

**A Educação Estatística: uma investigação acerca dos aspectos  
relevantes à didática da Estatística em cursos de graduação  
28/11/2007**

Aluno: Celso Ribeiro Campos  
Orientadora: Profa Dra Maria Lucia Lorenzetti Wodewotzki

**RESUMO**

Os objetivos desse trabalho são o estudo teórico sobre os fundamentos da didática da Educação Estatística e sua integração com a Educação Crítica e com a Modelagem Matemática e aplicação dessa integração no microcosmo da sala de aula, com o desenvolvimento e a execução de projetos pedagógicos voltados para esse fim. Sobre os fundamentos teóricos da didática da Estatística, observamos que o planejamento da instrução deve possibilitar o desenvolvimento da literacia, do raciocínio e do pensamento estatístico, para que o ensino/aprendizagem seja feito com sucesso. A Modelagem Matemática e o trabalho com projetos servem como estratégia pedagógica utilizada para conceber os projetos de ensino que buscam desenvolver essas capacidades. A Educação Crítica aparece nos projetos com a problematização do ensino, o trabalho com dados reais, contextualizados, o estímulo ao debate e ao diálogo, a desierarquização e a democratização da sala de aula, o incentivo à capacidade crítica, a valorização do conhecimento reflexivo e a preparação do estudante para interpretar o mundo, praticar o discurso da responsabilidade social e a linguagem crítica, incentivando a liberdade individual, a ética e a justiça social. Conjugando essas idéias, emerge a concepção de Educação Estatística Crítica, que se mostra presente nos dois projetos aqui apresentados.

**Palavras-Chave:** Educação Estatística; Modelagem Matemática; Educação Crítica.

## **ABSTRACT**

The goals of this thesis are the theoretical study of the Statistic Education's didactical basis and its integration with the Critical Education and the Mathematical Modeling and application of this integration with the development of pedagogical projects toward this end. In the research of the theoretical basis of the Statistic's didactic, we observe that the instruction planning must be able to develop three capacities: literacy, reasoning and statistical thinking. The Mathematical Modeling and the work with projects are used as a pedagogical strategy to create the education projects looking for build up these capacities. The Critical Education is present in the projects with the problematization and the thematization, the real data manipulation, contextualized, the discussion stimulation, the non-hierarchyzation, the democratic values acquired in the classroom, the capacity stimulation of the students to be critical, the reflexive knowledge valuation and the student preparation to explain the world, the practicing speech of the social responsibility and the critical language, stimulating the individual freedom, the ethics and social justice. Putting together these ideas, the Critical Statistics Education's concept appears in this thesis in two projects, presented here.