

## Etnomatemática: concepções, dinâmicas e desafios

Thiago Donda Rodrigues<sup>1</sup> 

UFMS, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul/Campus de Paranaíba, Curso de Matemática/Licenciatura, Paranaíba, MS, Brasil



### Dados catalográficos da obra

LIVRO, Maria Cecília Fantinato,  
Adriano Vargas Freitas.

*Etnomatemática: concepções,  
dinâmicas e desafios*. Jundiaí: Editora  
Paco Editorial, 2018.

O livro **Etnomatemática: concepções, dinâmicas e desafios** é organizado por Maria Cecília Fantinato e Adriano Vargas Freitas, professores da Universidade Federal Fluminense - UFF, e foi constituído no âmbito do Grupo de Etnomatemática da UFF – Getuff, coordenado por eles.

Os organizadores justificam a construção desse livro devido à escassez de trabalhos que abordem a produção acadêmica em Etnomatemática no Brasil e, para tanto, produzem uma investigação do tipo ‘estado da arte’, tomando como referência os trabalhos do Encontro de Etnomatemática do Rio de Janeiro (Etnomat-RJ), realizado em 2014, na Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense e organizado pelo Getuff.

A obra conta com um prefácio do professor Ubiratan D’Ambrósio, que a aponta como demonstração da vitalidade do campo da Etnomatemática. Já a apresentação foi feita por Darlinda Moreira, professora da Universidade Aberta de Portugal, que, além de apresentar e comentar

---

**Submetido em:** 26/06/2021 **Aceito em:** 18/08/2021 **Publicado em:** 03/09/2021

<sup>1</sup> Doutor em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista – UNESP, Rio Claro/SP. Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, Campo Grande/MS, do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS, Paranaíba/MS e do curso de Matemática/Licenciatura da UFMS, Paranaíba/MS. Vice-líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática, Diversidade e Diferença (GEduMaD). Endereço para correspondência: Av. Pedro Pedrossian, 725. Bairro Universitário. Paranaíba/MS. CEP: 79500-000. E-mail: [thiago.rodrigues@ufms.br](mailto:thiago.rodrigues@ufms.br).

perspicazmente os nove capítulos da obra, celebra sua longínqua ligação acadêmica e pessoal com Maria Cecília Fantinato, ressaltando a merecida homenagem à professora Maria do Carmo Domite. Darlinda Moreira afirma que o livro é uma contribuição para a construção de olhares coletivos sobre o tema.

Ubiratan D'Ambrósio retorna ao livro com o capítulo de abertura, afirmando que compreende a Etnomatemática como um programa de pesquisa, refletindo sobre suas implicações pedagógicas. O autor explica que a essência da sua proposta

é olhar para diferentes formas de fazer matemática, tendo em conta a apropriação da matemática acadêmica por diversos setores da sociedade e da forma como diferentes culturas lidam com ideias matemáticas". (D'AMBRÓSIO, 2018, p. 22 e 23)

Dessa forma, D'Ambrósio olha para como os grupos *fazem e conhecem* por meio da "comparação, avaliação, classificação, quantificação, contagem, medição, representação, inferência". (Ibidem, p. 23)

Em uma visita à Finlândia, buscando uma expressão em finlandês que representasse o que estava idealizando, ou seja, um campo que pesquise formas de satisfazer as necessidades de explicar, compreender, aprender inerentes aos movimentos de transcendência e sobrevivência dos seres humanos a partir de um dicionário, D'Ambrósio nos conta que criou o seguinte vocábulo: *alusta + sivistyksellinen + tapas-selitys* ou *alustapasivistykselitys*. Após isso, notou que esse jogo de palavra com raízes gregas daria: *ethno + techné + mathema* ou Etnomatemática.

O autor reforça que, em sua concepção de Etnomatemática como programa de pesquisa, é bem mais amplo do que somente 'a matemática de grupos nativos'. Assim, finaliza seu artigo explicando que:

todos os sistemas culturais, em todas as partes do mundo, grupos de indivíduos com mitos e valores comumente aceitos e comportamentos compatíveis [*ethnos*] desenvolveram *Technés* apropriadas [maneiras, artes, técnicas] de *mathema* [explicação, compreensão, aprendizagem]. (Ibidem, p. 30)

No segundo capítulo, Maria Cecília Fantinato faz uma justa e emocionante homenagem à professora Maria do Carmo Domite, ressaltando a intensa relação pessoal e acadêmica que teve com ela.

