2° ETNOMA - RJ

Encontro de Etnomatemática do Rio de Janeiro

CADERNO DE RESUMOS

Universidade Federal Fluminense

Niterói

08 de novembro de 2024

Faculdade de Educação- Campus Gragoatá

www.etnomat.uff.br

ISBN 978-65-01-30052-8

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Encontro de Etnomatemática do Rio de janeiro
(2. : 2024 : Rio de Janeiro, RJ)
2º ETNOMAT-RJ (livro eletrônico) : caderno de resumos / organização Maria Cecilia Fantinato, Adriano Vargas Freitas, Gisele Américo Soares. – Niterói, RJ : Ed. Dos Autores, 2024.
PDF

Vários autores.
Bibliografia
ISBN 978-65-01-30052-8

1. Educação 2. Etnomatemática 3. Matemática 4. Prática Pedagógica I. Fantinato, Maria Cecilia. II. Freitas, Adriano Vargas. III. Soares, Gisele Américo. IV. Título.

25-248129 CDD-510

Índices para catálogo sistemático:

1. Matemática 510

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

SUMÁRIO

Apresentação.....06

Coordenação do evento.....07

Comissões 07

Eixos temáticos.....07

Caderno de resumos.....08

Programação.....09

Resumos Expandidos.....09

01.Desdobramentos de um curso de extensão sobre etnomatemática e formação de professores

Andréa Thees e Tarliz Liao.....10

02.Das lavouras de café às demonstrações em matemática

Ariane Jerônimo Ribeiro e Caroline Passos.....12

03. Afroetnomatemática e suas múltiplas potencialidades de construção do conhecimento

Edcarlos Costa, Patrícia Carvalho e Amanda Soares.....15

04.(RE)ENCONTROS com misturas de afetos a partir de reflexões no GETUFF.

Eliane F. C. Lopes.....18

05. EJA e formação docente: conversas sobre ensino e aprendizagem na educação regular.

Eliane F. C. Lopes e Adriano V. Freitas.....22

06. O ensino de porcentagem através do cálculo da aposentadoria: uma abordagem etnomatemática de educação financeira para a educação de jovens, adultos e idosos (EJA) Ewertton Rocha Vital.....26

07. Decolonizando a filosofia da etnomatemática

Fabio Lennon.....29

08. Prolegômenos para etnomatemática

Fabio Lennon.....35

09. Analisar as possibilidades do jogo queniano shisima para os anos iniciais do Fundamental II.

Felipe Ribeiro Barbosa e Gisele Americo Soares.....41

10. O mancala e a geometria sona nas práticas docentes: a afroetnomatemática em questão.

Júlio Lourenço, Andreza A. Gonçalves e Márcio de A.Vianna.....44

11. Etnomatemática na educação de jovens e adultos: uma proposta de formação continuada

Karen Vitoria A. Marques e Márcio de A. Vianna.....48

12. O uso da educação financeira no contexto escolar para emancipar mulheres da EJA em relações abusivas

Lilian R. A. Santos.....51

13. A etnomatemática como aliada das práticas pedagógicas matemáticas de uma turma da EJA em Araruama – RJ

Lucas B. O. Lima.....54

14. Reconhecendo e utilizando o conhecimento matricial em prol da prática discente

Lucas B. O. Lima.....57

15. Investigações territoriais: o perfil do estudante da EJA e suas singularidades

Marcela Conceição, Letícia de Oliveira e Errozenilda Inácia.....59

16. O ensino da tabuada com o uso do dominó na educação de jovens e adultos

Márcia Lucas de Oliveira.....63

17.Marcas da produção etnomatemática brasileira entre pesquisadores europeus

Maria Cecilia Fantinato e Carolina Luiz Alves.....67

18. Análise sobre ingresso e permanência de estudantes negros em cursos superiores: o caso da UFV

Matheus Custódio e Caroline Passos.....70

19. Uma pesquisa de mestrado: as influências da BNCC sobre as práticas curriculares voltadas a matemática na EJA

Micaelle Rodrigues.....73

20. O conceito de fração para alunos priva os de liberdade: a etnomatemática do cálculo de pena de condenação e de porcentagem racial

Rafaelle Azevedo e Márcio de A. Vianna.....76

21. Liberdade para construção do saber matemático, afroetnomatemática: uma proposta didática com o teatro de mamulengos

Thayna Cristina da Silva e Edcarlos da Silva Costa.....80

22. Reflexões acerca da etnomatemática d`ambrosiana sobre o movimento da (de)colonialidade

Claudio Fernandes da Costa.....82

APRESENTAÇÃO

O Encontro de Etnomatemática do Rio de Janeiro (ETNOMAT-RJ) foi realizado na Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense, no dia 08 de novembro de 2024. A organização deste evento, voltado para toda a comunidade brasileira de pesquisadores e professores interessados na Etnomatemática, teve como objetivo celebrar os vintes anos de existência do grupo organizador, o Grupo de Etnomatemática da UFF (GETUFF). Propôs-se, assim, um exercício de reflexão sobre a trajetória percorrida, os avanços e desafios da área, bem como os apontamentos para novas perspectivas.

Neste contexto, o principal objetivo do ETNOMAT-RJ foi fomentar um debate abrangente sobre os desafios de pesquisa na área da Etnomatemática. Foram considerados os estudos realizados pelos pesquisadores nos últimos anos e estabelecidas novas propostas para atender às demandas educacionais dos diferentes grupos culturais, bem como às necessidades de formação dos professores.

