

Práticas Pedagógicas Etnomatematicamente Fundamentadas

Ana Priscila Sampaio Rebouças

Quando penso a sala de aula à luz do Programa Etnomatemática vejo-a como um espaço sociocultural marcado por intensas trocas culturais e por muitas contradições nas relações sociais entre os sujeitos que a compõem (Fonseca, 2009). Quando penso a sala de aula em que se ensina matemática, preocupo-me especialmente com a valorização e manutenção dessas trocas culturais e com os modos pelos quais aqueles/aquelas que a compõem lidam com as contradições que se manifestam no cotidiano.

Esta preocupação tem fundamento na compreensão da matemática como uma ciência humana que deve estar a serviço da qualidade de vida e da dignidade das relações humanas (D'Ambrosio, 2008) e na constatação de que em muitas salas de aula o ensino e a aprendizagem de matemática ainda se relacionam à reprodução e memorização de regras sem interação com o meio.

A compreensão citada deriva de esforços de pesquisadores/as e professores/as da área da Educação Matemática que focam na formação matemática integral das pessoas. Da mesma forma, deriva do movimento internacional da Etnomatemática que, ao consolidar-se como Programa de Pesquisa, tem proporcionado uma visão mais crítica, criativa e

humana da matemática, principalmente daquela que se ensina na sala de aula. Já a constatação provém de pesquisas, diálogos e vivências com professores/as e estudantes.

Como observa Sebastiani Ferreira (2020, p. 85) “[...] não se diz mais em sala de aula, que a Matemática é um conhecimento universal [...]. Hoje já se diz que os conceitos matemáticos são criados pelos homens com erros e acertos, um saber distinto para cada sociedade e sub-sociedade”. O progresso constatado pelo autor como parte dos objetivos da Etnomatemática oportuniza a proposição de práticas pedagógicas estruturadas a partir dos reais anseios e necessidades dos/as estudantes e professores/as.

Tais práticas, aqui denominadas como práticas pedagógicas etnomatematicamente fundamentadas, podem ser estruturadas a partir de alguns pontos fundamentais, como: o reconhecimento do contexto sociocultural dos/as estudantes com os/as quais se desenvolverão as práticas, a inserção desse contexto na sala de aula, e a promoção do diálogo entre os saberes populares dos grupos de inserção desses/as estudantes e o conteúdo do currículo escolar.

Nessa direção, um caminho possível de ser coletivamente trilhado por professores/as e estudantes pode incluir a identificação dos grupos culturais em que estão inseridos, como aqueles relacionados à faixa etária, profissão, arte, religiosidade e etc.; a realização de pesquisas empíricas com outros/as participantes desses grupos; a comunicação das pesquisas em sala de aula; e o debate transdisciplinar envolvendo outros/as integrantes da escola e de sua comunidade de inserção.

Para tanto, o/a professor/a que ensina matemática precisa despertar criativamente para a realidade que o cerca. Isto lhe proporcionará perceber artefatos, mentefatos e sociofatos que possam ser incorporados ao seu fazer pedagógico diário, com vista à recuperação da dignidade cultural de grupos culturais distintos (Rosa; Orey, 2018). Nesse sentido, além de um espaço sociocultural, a sala de aula assume um caráter político com foco na promoção de uma Educação para a Paz, conforme almejava Ubiratan D'Ambrosio (2001, 2003).

Dois exemplos de práticas pedagógicas etnomatematicamente fundamentadas podem ser conferidos no programa “Experiências Etnomatemáticas em sala de aula de Norte a Sul” do evento Virtual EtnoMatemáticas Humanistas. Em tempos e espaços diferentes, Rebouças e Conrado (2020) desenvolveram práticas pedagógicas sobre os saberes e fazeres de trabalhadores/as da construção civil, com estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental. Ainda que as autoras tenham usado referenciais diferentes, os resultados alcançados se assemelharam quanto aos benefícios da Etnomatemática para a sala de aula e quanto à visualização de possibilidades futuras de ação para a sala de aula.

Além disso, a dinâmica de apresentação dessas práticas, nos dois momentos do referido programa ([apresentação](#) e [debate](#)) evidenciou aspectos relevantes do Programa Etnomatemática, como a colaboração, a dialogicidade e a autonomia. Neste cenário, ainda são necessários o aprofundamento e a ampliação da reflexão sobre a estruturação e desenvolvimento de práticas pedagógicas etnomatematicamente fundamentadas.

Produtos e processos que se debruçam sobre a vertente educacional da Etnomatemática são valiosos materiais de análise, outros exemplos estão disponíveis na [Biblioteca Digital EtnoMatemaTicas](#) e no primeiro e-Almanaque EtnoMatemaTicas Brasis.

O presente e-Almanaque ao reconhecer a importância e pertinência sociocultural de que "o Pi está em todo lugar", se apresenta como mais uma importante ferramenta etnomatemática capaz de subsidiar a prática pedagógica em sala de aula. A partir do conhecimento, debate e vivência de princípios teóricos e práticos do Programa Etnomatemática continuaremos a avançar no desenvolvimento de uma cultura de paz.

Referências

D'AMBROSIO, U. Paz, Educação Matemática e Etnomatemática. *Teoria e Prática da Educação* (Maringá, PR), vol. 4, nº 8, junho 2001.

D'AMBROSIO, U. A responsabilidade dos matemáticos em busca da paz. *Mathematicae Notae* (Boletín del Instituto de Matemática "Beppo Levi", Rosario), año XLII (2003-2004) pp. 41-54. 2003.

D'AMBROSIO, U. A. O Programa Etnomatemática: uma síntese. *Acta Scientiae*, v.10, n.1, jan./jun. 2008.

FONSECA, A. *A Construção do Conhecimento Matemático de uma Turma de Alunos do Ensino Médio num Espaço Sociocultural: uma postura etnomatemática*. 2009. 166f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro/SP.

REBOUÇAS, A. P. S.; CONRADO, G. D. R. Experiências Etnomatemáticas em sala de aula de Norte a Sul. *Virtual EtnoMatemáticas Humanistas* - 1º momento do Programa 05 do VEm Humanistas. 2020. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=d1C2JUd5zTY>>. Acesso em: 11 jan. 2024.

ROSA, M.; OREY, D. C. Propondo um currículo trivium fundamentado nas perspectivas da etnomatemática e da modelagem. *Revista Educação Matemática em Foco*, v. 7, n. 2, p. 63-98, 2018. Disponível em: <<http://revista.uepb.edu.br/index.php/REVEDMAT/article/view/4116>>. Acesso em: 11 jan. 2024.

SEBASTIANI FERREIRA, E. A Etnomatemática como filosofia. In.: SOUSA, O. S. (Org.) *e-Almanaque EtnoMatemáticas Brasis*. Teresina: IFPI, 2020. ISBN. 978-65-86592-15-3. <https://doi.org/10.51361/9786586592139>.