written language disabilities** (report 81-1502). Washington, D. C: National Education Association, 1981.

2. Trabalho apresentado em congresso, mas não publicado:

HAIDT, J.; DIAS, M. G.; KOLLER. **Disgust, disrespect and culture: Moral judgement of victimless violations in the USA and Brazil**. Trabalho apresentado na 5ª. Reunião Anual (Annual Meeting) da Society for Cross-Cultural Research, Isla Verde, Puerto Rico, 1991.

3. Trabalho apresentado em congresso com resumo publicado em publicação seriada regular: tratar como publicação em periódico.

SILVA, A. A.; ENGELMANN, A. Teste de eficácia de um curso para melhorar a capacidade de julgamentos corretos de expressões faciais de emoções. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v.40, n.7, supl., p.927, 1988.

4. Trabalho apresentado em congresso com resumo publicado em publicação especial:

tratar como publicação em livro, informando sobre o evento de acordo com as informações disponíveis em capa.

MAUBERG DE CASTRO, E.; MORAES, R. Psicofísica do esforço : impacto no esporte. In: REUNIÃO ANUAL DE PSICOLOGIA, 22., 1962, Ribeirão Preto. **Resumos de comunicações científicas ...** Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Psicologia, 1962. p. 666

5. Teses ou dissertações

CASTRO, L. **A família atleta: interação entre competências e competição**. Estudo de caso. 1989. 150f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Motricidade) – Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Carlos, 1989.

6. Livros

SHERRILL, C. **Educação física adaptada**. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.

7. Capítulo de livro.

BLOCK, S. S.; BORG, P. Early psychophysics. In: MOORE, A. T. ; STADIUM, J. E. (Ed.). **Handbook**

of human behavior. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1977. p.500-550.

8. Livro traduzido, em língua portuguesa
MAGILL, C. C. **Aprendizagem motora: conceitos e aplicações.** Tradução de A. M. da Costa. 5.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1998. Título original: Motor learning: concepts and applications.

Se a tradução em língua portuguesa de um trabalho em outra língua é usada como fonte, citar a tradução em português e indicar ano de publicação do trabalho original.

9. Artigo em periódico científico
MOORE, J. M.; THOMPSON, G.; THOMPSON, M. Auditory localization of infants as a function of reinforcement conditions. **Journal of Speech and Hearing Disorders**, Rockville, v. 40, n.2, p.29-34, 1975.

Obras antigas com reedição em data muito posterior

CABRAL, P. A. **Tratado sobre o Brasil.** Rio de Janeiro: Colombo, 1946. Originalmente publicado em 1500.

1. Obra no prelo

Não forneça ano, volume ou número de páginas até que o artigo esteja publicado.

MORAES, R. M.; MAUERBERG-DE CASTRO, E.; SCHULLER, J. Nada sobre nada em esporte. **Motriz**. No prelo.

2. Autoria institucional

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **DSM – III – R Diagnostic and statistical manual of mental disorder.** 3 rd ed. rev. Washington, 1988.

Obras publicadas em meio eletrônico

Exemplo típico:

ROBINSON, B. End of the world predictions.

Disponível em:

<http://www.religioustolerance.org/end_wrlld.htm>.

Acesso em: 12 oct. 1998.

Citação no texto – NBR 10520/Ago. 2002

A chamada “limpeza étnica” não está especificamente associada com conflitos armados, mas pode ocorrer em países onde a política está em crise (BRUCE, 1996).

VI. Direitos Autorais

Artigos publicados na Motriz

Os direitos autorais dos artigos publicados pertencem à revista Motriz. A reprodução total dos artigos desta revista em outras publicações, ou para qualquer outra utilidade, está condicionada à autorização escrita do Editor da Motriz. Pessoas interessadas em reproduzir parcialmente os artigos desta revista (partes do texto que excederem 500 palavras, tabelas, figuras e outras ilustrações) deverão ter permissão escrita do(s) autor(es). O autor principal de cada artigo receberá uma revista contendo o seu artigo.

Reprodução parcial de outras publicações

Manuscritos submetidos que contiverem partes de texto extraídas de outras publicações deverão obedecer aos limites especificados para garantir originalidade do trabalho submetido. Recomenda-se evitar a reprodução de figuras, tabelas e desenhos extraídos de outras publicações.

O manuscrito que contiver reprodução de uma ou mais figuras, tabelas e desenhos extraídos de outras publicações só será encaminhado para análise se vier acompanhado de permissão escrita do detentor do direito autoral do trabalho original para a reprodução especificada na Motriz. A permissão deve ser endereçada ao autor do trabalho submetido. Em nenhuma circunstância a Motriz e os autores dos trabalhos publicados nesta revista repassarão direitos assim obtidos.

VII. Endereço para Encaminhamento

A remessa de manuscritos para publicação, bem como toda a correspondência que se fizer necessária, deve ser endereçada para:

Editor Chefe

Motriz: Revista de Educação Física - UNESP

E-mail: motriz@rc.unesp.br

Departamento de Educação Física

Instituto de Biociências

Universidade Estadual Paulista

Av. 24-A, 1515, Bela Vista

13506-900, Rio Claro, SP, Brasil

Comunicações rápidas podem também ser feitas para:

Fax: (19) 3526.4321.

Fone: (19) 3526.4305.