2° ETNOMAT - RJ

COORDENAÇÃO DO EVENTO

Maria Cecilia Fantinato (UFF - Niterói)
Adriano Vargas Freitas (UFF – Niterói)

COMISSÃO ORGANIZADORA

Bruno Dasie (UFF – Niterói)
Claudio Fernandes da Costa (UFF – Angra dos Reis)
Fabio Lennon Marchom (UFF – Niterói)
Gisele Américo Soares (UFF – Santo Antônio de Pádua)

EQUIPE DE APOIO

Athirson Figueiredo de Oliveira
Ewertton Rocha Vital
Fábio Vinícius Silva dos Santos
Lilian Regina Araujo dos Santos
Luis Claudio da Silva
Márcia Lucas de Oliveira

COMISSÃO CIENTÍFICA

Andrea Thees
Ana Isabel de Azevedo Spinola Dias
Anne Michelle Dysman
Alcione Marques Fernandes
Claudia de Jesus Meira
Claudio Fernandes da Costa
Eliane Lopes
Fabio Lennon Marchon
Francico Josimar Ricardo Xavier
Gisele Américo Soares
Kyrsleys Pereira Vasconcelos
Luis Claudio Silva
Marcela Cruz
Marcio D´Olne Campos
Telma Alves

EIXOS TEMÁTICOS

Eixo 1-Etnomatemática e suas articulações com as práticas pedagógicas e formação docente
Eixo2-Aspectos teóricos/metodológicos da Etnomatemática

CADERNO DE RESUMOS

Organização:
Maria Cecilia Fantinato
Adriano Vargas Freitas
Gisele Américo Soares

Criação da logomarca do evento:
Fabio Lennon Marchon

Revisão final:
Maria Cecilia Fantinato

Programação

MANHÃ	HORÁRIO
Recepção • Sala 318 • Bloco D	09:00 às 09:30
Mesa Redonda: "*GETUFF: Duas décadas de trajetórias de pesquisa e docência*"	09:30 às 11:30
Comemoração	11:30 às 12:00
ALMOÇO	12:00 às 14:00
TARDE	**HORÁRIO**
Apresentação de trabalhos	14:00 às 16:00
Plenária	16:00 às 17:30

Ordem das apresentações

Sala 318 • Bloco D Mediadora: Eliane Lopes	Sala 316 • Bloco D Mediador: Luiz Silva	Sala 305 • Bloco D Mediadora: Telma Alves	Sala 216 • Bloco D Mediador: Claudio Costa
EJA e formação docente: conversas sobre ensino e aprendizagem na educação regular **Eliane F. C. Lopes** **Adriano V. Freitas**	Uma pesquisa de mestrado: as influências da BNCC sobre as práticas curriculares voltadas a matemática na EJA **Micaelle Rodrigues**	O uso da educação financeira no contexto escolar para emancipar mulheres da EJA em relações abusivas **Lilian R. A. Santos**	Decolonizando a filosofia da etnomatemática **Fabio Lennon Marchon**
(RE)ENCONTROS com misturas de afetos a partir de reflexões no GETUFF **Eliane F. C. Lopes**	Liberdade para construção do saber matemático, afroetnomatemática: uma proposta didática com o teatro de mamulengos **Thayna Cristina da Silva** **Edcarlos da Silva Costa**	O conceito de fração para alunos privados de liberdade: a etnomatemática do cálculo de pena de condenação e de porcentagem racial **Rafaelle Azevedo** **Márcio de A. Vianna**	Das lavouras de café às demonstrações em matemática **Ariane Jerônimo Ribeiro** **Caroline Passos**
A etnomatemática como aliada das práticas pedagógicas matemáticas de uma turma da EJA em Araruama – RJ **Lucas B. O. Lima**	Afroetnomatemática e suas múltiplas potencialidades de construção do conhecimento **Edcarlos da Silva Costa** **Patrícia Carvalho** **Amanda Soares**	O ensino da tabuada com o uso do dominó na educação de jovens e adultos **Márcia Lucas de Oliveira**	Marcas da produção etnomatemática brasileira entre pesquisadores europeus **Maria Cecilia Fantinato** **Carolina Luiz Alves**
Investigações territoriais: o perfil do estudante da EJA e suas singularidades **Marcela Conceição Guidolini** **Letícia de Oliveira Castro** **Errozenilda Inácia B. Gomes**	Analisar as possibilidades do jogo queniano shisima para os anos iniciais do Fundamental II **Felipe Ribeiro Barbosa** **Gisele Américo Soares**	Etnomatemática na educação de jovens e adultos: uma proposta de formação continuada **Karen Vitoria A. Marques** **Márcio de A. Vianna**	Prolegômenos para etnomatemática **Fabio Lennon Marchon**
Reconhecendo e utilizando o conhecimento matricial em prol da prática discente **Lucas B. O. Lima**	O mancala e a geometria sona nas práticas docentes: a afroetnomatemática em questão **Júlio Lourenço** **Andreza A. Gonçalves** **Márcio de A. Vianna**	O ensino de porcentagem através do cálculo da aposentadoria: uma abordagem etnomatemática de educação financeira para a educação de jovens, adultos e idosos (EJA) **Ewertton Rocha Vital**	Análise sobre ingresso e permanência de estudantes negros em cursos superiores: o caso da UFV **Matheus Custódio** **Caroline Passos**
Desdobramentos de um curso de extensão sobre etnomatemática e formação de professores **Andréa Thees** **Tarliz Liao**			

