

RODRIGUES, T. D. **A Etnomatemática no Contexto do Ensino Inclusivo**. Curitiba: Editora CRV, 2010.

Por Evelaine Cruz dos Santos\*

*Temos direito de ser iguais quando a diferença não inferioriza e direito de ser diferentes quando a igualdade nos descaracteriza.*

Boaventura Souza Santos (201[2])

O livro de Thiago Donda Rodrigues é fruto de sua dissertação de mestrado em Educação Matemática, defendida em 2008, e intitulada *A Etnomatemática no Contexto do Ensino Inclusivo: Possibilidades e Desafios*. O texto é constituído por uma introdução e três capítulos; havendo, ainda, um apêndice com a textualização de uma entrevista concedida por uma professora.

Na *introdução*, o pesquisador expõe sua trajetória como professor e também comenta sobre as leis cujas brechas dão espaço para que os alunos que necessitam de inclusão não sejam inseridos nas salas de aulas comuns. Trata, ainda, do movimento de inserção de alunos com deficiências em salas/escolas comuns em nível mundial e, então, explicita o objetivo de sua pesquisa, que foi observar, descrever e analisar como professores de uma escola inclusiva lidam com os alunos, na disciplina Matemática, de modo a corroborar o processo de inclusão. A pergunta principal do trabalho foi *Como os professores relacionam as ticas de matema e a disciplina Matemática no processo de inclusão numa escola inclusiva?*<sup>1</sup>

---

\* Doutoranda em Educação Matemática pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual Paulista/UNESP, Rio Claro, SP, Brasil. Professora de Matemática da Escola Waldorf São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Endereço para correspondência: Rua Baluarte n. 111, Vila Olímpia, CEP: 04549-010, São Paulo, SP, Brasil. *E-mail*: evelainesantos@yahoo.com.br

<sup>1</sup> O pesquisador Pedro Paulo Scanduzzi entende que, segundo D'Ambrosio, etnomatemática é o aprendizado e o acúmulo [ticas] de habilidades e criatividade para entender e explicar [matema] os fatos e os fenômenos mediante experiências resultantes do contato com seu ambiente [etno]. As *ticas de matema* são geradas em diferentes *etnos* com seus éthos, são organizadas intelectual e socialmente acumuladas, memorizadas e difundidas no próprio espaço e tempo, mas, também, entre ambientes remotos em espaço-tempo.

O primeiro capítulo, intitulado *Experiência*, inicia-se com um breve histórico da criação do projeto CIEJA e seus objetivos. O Projeto CIEJA (Centro Integrado de Educação de Jovens e Adultos - São Paulo) foi escolhido como campo de trabalho, dada a opção do autor de buscar uma escola que apresentasse alunos com as mais variadas deficiências<sup>2</sup>.

O CIEJA foi criado em 2003, como resultado das discussões e avaliações do CEMES (Centro Municipal de Ensino Supletivo) iniciadas em 2001.

[...] A criação desse projeto teve como objetivo promover uma ação educativa considerando as características dos jovens e adultos, contemplando novas formas de Educação e implantando um modelo de educação básica em paralelo com a educação profissional.

O CIEJA foi criado para ser um espaço de convívio, lazer e cultura, e um local onde se discute sobre o mundo do trabalho e cidadania, e também como alternativa de inclusão de jovens e adultos no mundo sócio-escolar. (RODRIGUES, 2010, p. 20)

O CIEJA oferece o ensino fundamental por meio da modalidade EJA (Educação de Jovens e Adultos), permitindo o acesso a pessoas com mais de 14 anos. Posteriormente, houve uma ampliação para todos os alunos, com o objetivo de uma escola para todos. Em 2007, estavam matriculados 1308 alunos, sendo 66 com algum tipo de deficiência ou distúrbios genéticos. A escola oferece os dois ciclos do ensino fundamental, compostos por módulos de um ano cada, e cada módulo corresponde a duas séries do ensino fundamental regular. Nos módulos 1 e 2 os professores dão aulas de todas as disciplinas, já nos módulos 3 e 4 há divisão de professores. Da flexibilização dos horários resultou uma configuração das atividades em seis períodos, cada um com duração de duas horas e quinze minutos. Durante o período de aulas não existem intervalos, os alunos comem o lanche oferecido pela escola na própria sala de aula, enquanto fazem as atividades. O espaço físico escolar é adaptado para alunos com deficiências, tendo, por exemplo, rampas, corrimões, portas com larguras adequadas, móveis e telefones públicos adaptados e computadores com *softwares* próprios para estudantes com deficiência visual, entre outros<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> O autor relata as seguintes deficiências: física, visual, auditiva, mental, e, também, microcefalia e distúrbios genéticos.

