

RESENHAS

Etnomatemática: a busca de uma conceituação ao longo dos Boletins do Grupo Internacional de Estudos sobre Etnomatemática (ISGEm)

por Maria Queiroga Amoroso Anastácio
URJF - Juiz de Fora - MG

○ ISGEm surgiu em 1985, durante a conferência anual da Associação Nacional de Professores de Matemática (NCTM) dos Estados Unidos da América do Norte, a partir de uma iniciativa de Ubiratam D'Ambrosio. Uma das decisões do grupo foi publicar um boletim "para servir de meio de comunicação dos pensamentos e projetos de Etnomatemática".

No primeiro boletim, publicado em agosto de 1985, a Etnomatemática é definida como "a matemática do ambiente", ou "matemática da comunidade". "É a maneira particular (e talvez peculiar) em que grupos culturais específicos realizam as tarefas de classificar, ordenar, contar e medir". Supõe, por um lado, uma busca de se conceituar "matemática", de uma forma ampla, como contar, fazer aritmética, medir, classificar, ordenar, inferir e modelar" e, por outro lado, tomar o termo "etno" referindo-se a "grupos culturais identificáveis: sociedades nacionais-tribais, grupos sindicais, crianças de determinadas faixas etárias, setores profissionais, etc. E inclui seu jargão, códigos, símbolos, mitos e até modos específicos de raciocinar e inferir".

A publicação desse primeiro boletim motivou vários pesquisadores a se associarem ao grupo e a expressarem sua compreensão do conceito de etnomatemática. Assim, encontramos Cláudia Zaslavela, "Etnomatemática é sinônimo de 'Sociomatemática' o que descrevi no livro *Africa Colunts*. Utilizei o termo 'Sociomatemática' (ou Matemática Social) porque estava lidando com as práticas matemáticas que surgiram das necessidades da sociedade" e Márcia Ascher define o termo etnomatemática como o estudo sério das idéias matemáticas de povos não-letrados (não alfabetizados)" Vol. 1 nº 2, março 1986).

As discussões, desencadeadas a partir dessas definições e publicadas nos boletins

subseqüentes, vão contribuindo para uma conceituação gradativamente mais completa do que se pode entender por Etnomatemática.

Hunting define-a como a "matemática usada por um grupo cultural definido ao lidar com problemas e atividades em seu meio" (Vol. 2, nº 1, setembro 1986).

Gerdes (Vol. 2 nº 2, março 1987) sublinha que a Matemática escolar formal é uma "barreira comum ao acesso social" e que freqüentemente existe um "bloqueio psicológico" entre "matematização aprendida" e "matematização espontânea". Propõe que o professor de matemática seja educado para ser capaz de descobrir as tradições matemáticas que podem estar "escondidas" ou "congeladas".

D'Ambrosio (Vol. 2, nº 2, março 1987) levanta a questão de se reconhecer a Etnomatemática como Matemática.

A tendência, por parte de algumas pessoas, em restringir a Etnomatemática à matemática dos povos primitivos, leva à re-edição do artigo publicado no Primeiro Boletim, seguido de algumas reflexões de Ubiratam D'Ambrosio (Vol. 3, nº 1, set 1987), que esclarece usar o termo etno num sentido mais amplo do que raça, já que abarca: "todos os ingredientes que constroem a identidade cultural de um grupo; língua, códigos, valores, jargão, crenças, alimentação e vestuário, traços físicos...". Acrescenta que tem se reconhecido que a matemática possui raízes culturais e é ela própria, um sistema de cultura. A etnomatemática engloba as diferentes formas de matemática, próprias de grupos culturais.

A busca, segundo D'Ambrosio, é de um novo paradigma que nos oportunize lidar com

problemas, realmente, reais como os propostos pela sociedade moderna.

A questão de limitar o significado de etno de forma mais estreita é apontada novamente no volume 3, nº 2, março 1988 diante da definição de Marcia e Robert Ascher: "Etnomatemática é o estudo das idéias matemáticas dos povos não-alfabetizados". Entretanto, é importante a contribuição do casal ao refletir sobre o entendimento do que é universal e o que não é; um melhor entendimento das idéias matemáticas de povos não-alfabetizados; uma aceitação de que eles não são a nossa história primitiva, no sentido de caminharmos para uma filosofia de matemática ocidental de acordo com o nosso tempo e nossa cultura.

No volume 4, nº 1, outubro 1988, D'Ambrosio, ao definir matemática como o modo de pensar que tomou forma na Grécia há uns 2500 anos atrás, notou Etnomatemática como "a arte ou técnica de entender, explicar, aprender, copiar e lidar com o meio cultural, social e político, contando com processos tais como contar, medir, escolher, ordenar, inferir, que surgem de grupos culturais bem definidos", sugere que é necessário analisar historicamente tanto a visão dos vencedores, como a dos perdedores, tomando como vencedores no caso da Matemática, a Européia ou Acadêmica. Isso significa investigar as práticas pré-coloniais, identificadas através de monumentos, artefatos, documentos e práticas com fortes raízes culturais que são preservadas nas comunidades.

Nesse mesmo boletim, Patrick Scott sintetiza que parece existir, a princípio, três conceitualizações de Etnomatemática: "o modelo D'Ambrosio/Gerdes de etnomatemática para a reafirmação cultural; o modelo Cláudia Zaslavsky para 'trazer o mundo para dentro da sala de aula' e o de Marcia Ascher como o estudo da matemática dos povos não-letrados".

No boletim seguinte (Volume 4, nº 2, maio 1989), Schott acrescenta a essa síntese que essas três perspectivas que prevalecem na Etnomatemática é um sinal de que ela é uma disciplina motivadora e sadia na Educação Matemática e que a falta de uma definição não

impede o diálogo.

Finalmente, é importante ressaltar a contribuição de David Rusfakwani J. Mtetwa (Volume 7, nº 1, janeiro 1992) que, após citar a definição de D'Ambrosio (1985) para etnomatemática, discute a confusão que algumas pessoas fizeram na compreensão do termo, "usando-o exclusivamente para se referirem às formas matemáticas criadas e praticadas por e para um grupo étnico específico". Isso, prossegue Mtetwa, é propor apenas uma estreita visão do termo, já que se pode, inclusive, considerar qualquer tipo de matemática, incluindo matemática "escolar", "universitária", ou "profissional" (matemática como é concebida e praticada pela comunidade matemática profissional) como formas de Etnomatemática. "Em outras palavras, em lugar de encarar a situação como a de um fosso que opõe matemática à etnomatemática, particularmente na questão de prestígio, é, provavelmente, mais apropriado ser exatamente Etnomatemática o que a maioria das pessoas chamam de matemática (sem usar prefixos mas referindo-se essencialmente à matemática profissional), como uma das muitas formas de Etnomatemática".

Mtetwa elabora dois quadros que procuram ilustrar essas suas idéias. No primeiro quadro, a Etnomatemática aparece sob o título "Matemática", junto com Matemática Profissional e Matemática Escolar. No segundo, sob o título "Etnomatemática" aparecem a Matemática Escolar, a Matemática Não-Escolar e a Matemática Profissional.

Certamente não se pode afirmar que se tenha esgotado a discussão e a contribuição sobre a conceitualização de Etnomatemática ao longo dos Boletins do ISGEM. Muitas outras idéias têm sido propostas por vários estudiosos e pesquisadores. Inegavelmente, o binômio, Etnomatemática/Educação Matemática, oferece um amplo campo de reflexões que pode ser assumido como linha de pesquisa e proposta de trabalho por aqueles que se preocupam em tornar a matemática algo vivo e atraente para seus alunos.