DESDOBRAMENTOS DE UM CURSO DE EXTENSÃO SOBRE ETNOMATEMÁTICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Andréa Thees
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
andrea.thees@unirio.br

Tarliz Liao
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
tarliz.liao@unirio.br

O presente resumo objetiva apresentar os resultados de uma investigação que buscou levantar as contribuições do curso "Etnomatemática e Formação de Professores: ideias, conceitos e práticas pedagógicas" na formação inicial e/ou continuada de futuros professores, pós-graduandos e/ou professores em serviço. O curso foi uma Ação de Extensão oferecida pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Tecnologias Digitais e Formação Docente – GEPETEC/UNIRIO em parceria com o Grupo de Etnomatemática da UFF – GETUFF. A carga horária do curso foi de 60 horas, na modalidade EAD, com as aulas semanais transmitidas pelo Canal GEPETEC no YouTube, com início em 04/05 e término em 27/07/2022. O curso foi estruturado de maneira a apresentar uma introdução ao referencial teórico-metodológico da Etnomatemática (D´Ambrosio, 2009, 2011; Fantinato, 2009; Fantinato, Vargas, 2018), promovendo o diálogo entre a teoria e a prática. Como objetivo, o curso buscou apresentar uma introdução ao referencial teórico-metodológico da Etnomatemática, a partir do método da sala de aula invertida, no qual artigos científicos contendo resultados de pesquisas dos autores-palestrantes foram indicados para leitura prévia pelos cursistas para posterior debate. Como procedimentos metodológicos desta investigação, utilizamos a abordagem qualitativa aproximando-nos de um estudo *ex post facto* (Gil, 2008), considerando que o evento ocorreu em 2022, para coletar, descrever e analisar os dados. A coleta de dados foi realizada a partir dos relatórios finais escritos pelos cursistas, entregues como parte da avaliação do curso. Nesses relatórios, os participantes foram incentivados a refletir sobre os possíveis desdobramentos do curso para sua formação e para sua prática pedagógica. Os resultados das análises dos relatórios indicaram que o curso foi amplamente avaliado de forma positiva pelos cursistas, tanto na formação inicial quanto na formação continuada. Entre os aspectos mais destacados, incluíram a relevância dos temas envolvidos, a qualidade

dos textos sugeridos para leitura e a oportunidade de interagir diretamente com os autores dos textos em palestras. Esses momentos de interação foram especialmente concebidos como enriquecedores, permitindo aos cursistas aprofundarem a compreensão das diferentes abordagens e aplicações da Etnomatemática no contexto educacional. A análise dos relatórios finais reforça a importância de cursos de extensão como esse para a formação de educadores comprometidos com uma prática pedagógica crítica e transformadora, proporcionando aos cursistas uma visão mais ampla de uma matemática, capaz de dialogar com as realidades sociológicas. Os participantes indicaram que a continuidade de cursos semelhantes pode contribuir significativamente para a promoção de uma educação matemática mais inclusiva, que valorize as múltiplas formas de pensar e fazer matemática presente em diferentes culturas. Ao final da pesquisa, conclui-se que o curso atendeu às expectativas e necessidades formativas dos cursistas, gerando reflexões que certamente impactarão suas práticas pedagógicas.

Palavras-chave: Curso de Extensão. Formação de professores. Etnomatemática.

Referências

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

D´AMBROSIO, U. **Etnomatemática**: elo entre as tradições e a modernidade. 3 ed. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2009.

D´AMBROSIO, U. **Educação para uma sociedade em transição**. Natal: EDUFRN, 2011.

FANTINATO, M. C. **Etnomatemática**: novos desafios teóricos e metodológicos. Niterói: Editora da UFF, 2009.

FANTINATO, M. C.; VARGAS, A. de. **Etnomatemática**: concepções, dinâmicas e desafios. São Paulo: Paco Editorial, 2018.

DAS LAVOURAS DE CAFÉ ÀS DEMONSTRAÇÕES EM MATEMÁTICA

Ariane Jerônimo Ribeiro
Universidade Federal de Viçosa-UFV
ariane.jeronimo@ufv.br

Caroline Mendes dos Passos
Universidade Federal de Viçosa-UFV
caroline.passos@ufv.br