<sup>3</sup> Para uma melhor apresentação da estrutura física e material da escola o livro poderia conter fotografias, como ocorre na dissertação da qual o livro resultou.

O foco da pesquisa é o professor, mas também se discute o funcionamento de uma escola que tem como objetivo a inclusão. Foram observados quatro professores: uma professora do primeiro ciclo formada em Pedagogia e três do segundo ciclo, que lecionam Matemática.

Após a apresentação da pesquisa e de seus participantes, todo o conteúdo do caderno de campo é exposto. São descritos sete dias escolares. Em 2006, o autor esteve durante três dias na escola, em 2007, quatro dias<sup>4</sup>.

Trazer o caderno de campo na íntegra é um diferencial deste trabalho, já que abre a possibilidade de futuras análises por outros pesquisadores, fortalecendo a fecundidade teórica dentro desta área de estudos.

Na descrição do primeiro dia escolar o autor observou cartazes nos murais da escola, e conversou com uma professora de matemática chamada Ana. A partir do relato de sua conversa com esta professora observa-se que, apesar da escola ter investido na estrutura física, não investiu na formação do professor que irá lidar com os alunos portadores de deficiências e de necessidades educacionais especiais. Esses professores têm dificuldades para o trabalho, buscando uma formação com outros professores da escola, mais experientes (p. 23).

A professora Ana disse ao pesquisador que sua maior dificuldade é fazer a ligação entre matemática e vida, e que, para isso, tenta fazer relação com outras disciplinas (p. 24). Interessante observar que, apesar da professora não ter preparação para trabalhar com alunos com deficiências, ela relata que sua maior dificuldade é relativa ao ensino de conteúdos.

O trecho a seguir indica que, apesar de a professora perceber que muitos conteúdos não têm sentido para os alunos, ela acaba se rendendo à questão de cumprimento do currículo:

[...] Ana já cogitou a possibilidade de não trabalhar toda a matemática prevista no currículo escolar, optando por trabalhar só o que fosse significativo para o aluno e que ele pudesse relacionar com sua vida, mas acabou por continuar seguindo o planejamento e o currículo, pois os alunos iriam para o colegial e precisariam desses conteúdos no futuro. (RODRIGUES, 2010, p. 24).

---

<sup>4</sup> Não foi justificado o porquê desses dias na escola. Observa-se, quando da explicitação dos dias específicos das visitas, que o pesquisador não ficou em quintas ou sextas-feiras. O autor também não relata mudanças ocorridas na escola, entre o ano de 2006 e 2007, o que poderia enriquecer a descrição do ambiente escolar e das aulas de que participou em 2007.

Segundo o autor,

[...] Os professores, com o objetivo de trabalhar o que foi programado, não conseguem oferecer aos alunos o tempo de que eles necessitam para aprender, fazendo, então, com que os alunos que têm maiores dificuldades sejam postos de lado, fazendo atividades diferentes das trabalhadas pela turma. (RODRIGUES, 2010, p. 96).

Ao narrar o caso da aluna Tatiane, que nasceu com microcefalia<sup>5</sup>, o autor apresenta diversas situações de uma pessoa com deficiência e como a escola fez para trabalhar com ela. Essa descrição é um dos pontos ricos do livro. Outro ponto a ser destacado por sua relevância é a apresentação e discussão do caso do aluno Pedro, que perdeu a visão (p. 27), a partir do qual percebemos como o próprio indivíduo, por vezes, não sabe lidar com a situação em que se encontra.