Assim, a autora nos traz alguns momentos da vida de Maria do Carmo, o primeiro deles é o Grupo de Estudos e Pesquisa em Etnomatemática – GEPEM, na Universidade de São Paulo –USP, que contava com a participação de professores da Educação Básica, de alunos de mestrado e doutorado, de outros participantes. O grupo era conduzido por Maria do Carmo e Ubiratan D'Ambrósio.

Fantinato traz também ressaltar o pioneirismo e a liderança de Maria do Carmo no que diz respeito à mobilização de pessoas e iniciativas importantes para a Etnomatemática. Dentre elas, a autora cita a organização do primeiro Congresso Brasileiro de Etnomatemática – CBEm1, com participação de conferencistas como Paulus Gerdes, Arthur Powel e Bill Barton e o papel de liderança exercido por Maria do Carmo nas três seguintes edições do CBEm.

Maria Cecília Fantinato também ressaltar que Maria do Carmo foi responsável pela organização dos primeiros livros voltados à Etnomatemática. Além disso, lembra do importante papel de Carmo na formação da Associação Brasileira de Etnomatemática e da sua coordenação do Programa de Formação Magistério do Professor Indígena para Educação Infantil e séries iniciais (1ª a 4ª) do Ensino Fundamental.

Finalizando, Maria Cecília Fantinato traz à baila importantes conceitos trabalhados por Maria do Carmo, tais como **pré-requisito**, **alteridade** e **escuta**, o que ressaltar o legado deixado pela pesquisadora para essa área do conhecimento.

No capítulo 3, Maria Cecília Fantinato, Andréa Thees e Natália Peixoto apresentam um panorama do Etnomat-RJ e alguns resultados da análise realizada nos trabalhos publicados no Etnomat-RJ, o qual teve o objetivo de promover discussões acerca dos desafios da pesquisa na área.

Este estudo possibilitou a construção do livro, por meio da leitura e da discussão dos 45 trabalhos publicados nos Anais do Evento, no qual puderam ter um panorama geral e vislumbrar o cenário das pesquisas em Etnomatemática no Brasil. Nesse caminho, constatamos que a produção de Ubiratan D’Ambrósio é referência praticamente unânime nos trabalhos.

No capítulo 4, Fábio Lennon Marchon e Claudio Fernandes da Costa abordam as concepções teóricas mobilizadas pelos trabalhos do Etnomat-RJ, destacando suas principais características.

Tendo em vista que as ideias de D’Ambrósio foram as mais usadas nos trabalhos, os autores apresentam algumas de suas análises e discutem a evolução de sua concepção Etnomatemática, refletindo algumas caracterizações e compreensões.

Após isso, Fábio Lennon Marchon e Claudio Fernandes da Costa descrevem todos os textos das mesas e das comunicações realizadas no evento, apresentando sucintamente cada trabalho e discorrendo sobre o referencial teórico de cada um, em especial o conceito de Etnomatemática usado. Os autores ressaltam também a citação de produções de Gelsa Knijnik e Paulus Gerdes.

Nesse capítulo, ainda há a problematização da ‘definição etimológica’ de Etnomatemática de D’Ambrósio, amplamente usada nos trabalhos do evento, mas com significados diferentes. Também abordam a incerteza conceitual e a dispersão teórica nessa área, o que pode “fragilizar a defesa da busca dos fundamentos teóricos e filosóficos da Etnomatemática, concluído que o uso da construção ‘etno+matema+tica’ é uma ‘quase-definição’”. (MARCHON; COSTA, 2018, p. 63)

No capítulo 5, por meio dos anais do evento, Maria Cecília Fantinato, Adriano Vargas Freitas, José Ricardo e Souza Mafra nos apresentam uma análise acerca das metodologias de pesquisa utilizadas pelos trabalhos do Etnomat-RJ com o intuito de problematizar as características metodológicas da pesquisa nessa área. Para tanto, eles fizeram um levantamento sobre as abordagens de pesquisa e os procedimentos de coleta de dados utilizados, conseguindo um panorama geral das referências teórico-metodológicas usadas nos trabalhos.