A pesquisa em andamento explora a interseção entre Etnomatemática, práticas pedagógicas e formação docente, com ênfase na aplicação da Etnomatemática em atividades de ensino de Geometria. O trabalho busca entender como práticas culturais podem ser integradas ao ensino da matemática, a fim de torná-lo mais inclusivo e conectado às realidades dos alunos. A pesquisa visa responder a seguinte questão: Como desenvolver atividades de ensino em Geometria que se inspirem nas lavouras de café e conduzam à compreensão e demonstração de conceitos matemáticos? O trabalho aponta uma falha na conexão entre Etnomatemática e as práticas pedagógicas no ensino de matemática, especialmente em comunidades rurais, onde os saberes matemáticos culturais são frequentemente desconsiderados. Isso reflete uma necessidade crescente de tornar o ensino da matemática mais contextualizado e relevante dialogando com D'Ambrósio (2007, p. 46) "... fazer da matemática algo vivo, lidando com as situações reais no tempo [agora] e no espaço [aqui]. E, através da crítica, questionar o aqui e o agora. Ao fazer isso, mergulhamos nas raízes culturais e praticamos a dinâmica cultural. Estamos efetivamente reconhecendo na educação a importância de várias culturas e tradições
na formação de uma nova civilização, transcultural e transdisciplinar". A pesquisa será conduzida em uma lavoura de café, envolvendo observação participante e entrevistas com as pessoas envolvidas no processo, a fim de documentar e sistematizar as práticas geométricas empregadas nas plantações. A metodologia proposta é de natureza qualitativa, utilizando uma abordagem etnográfica, se baseando, em parte, nos momentos da pesquisa etnográfica citados por Oliveira (2023, p. 36) que são, o *estranhamento* que é o estabelecimento de conexão com as pessoas, a *esquematização*, onde serão feitas a seleção de situações que revelem a presença de conceitos e princípios geométricos

relevantes, elaboração de descrições detalhadas das situações selecionadas, e a *desconstrução*, onde para cada situação selecionada, será explicitado os conceitos e princípios geométricos presentes, suas relações com as práticas da lavoura e sua relevância para a vida dos trabalhadores, em seguida serão criadas atividades didáticas que explorem os conceitos geométricos identificados, utilizando como base as situações concretas da lavoura de café e para cada atividade, aproximá-la da demonstração matemática formal do conceito geométrico em questão, conectando-a à situação real e à experiência dos trabalhadores. As análises iniciais sugerem que o uso de práticas agrícolas nas atividades de ensino pode facilitar a aprendizagem dos alunos, especialmente em contextos rurais, ao permitir que eles vejam a aplicação direta da matemática em suas vidas. Trabalhos como Brito (2016) e Feitosa (2019) destacam o valor da Etnomatemática, explorando como saberes culturais e matemáticos informais, como a técnica de cubagem usada por agricultores, podem ser integrados ao currículo escolar. A prática de relacionar conceitos geométricos com o cultivo da cebola e do café permite uma aprendizagem mais significativa, conforme destacam Feitosa (2019) e Dutra (2020). Ainda que em andamento, a pesquisa indica que a Etnomatemática pode ser uma ferramenta poderosa para tornar o ensino da matemática mais inclusivo e relevante, especialmente ao valorizar os saberes locais e culturais. A integração dessas práticas no ensino da Geometria contribui para um aprendizado mais significativo, onde os alunos podem conectar conceitos abstratos a práticas concretas de suas comunidades. A formação docente também é fundamental nesse processo, pois os professores precisam estar preparados para reconhecer e valorizar esses saberes culturais no ambiente escolar.

Palavras-chave: : Etnomatemática. Geometria. Demonstrações. Café. Etnografia.

Referências

BRITO, Dejildo Roque de Brito. Saberes Matemáticos produzidos por agricultores: uma visão Etnomatemática na Educação Agrícola. Seropédica: UFRRJ, 2016. (Dissertação, Mestrado em Educação Agrícola).

D'Ambrosio, U. (2007). Etnomatemática-elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica. 2a . Ed.

DUTRA, Erika Dagnoni Ruggiero. Etnomodelagem E Café: Propondo Uma Ação Pedagógica

Para A Sala De Aula' 24/03/2020 319 F. Mestrado Em Educação Matemática Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto Biblioteca Depositária: http://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/12186

FEITOSA, JAILTON DOS REIS SANTOS. ETNOMATEMÁTICA: possibilidades da aprendizagem matemática no cultivo da cebola' 04/07/2019 121 f. Mestrado Profissional em Educação Instituição de Ensino: Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus Biblioteca Depositária: UESC

OLIVEIRA, Amurabi. Etnografia para educadores. São Paulo: Editora Unesp, 2023.

AFROETNOMATEMÁTICA E SUAS MÚLTIPLAS POTENCIALIDADES DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

Edcarlos da Silva Costa
Instituição: UFRB
Email: ed.ulapha@gmail.com

Co-Autor/a: Patrícia Carvalho de Oliveira
Instituição: Faculdade São Luís
Email: somalinhadi@gmail.com

Co-Autor/a: Amanda Soares
Instituição: UiRio
Email: amandasoares@edu.unirio.br

A Escola de Rua surgiu a partir do trabalho de construção coletiva em Abril de 2014 no Largo de São Francisco de Paula para trabalhar a educação da População em Situação de Rua da cidade do Rio de Janeiro. Com uma prática libertária e educação partindo da andragogia, é tirado da realidade do sujeito desse processo ensino aprendizagem a melhor metodologia para que a educação seja aplicada neste contexto. Em 2018, o Professor e Mestrando em História da África, Diásporas e povos Indígenas Edcarlos da Silva Costa, pesquisador da Afroetnomatemática, definida por Henrique Costa Júnior como "Afroetnomatemática é a área da pesquisa que estuda os aportes de africanos e afro descendentes à matemática e informática" (2003 p. 1) que é um braço da Etnomatemática que assim é definida por D'ambrosio, "(...) é a matemática praticada por grupos culturais" (2001) participou ativo e voluntariamente de Intervenções junto com a Escola de Rua, com objetivo principalmente de disseminar /incentivar o uso de Metodologias pedagógicas Afrocentradas e ludicidade, ensinando para o público alvo do coletivo, população em situação de rua e/ou usuários de substâncias psicoativas. Dentre as atividades, destacamos aqui confecção e ensino do Jogo Africano Mancala, o primeiro jogo de tabuleiro do mundo, com datamento de 2000 a.C. à 7000 a.C, que possui aplicações transdisciplinares, e que tem como foco principal o compartilhamento e a semeadura dentro de práticas de contagens, que perpassam pela filosofia, letramento, Cosmologia Africana, Geografia, História, Matemática, dentre outros conhecimentos propedêuticos. Através desta prática, os atendidos na Escola de Rua, puderam entender um pouco da História e cultura de África, enquanto estudavam os mais diversos tipos de