Também, em sala de aula, os professores ainda precisam aprender como lidar com esses alunos e com toda a classe. Observemos parte do relato da aula da professora Antonia:

[...] enquanto os alunos copiavam da lousa, Antonia ditou o conteúdo que uma das alunas deficientes visuais está aprendendo. A professora ensinou para ela como se escrevem os símbolos da Matemática e os números em Braille. Geralmente, os alunos deficientes visuais fazem atividades paralelas aos outros; porém, quando possível, também participam das aulas com os outros; basicamente quando não é necessário copiar da lousa e resolver as atividades no caderno. (RODRIGUES, 2010, p. 34).

Segundo o autor, a decisão de deixar alunos de *lado* nas atividades, ou julgar que apenas a convivência com os outros já é o bastante, muitas vezes são equívocos causados pela desinformação de alguns professores que, devido ao preconceito, julgam que esses alunos não são capazes de entender o que está sendo falado, ou que não é necessário que eles efetivamente aprendam algo, bastando-lhes conviver com outras pessoas do ambiente escolar. Em muitos casos os professores buscam formas de trabalhar paralelamente por não saberem como lidar com as diferenças.

No entanto, de acordo com Rodrigues, somente a socialização não implica

---

<sup>5</sup> A microcefalia é provocada por uma insuficiência no desenvolvimento do crânio e do encéfalo, que causa redução no tamanho do crânio e do cérebro.

inclusão: é necessário que os alunos com deficiência tenham educação de qualidade e que os professores consigam trabalhar com todos os alunos.

Outra questão que evidencio relaciona-se ao tempo para cada módulo. Vejamos:

Segundo Antonia, há alguns alunos que irão para o próximo módulo; existem outros que pediram para ficar mais um ano e outros reprovarão por não terem condições de acompanhar o módulo III. Uma das alunas disse que fez a vida inteira contas na calculadora, mas que agora não consegue passar para o papel, ‘no lápis é difícil’ (RODRIGUES, 2010, p. 36).

A pergunta é: poucos são os alunos que conseguem aprovação nos módulos (p. 36), então, por que fazer cada série em seis meses? Há que se pensar um pouco mais sobre o tempo para a aprendizagem.

Finalizando minhas considerações sobre esse capítulo, observo que algumas descrições do caderno de campo são vagas ou deixam dúvidas quanto às situações registradas. É, por exemplo, o caso da aluna Arlete, que já havia cursado o ensino médio, portanto não se justifica o fato de Arlete estar, novamente, cursando o Ensino Fundamental (p. 43).

O segundo capítulo, intitulado *Analisando a experiência*, é redigido em duas colunas, trazendo excertos do caderno de campo (na primeira coluna) e o que a Etnomatemática e a Educação Inclusiva dizem sobre a situação relatada (segunda coluna). Penso que esse tipo de registro em duas colunas pode reforçar a falsa dicotomia entre teoria e prática e, neste caso, a elaboração textual pareceu-me um tanto fragmentada, isto é, em alguns casos não foi possível detectar a relação entre a primeira e a segunda colunas<sup>6</sup>. Apesar de na segunda coluna o pesquisador trazer alguns comentários sobre a situação relatada na primeira coluna, faltou um diálogo maior entre essas duas partes, além de carecer de uma análise mais ampla das situações apontadas, já que o título do capítulo implica a análise das experiências. No entanto, essa análise *mais ampla* e o diálogo entre teoria e prática são deixados para o último capítulo.

---

<sup>6</sup> Por exemplo, à pág. 61, na primeira coluna, o autor traz um histórico da vida da aluna Tatiane, que nasceu com microcefalia e tem deficiência mental, o que implica limitações físicas e mentais. Tal registro induz a pensar sobre os traumas que o aluno traz para a escola em função de sua história de vida, sobre como as famílias às vezes não sabem lidar com crianças que nascem com problemas de saúde, sobre o fato de a aluna saber falar, mas não falar por vergonha de sua voz e das dificuldades que tem para fazê-lo. No entanto, na segunda coluna, o autor comenta sobre os objetivos da educação, de métodos pedagógicos e da postura educacional da Etnomatemática, descuidando de aspectos significativos, como os que relatei anteriormente.