Após isso, os autores caracterizaram a abordagem qualitativa, predominante nos trabalhos do Etnomat-RJ, e, em seguida, destacaram e discutiram os 4 tipos de pesquisa mais recorrentes nos trabalhos: pesquisa do tipo etnográfica, estudo de caso, estudo bibliográfico e/ou documental e ensaios teóricos. Concordamos quando os autores consideram que

independentemente das ferramentas e caminhos [de pesquisa] escolhidos, há a necessidade de manutenção de atitudes abertas e olhares atentos para outros significados e práticas envolvendo conhecimentos matemáticos (FANTINATO; FREITAS; MAFRA, 2018, p. 137).

No capítulo 6, José Ricardo e Souza Mafra, João Bosco Bezerra de Farias, Marcela Cruz e Telma Alves destacam as concepções de Educação assumidas pelos trabalhos do Etnomat-RJ. O texto nos revela que as concepções assumidas se baseiam essencialmente nas ideias de D'Ambrósio, para quem “o desenvolvimento de uma concepção de educação passa essencialmente pela produção de constructos que se utilizam de uma ética que preserve os diversos conhecimentos e habilidades de todos.” (MAFRA; FARIAS; CRUZ; ALVES, 2018, p. 144)

Após tecerem uma reflexão sobre educação no âmbito da Etnomatemática, os autores discutem as abordagens: ‘Saberes tradicionais e aspectos multiculturais’, ‘formação de professores’ e ‘práticas docentes’ presentes nos trabalhos do Etnomat-RJ, trazendo à baila questões e reflexões abordadas pelos textos.

Como os autores, também entendemos que a Etnomatemática se alinha à concepção multiculturalista e holística de educação, respeitando e valorizando diferentes formas de conhecer e os diversos estilos de aprendizagem. Os autores também ponderam que os trabalhos mostram que ela pode possibilitar novas atitudes àqueles professores que se interessam por mudar sua prática docente.

O capítulo 7, de autoria de Adriano Vargas Freitas, Alexis Silveira, Claudia de Jesus Meira e Eliane Lopes Werneck de Andrade, apresenta-se uma análise dos trabalhos do Etnomat-RJ que relacionam a Etnomatemática à Educação de Jovens e Adultos (EJA), dando destaque aos desafios inerentes ao reconhecimento da diversidade dos estudantes, a melhoria dos processos de ensino e

aprendizagem potencializado pela Etnomatemática, a questão do currículo e também a formação de professores.

Nos alinhamos aos autores ao discutirem sobre a diversidade na EJA, no sentido de ser “uma educação para um público heterógeno marcado historicamente pela exclusão e com especificidades diversas e características muito peculiares” (FREIRAS, SILVEIRA, MEIRA, ANDRADE, 2018, p. 173), ponderando também a importância do reconhecimento da diversidade presente na EJA para que tenhamos uma educação equitativa e justa.

Também reconhecemos, como os autores, a potencialidade da Etnomatemática para a construção de um currículo de EJA que respeite e valorize os saberes não escolares, bem como o seu papel para a formação de professores para atuar na EJA, de forma a articular a Matemática Escolar com os saberes não escolares, desenvolvendo atividades coerentes para faixa etária do público-alvo e respeitando as diferentes formas de manifestação cultural desses alunos, o que fortalece a inserção social de todos.

No capítulo 8, Eliane Lopes Werneck de Andrade, Claudia de Jesus Meira e Gisele Américo Soares trazem a relação da Etnomatemática com os sujeitos e as suas práticas e os seus saberes desenvolvidos no cotidiano e/ou suas práticas laborais nos trabalhos do Etnomat-RJ.

Durante o texto, os autores ressaltam que o Etnomat-RJ foi marcado pela “diversidade das práticas sociais, apresentadas em variados contextos – indígena, quilombola, rural e prisional –, vivenciada por diversos sujeitos – catadores de caranguejo, costureiras, ribeirinhos, artesãos” (ANDRADE; MEIRA; SOARES, 2018, p. 197) e que a perspectiva etnomatemática “permite olhar para os contextos/sujeitos [...] e perceber uma relação própria de sua cultura, seus saberes/fazeres e a atividade matemática”. (Ibidem, 197)

Os autores também apresentam e discutem alguns trabalhos, destacando os saberes culturais e laborais dos grupos socioculturais abordados e as formas de a escola lidar com esses saberes. Eles afirmam que essas questões são potencialmente fortes ao processo pedagógico, podendo “mergulhar nas raízes culturais e praticar a dinâmica cultural” (Ibidem, p. 213). Considerações da qual também compartilhamos.