saberes inter-relacionados. Além de trazer para a Escola de Rua a prática do Mancala e os estudos transdisciplinares através da prática da Afroetnomatemática, o professor em questão também participou de atividades como: Encontro de Etnosaberes na Perspectiva Afro-Indígena – Aldeia Maracanã – 06/03/2019; Formação de Aperfeiçoamento - Etnomatemática emergente da Práticas Trabalhadoras – Núcleo EDUCAPONTO - Círculo Laranja – 11 a 15 /03/2019 (40 horas); Lojinha de Rua – Distribuição de roupas, calçados, material escolar, isolantes térmicos, lanche – Durante todo o ano de 2019, o que propiciou a contextualização desta metodologia no coletivo citado até os dias atuais. Tais abordagens, e em específico a frase "grupos que se identificam por objetivos e tradições comuns aos grupos" fazemos referência nesta pesquisa ao conceito de Afroetnomatemática. Como nos diz a pesquisadora Eliane Santos (2005) – Doutora em Educação e Licenciada em Matemática: "Nos espaços educacionais com culturas distintas e principalmente em comunidades de maioria afrodescendente cabe a inclusão de uma educação afroetnomatemática, bem como, refletir sobre os diagnósticos e inferir na busca de minimizar a exclusão social a partir de um saber que é voltado para essa população. Nesse desafio o programa de etnomatemática pode ajudar, buscando conhecimentos das diversas culturas Africanas das sociedades pré-coloniais ou das recriações cosmológicas contemporâneas e das africanidades herdadas pelos quilombolas do Brasil, contribuindo incisivamente na quebra dos enigmas da matemática mecânica, descontextualizada, atemporal, geral, abstrata e todos os outros sinônimos. (SANTOS, 2005, p.5)." Ainda neste contexto, A Afroetnomatemática surge no Brasil como agente impulsionador de práticas pedagógicas capazes de, possivelmente, trazer melhorias para o ensino-aprendizagem das ciências exatas em instituições de ensino de maioria
afrodescendente. Porém, em uma profundidade outra de percepção, Edcarlos faz uma análise mais complexa deste conceito, no qual denomino a Afroetnomatemática como a forma, jeito ou maneira que muitos povos Africanos e Diaspóricos fazem, transformam ou aplicam em seus cotidianos e culturas, aspectos matemáticos que possuem fundamentos nas distintas formas de fazer e ressignificar seus saberes. E que em muitos momentos se apresenta como uma Matemática própria e específica que diz muito sobre a forma como aquele determinado povo-grupo (Ethos) se relaciona entre si, com outros povos e acontecimentos circundantes. Ampliamos também a necessidade da Afroetnomatemática ser difundida não só em espaços de

maioria Negra ou Afroascendente, mas também em todos os locais onde haja discussões, aprendizados, e aplicações da Matemática de forma Institucionalizada, ou não, assim como, as possíveis e variadas associações. Citado por Carlos Moore (2005 p. 134), “É provável que nenhuma das regiões habitadas do planeta apresente uma problemática de abordagem histórica tão complexa quanto a África” – O autor justifica principalmente devido a sua extensão territorial (22% da superfície sólida da Terra), pelo Continente possuir mais de 2.000 povos com suas distintas organizações socioeconômicas, interações, e expressões tecnológicas, pela variada topografia existente e enfaticamente pela complexidade de fluxos e refluxos entre populações e suas respectivas migrações ao longo de 2 a 3 milhões de anos. E ainda afirma que “seus povos autóctones terem sidos os progenitores de todas as populações humanas do planeta, o que faz do Continente Africano o berço único da espécie humana” (2005 p. 135). Dentro deste contexto, é salientada a relevância da Lei 10.639/2003, que torna obrigatória o ensino de História de África nas escolas, e as práticas docentes, praticadas em contexto de educação popular, media o diálogo com a escola formal e regular adentrando a história através da matemática ancestral africana.