Intitulado *Conclusões e Considerações finais*, o último capítulo vem apresentado no formato de duas colunas, com uma análise/confronto dos dados em relação às ideias da Etnomatemática, das teorias sobre inclusão e das legislações vigentes; além de tecer alguns caminhos possíveis para a Educação Inclusiva a partir dessa pesquisa.

O autor relata que, no trabalho de campo, deparou-se com práticas inclusivas e não-inclusivas e, segundo ele:

A construção de uma escola inclusiva requer tempo para que as mudanças ocorram, as transformações são gradativas e algumas podem demorar mais que outras para serem feitas. Por isso, mesmo em escolas que têm como objetivo principal a inclusão, pode-se constatar práticas que não são inclusivas ou que não estão em conformidade com os conceitos da Educação Inclusiva. Essas práticas destoadas devem-se ao fato de que a Educação Inclusiva não é um modelo acabado que só nos cabe implantar no sistema de ensino, mas sim um novo olhar à Educação (RODRIGUES, 2010, p. 85).

As práticas inclusivas detectadas no CIEJA foram:

[...] o respeito pelas diferentes formas de cultura, a percepção dos saberes dos educandos, o esclarecimento e discussão dos direitos e deveres dos alunos, o desenvolvimento de formas de trabalhar com todos simultaneamente, a percepção das diferenças e sua devida valorização (RODRIGUES, 2010, p. 86).

Mas, também foram encontradas algumas práticas remanescentes da integração, apesar de atribuírem a elas o nome de práticas inclusivas (por exemplo, quando a professora trabalhou com a aluna Tatiane individualmente enquanto os outros alunos realizavam outra atividade). As práticas de integração visam preparar o aluno com deficiência para se enquadrar em um padrão de normalidade imposto. Já a Educação Inclusiva

[...] não tem como pretensão tornar os diferentes iguais, normalizando-os, assim como não pretende estigmatizar os diferentes fazendo-os inferiores ou superiores por suas diferenças ou poupando-os das atividades escolares também em função de suas diferenças (RODRIGUES, 2010, p. 88).

Ressalta o autor que a imposição de um padrão de normalidade, de cultura, de sociedade ou de saber, nega as diferenças (p. 90). Ao apresentar as práticas de integração ocorridas na escola, salienta o que é proposto pela Educação Inclusiva, fazendo um confronto entre práticas de integração e práticas de inclusão. Por exemplo, quando a professora Antonia diz que para os alunos irem para a próxima série precisam ser preparados e devem adquirir algum tipo de conhecimento, ela, na verdade, está querendo moldá-los segundo um padrão/nível de saberes (p. 89). No entanto “A Educação Inclusiva não determina níveis de aprendizado para serem alcançados pelos alunos [...]; [ela] explora as potencialidades objetivando transgredir os limites de cada um [...]” (RODRIGUES, 2010, p. 89).

Rodrigues aponta que a inclusão não deve ser pensada apenas pela escola, sendo necessário “[...] a conscientização da sociedade em geral, no sentido de esclarecer os direitos de todos e acabar com a exclusão” (p. 94).

Entendo que o último capítulo seja de extrema valia para professores e educadores, por apresentar as diferenças entre práticas de integração e/ou não-inclusivas e as práticas de inclusão, além de discutir equívocos usualmente cometidos em salas de aula e apresentar diversos caminhos para a Educação Inclusiva, o que pode contribuir para a reflexão de professores e educadores e suscitar desejos, esperanças e motivação para o exercício de novas práticas educacionais.

## Referências

LOPEZ, I. **Em busca da cidadania global**. Entrevista com Boaventura de Souza Santos. 201[2]. Disponível em: <[http://www.dhnet.org.br/direitos/militantes/boaventura/boaventura\\_e.html](http://www.dhnet.org.br/direitos/militantes/boaventura/boaventura_e.html)>. Acesso em: 5 jan. 2012.