No último capítulo, Maria Cecília Fantinato, Adriano Vargas Freitas e Fabio Lennon Marchon retomam as mais importantes reflexões desenvolvidas nos capítulos anteriores. Em suas considerações finais, os autores ressaltam que os diferentes entendimentos e interpretações sobre o que é Etnomatemática. Eles ressaltam que a conceituação, muitas vezes, tem causado entraves na área, alertando-nos de que essa área tem se aproximado de “[...]outras propostas, especialmente relacionadas a processos de modelização de situações que envolvem algum tipo de conhecimento matemático” que, muitas vezes, “visam mecanizar e homogeneizar processos de ensino e

aprendizagem por meio de prescrições de sequências didáticas. (FANTINATO; FREITAS; MARCHON, 2018, p. 225)

Resenhar esse livro, para além de um exercício acadêmico, proporcionou-nos importante enriquecimento em nossa atualização como pesquisador, pois, ainda que os resultados apresentados sejam da análise dos trabalhos do Etnomat-RJ, dada a consistente participação nacional e internacional no evento e a qualidade do trabalho realizado pelo Getuff, pudemos ter uma relevante visão geral das perspectivas que estão sendo desenvolvidas nesse campo e os seus caminhos teóricos e metodológicos.

Finalizamos trazendo à baila o que já fora discutido no livro e na resenha, ou seja, o fato de o professor Ubiratan D'Ambrósio ser uma referência praticamente unânime nos trabalhos em Etnomatemática. Isso mostra a potência e a importância de suas ideias para a área, as quais realmente precisam ser respeitadas e celebradas por todos nós. No entanto, esse fato deve também alertar que precisamos considerar eventuais falhas e incompletudes para que possamos também dar nossa contribuição teórica e metodológica para a área.

### Agradecimento

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

### Referências

ANDRADE, Eliane Lopes Werneck; MEIRA, Cláudia de Jesus; SOARES, Gisele Américo. Olhares sobre diversidades, resistências e Práticas Laborais: o que revelam os artigos do Etnomat-RJ. In. FANTINATO, Maria Cecília. FREITAS, Adriano Vargas. (Orgs.). **Etnomatemática: concepções, dinâmicas e desafios**. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2018.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Como foi gerado o nome etnomatemática ou alustapasivistykselitys. In. FANTINATO, Maria Cecília. FREITAS, Adriano Vargas. (Orgs.). **Etnomatemática: concepções, dinâmicas e desafios**. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2018.

FANTINATO, Maria Cecília. FREITAS, Adriano Vargas. (Orgs.). **Etnomatemática: concepções, dinâmicas e desafios**. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2018.

FANTINATO, Maria Cecília; FREITAS, Adriano Vargas. MAFRA, José Ricardo e Souza. Aspectos metodológicos das pesquisas em Etnomatemática: um olhar sobre os trabalhos do Etnomat-RJ. In. FANTINATO, Maria Cecília. FREITAS, Adriano Vargas. (Orgs.). **Etnomatemática: concepções, dinâmicas e desafios**. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2018.

FANTINATO, Maria Cecília; FREITAS, Adriano Vargas. MARCHON, Fabio Lennon. Concepções, dinâmicas e desafios da Etnomatemática. In. FANTINATO, Maria Cecília. FREITAS, Adriano Vargas. (Orgs.). **Etnomatemática: concepções, dinâmicas e desafios**. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2018.

FREITAS, Adriano Vargas; SILVEIRA, Alexis; MEIRA, Claudia de Jesus; ANDRADE, Eliane Lopes Werneck. Panorama da EJA na atualidade: um recorte sob a perspectiva de trabalhos do Etnomat-RJ. In. FANTINATO, Maria Cecília. FREITAS, Adriano Vargas. (Orgs.).

**Etnomatemática: concepções, dinâmicas e desafios.** Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2018.

MAFRA, José Ricardo e Souza; FARIAS, João Bosco Bezerra; CRUZ, Marcela; ALVES, Telma. Etnomatemática e suas relações com a educação: um panorama das pesquisas dos anais do Etnomat-RJ. In. FANTINATO, Maria Cecília. FREITAS, Adriano Vargas. (Orgs.). **Etnomatemática:**

**concepções, dinâmicas e desafios.** Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2018.

MARCHON, Fábio Lennon; COSTA, Claudio Fernandes. A base teórica Etnomatemática das pesquisas no Etnomat-RJ. In. FANTINATO, Maria Cecília. FREITAS, Adriano Vargas. (Orgs.).

**Etnomatemática: concepções, dinâmicas e desafios.** Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2018.