Palavras-chave: Etnomatemática; Afroetnomatemática; Mancala; História; Matemática;

Referências

HC, Júnior. Afroetnomatemática, África e Afrodescendência, Mocambos.Net, 2001. < https://wiki.mocambos.net/images/9/93/Afromatematica.pdf>

D’AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática: Elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2001

MOORE, Carlos. Educação Antiracista: Caminhos Abertos pela Lei Federal 10.639/03. UnesDoc Digital Library 2005 < https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000143283>

SANTOS, Eliane Costa. Contribuição da história da áfrica e suas africanidades no ensino - aprendizagem da educação matemática. Livrozilla. 2005. Disponível em: <http://livrozilla.com/doc/419283/contribui%C3%A7%C3%A3o-da-hist %C3%B3ria-da-%C3%A1frica-e-suas-africanidades-n...>. Acesso em: 13 abr.2

(RE)ENCONTROS COM MISTURAS DE AFETOS A PARTIR DE REFLEXÕES NO GETUFF

Eliane Fernandes Campos Lopes
Seeduc - RJ
eliane.lopes.mat@gmail.com

Neste relato, trago reflexões sobre minha experiência com a escola e a pesquisa com base em alguns debates que ocorrem no Grupo de Etnomatemática da Universidade Federal Fluminense (GETUFF). Para isso, uso também a memória registrada em recortes de minhas pesquisas, Andrade (2016) e Lopes (2023). No final de 2004, em processo de avaliação que resultou em minha inserção na monitoria de didática da matemática na Faculdade de Educação da UFF, fui convidada pela Profª. Drª. Maria Cecilia Fantinato para participar, no ano seguinte, das reuniões do GETUFF, coordenado por ela de forma generosa e democrática. O GETUFF foi fundado por Fantinato em 2004, e desde lá tem reunido discentes, em especial da Pedagogia, da Matemática e da pós-graduação, docentes da Educação Básica e do Ensino Superior e pesquisadores de diferentes áreas de estudo. Pela convivência no grupo, a EJA e a Etnomatemática passaram a ser objetos de meus constantes estudos e reflexões sobre educação e ensino voltados para as camadas populares. Essa influência, transformou meu olhar como estudante de matemática, monitora e, posteriormente, sobre minhas práticas de formação continuada e docentes com turmas da Educação Básica com quem venho trabalhando desde 2008, bem como contribuiu para (re)elaborações sobre conflitos familiares que vivenciei. Em relação ao trabalho com as turmas de EJA, procurei mesclar os conhecimentos discutidos na disciplina de EJA cursada na graduação e os que vinha (re)criando nas discussões do GETUFF. Durante uma prática educativa direcionada ao conteúdo matrizes, nos voltamos para atividades focadas nas experiências cotidianas que os jovens e adultos comentavam nas conversas em aula. Este episódio foi repleto de sentimentos de atração e repulsão, pois não tínhamos experimentado prática anterior de tal feitio em aulas de matemática. Contudo, os materiais criados por eles, baseados nas próprias experiências, abordaram diversos aspectos de forma criativa, simples e simultâneamente bem elaborada, principalmente relativas ao trabalho nas áreas de vendas, de construção e de cuidados com idosos, além do trato pessoal com a família e de outras situações que não haviam contextualizado a conversa preliminar e fraterna que tivemos. Meira (2015), uma das

pesquisadoras que atua no GETUFF, tece importantes discussões para a compreensão do que seja o diálogo horizontal entre discentes, docentes e pesquisadores, perpassado por saberes outros. Ela disserta sobre saberes adquiridos e construídos no contexto de uma unidade prisional onde trabalhava. E amparada pelos próprios conhecimentos construídos sobre matemática, física e etnomatemática, dentre outros, imbricados ou não às reflexões que foi construindo sobre os saberes dos privados de liberdade, percebeu distanciamentos e fez aproximações com "os saberes das celas", considerados por ela como "objetos que não se enquadram em categorias definidas pelo padrão eurocêntrico" (p. 87). Assim, Meira (2015), diferentemente do modo inicial como conduzi a prática docente destacada anteriormente, mostra que não modelou os saberes produzidos pelos sujeitos em privação de liberdade, libertando-se da perspectiva etnomatemática dominante, a eurocêntrica. O que ainda estou aprendendo a fazer. As práticas de Claudia Meira têm forte influência sobre minhas práticas docentes e de pesquisa, por isso sempre as destaco para dar suporte ao que registro e seguir meu caminho como *professora com*, imagem trabalhada em Lopes (2023). Pesquisas em Etnomatemática, como as dela, dão suportes para teorizações relevantes para quem estuda e atua na EJA, "na medida em que favorece o exercício de uma prática docente dialógica, inclusiva e autônoma, além de possibilitar reflexões sobre o que constitui a especificidade de um trabalho voltado para esta modalidade de ensino" (Fantinato et al, 2010, p. 12). D'Ambrosio (2008, p. 14) afirmava que o objetivo maior do Programa Etnomatemática "é analisar as raízes sócio-culturais do conhecimento matemático", o que nos remete a diversos modos de ser e estar no mundo. Os ritos, os hábitos, os estereótipos e o controle dos corpos na escola, e fora dela, contribuem para coibir práticas educativas coletivas transformadoras, que favoreçam percepções singulares. Quanto a rejeição aos estereótipos, Souza (2008) argumenta que as práticas cotidianas estão carregadas de significados, mostrando que contingências da vida levam os sujeitos a elaborar suas próprias formas de resolver os problemas, aproximadas ou equivalentes, ou não, aos conteúdos universalizados pela prepotência dominante, desdenhando, inclusive, do poder conferido à matemática formal, conforme exemplificou. Tais considerações são relevantes para a superação do pensamento ingênuo (antidialético) pelo pensamento crítico dialético na prática educativa, fator que favorece o combate aos afetos que estimulam processos de produção de subjetividades subalternizadas e oprimidas, que também tem contribuído para afastar alguns sujeitos das instituições de ensino formal. O pensamento ingênuo e preconceituoso impede que

professores reflitam sobre dificuldades enfrentadas por diversos estudantes, podendo romantizá-las ou desprezá-las, o que tende a comprometer a sensibilidade na forma de conduzirem a prática educativa, conforme percebido em relatos estudados na tese Lopes (2023). Em Andrade (2016), também há relatos que exemplificam essa argumentação. Uma das estudantes entrevistadas valorizava mais os procedimentos escolares do que os próprios. Contudo, quando podia fazer simplificações do que aprendia na escola, adequava os primeiros ao próprio modo de pensá-los. Em seu relato, há uma evidência de um dos motivos que levam alguns estudantes a valorizar principalmente as condutas escolares para resolver problemas do cotidiano. A criatividade dos alunos não é privilegiada. Finalizando, várias outras memórias poderiam ter sido esmiuçadas, como o uso das *sonas* por povos africanos, que conheci durante os preparativos para 3° Congresso Brasileiro de Etnomatemática, o que resultou em ricas experiências de contação de histórias que tive com adolescentes do 7º ano, em 2014, ou da participação no 1º ETNOMAT - RJ, onde tantos processos de produção de subjetividades foram influenciados pela mistura de afetos (Rolnik, 1989). Este resgate da memória (Abrahão, 2004), do valor dos encontros, é especial, pois revigora o desejo de continuar combatendo modos acríticos de ser, que têm nos moldado. Em meio aos reveses atuais oriundos das políticas neoliberais que têm atingido vários setores, especialmente importantes para as camadas populares, compostas por grupos sociais estudados em pesquisas de Etnomatemática, essa é uma ação política necessária.

Palavras-chave: Afetos. GETUFF. Memória. Olhar etnomatemático.

Referências

ABRAHÃO, M. H. M. B. Pesquisa (auto)biográfica – tempo, memória e narrativas. In: ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto (Org.). *A aventura (auto)biográfica*: teoria e empiria. Porto alegre (RS): EdPUCRS, 2004.

ANDRADE, Eliane Lopes Werneck de. *Aprendizagem em matemática no Ensino Médio Programa Nova EJA*: o velho reeditado. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Educação, 2016.

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

FANTINATO. et al. (2010) Saberes cotidianos de jovens e adultos e prática docente na perspectiva da Etnomatemática. In: A*nais do III Congresso Internacional Cotidiano* - diálogos sobre diálogos, Niterói.

LOPES, Eliane Fernandes Campos. *Processos de Produção de Subjetividades na EJA*: olhe nos meus olhos sou um ser humano, matemática não se aprende-ensina por osmose, não carrego mais comigo o peso do mofo. Tese (doutorado). Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Educação, Niterói, 2023.

MEIRA, Claudia de Jesus. *Os saberes das celas*: um estudo etnomatemático com jovens e adultos em contexto de privação de liberdade. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Educação, 2015.

ROLNIK, Suely. *Cartografia sentimental*: transformações contemporâneas do desejo. São Paulo: Estação Liberdade, 1989.

SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes de. *Gênero e matemática(s)* - dos jogos de verdade nas práticas de numeramento de alunas e alunos da educação de pessoas jovens e adultas. Doutorado em EDUCAÇÃO. Instituição de Ensino Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2008.

EJA E FORMAÇÃO DOCENTE: CONVERSAS SOBRE ENSINO E APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO REGULAR

Eliane Fernandes Campos Lopes
Seeduc - RJ
eliane.lopes.mat@gmail.com

Adriano Vargas Freitas
Uff
adrianovargas@id.uff.br

Este texto é composto por recortes da tese Lopes (2023), orientada pelo Prof. Dr. Adriano Vargas Freitas. O tema aborda subjetividades na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Aportes teórico-metodológicos, como os de Passegi (2008) e de Rolnik (1989), foram estudados para construir a pesquisa de inspiração cartográfica e fundamentar indagações sobre o teor de dez *narrativas de si* de profissionais da EJA, de sete teses lidas para a revisão de literatura e demais textos compilados. A riqueza de encontros e desencontros percebidos, e o olhar atento sobre eles, viabilizou uma espécie de "conversa" entre os sujeitos "convidados", por vezes simultâneamente contraditória, dialógica e rigorosa. Um dos objetivos específicos foi buscar indícios de suportes simbólicos usados por discentes e docentes da EJA para superar as possíveis dificuldades na prática educativa. Ao refletir sobre tal problemática, foi apontado que a romantização que permeia a formação continuada é inadequada, visto que há diferentes tipos de formação, logo de intenções e de relações de poder que as permeiam em todas as dimensões. Um dos desabafos contido em uma das *narrativas de si* germinou esta discussão: "A minha maior angustia é não ter com quem conversar para adequar os conteúdos, é não termos uma capacitação para nortear a nossa prática, mas isso também não é justificativa para baixar a cabeça, sigo tentando fazer e procurando dar o melhor de [mim] para esses jovens e adultos que se esforçam em busca de mudanças em suas vidas, [inclusive] sonham em fazer um curso superior" (Silvia). Este relato revela o impasse vivido pela docente, como ensinar conteúdos matemáticos que pudessem atender as expectativas dela e de estudantes com quem trabalhava, apesar das precariedades que lhe atormentavam: a que seus alunos enfrentavam para estudar e a dela própria para continuar uma formação. Mesmo usando o suporte "enxugar os conteúdos" para ensinar matemática, prática recorrente no ensino das camadas populares, em especial na EJA, a professora Silvia não se sentia segura para

isso. Em função de tais influências mútuas perpassadas por diversos afetos, mas também pelo desejo de fazer o melhor trabalho possível, ela sentia a necessidade de pensar sobre sua prática docente com colegas de profissão, demonstrando frustração por não superar o isolamento que lhe fazia mal. Isso indica a expectativa que tinha sobre a formação continuada. Assim, foi possível perceber esta singularidade como um dos matizes que compõem a universalidade, tendo *uma sede de afetos com*, o desejo de construir com o outro e abrandar o sentimento de solidão. Sob a perspectiva teórica humanizadora (Freire, 1987) somada a um olhar etnomatemático humanizador, também voltado para a criticidade libertadora dos sujeitos, uma formação necessária teria que discutir sobre saberes de estudantes da EJA, processos como os de infantilização na escola, ensino conteudista-fragmentado na EJA e saberes ditos matemáticos de quem passou pela licenciatura de matemática. Tratando tais saberes de formas aproximadas ao que Wegner (2020, p. 81) explica: "A Etnomatemática vai muito além do conhecimento do saber e fazer [...]. Ela tenta compreender a organização do pensamento por esta possível consciência do saber e fazer [...]. O círculo social em que estes indivíduos [um grupo de pedreiros na construção de casas no município de Sinimbu, RS] estão inseridos, com base na dinâmica de inclusão, no movimento que integra uma relação de trocas de informações, produz diversas transformações através das ações criativas destes sujeitos [...]". Infantilizar os processos de ensino e de aprendizagem e enxugar conteúdos têm sido suportes comuns usados na EJA, para além do ensino de matemática, visto que a importação de preceitos da Educação Popular, discutidos por Paulo Freire, foi incompreendida ou detuparda por várias(os) profissionais da educação, em função de orientações em geral rasas nas propostas curriculares oficiais, e nas próprias formações de professores. Muito se tem falado e pesquisado, mas nem tanto se tem praticado em função da mistura de afetos que nos influenciam. Infantilização e flexibilização de conteúdos escolares de forma indiscriminada, acrítica e sem reflexão teórica e profissional sobre, por exemplo, que conteúdos matemáticos podem ser realmente relevantes para uma aprendizagem coerente de conhecimentos matemáticos formais, têm impregnado o trabalho com as camadas populares, em especial na EJA, sendo mais um fator que pode favorecer processos de produção de subjetividades subalternizadas. Ensinar e aprender são processos complexos, requerem, ambos, muitos estudos e dedicação dos corpos de homens e mulheres, independentemente de suas diferenças e origens. Por esse motivo, as desigualdades educacionais que advém de diferentes

aspectos, relacionados entre si, como a tríade classe social-gênero-raça precisam ser apontadas e combatidas. O estudo de Godoy, Gerab e Santos (2021) ilustra como a matemática escolar carrega consigo o estigma que vem das faculdades de matemática, que a matemática por si só se basta, numa tentativa de impor a universalidade, poderio e supremacia de uma etnomatemática dominante. Com outro enfoque, Souza (2008, p. 124) se voltou para o campo discursivo da etnomatemática e critica a racionalidade de matriz cartesiana: "Multiplicam-se no tempo e no espaço, produzidas por catadoras e catadores, e pelas professoras, enunciações que reafirmam o predomínio dessa racionalidade. Na sala de aula, as professoras enfatizam, persuadem, estimulam as alunas e os alunos a usarem o 'Raciocínio', [...], 'Vocês estão preocupados com o jeito. Tem que pensar. Matemática é raciocínio'. Durante as oficinas, as catadoras e os catadores vão, também, repetir palavras que reafirmam essa racionalidade: 'Essa conta foi boa pra eu poder raciocinar' [...]". Por fim, em função dos limites deste resumo, dos onze suportes simbólicos usados na EJA, observados durante a construção da tese, na sequência trazemos mais quatro listados nas conclusões: as impregnações vindas da imersão na escola desde a infância; ensinar matemática na EJA sob a orientação prescritiva dos PCNs: matemática (Brasil, 1997); modo reflexivo de conduzir a prática docente na EJA. De certa forma, as incidências dos suportes disponibilizados no estudo mostram que a formação de professores de matemática tem estado mais alinhada com preceitos prescritivos e conteudistas simplórios, apesar do discurso de pelo menos uma *narrativa de si* ter mostrado independência das orientações curriculares prescritivas.

Palavras-chave: EJA. Ensino e aprendizagem. Formação docente. Subjetividades.

Referências

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais*: matemática/ Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1987.

GODOY, Elenilton Vieira; GERAB, Fábio; SANTOS, Vinício de Macedo. Educação, escola e matemática escolar: sentidos dos professores de matemática da educação básica. *Educ. Pesqui*., São Paulo, v. 47, 2021.

LOPES, Eliane Fernandes Campos. *Processos de Produção de Subjetividades na EJA*: olhe nos meus olhos sou um ser humano, matemática não se aprende-ensina por osmose, não carrego mais comigo o peso do mofo. Tese (doutorado). Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Educação, Niterói, 2023.

PASSEGGI, Maria da Conceição. Memoriais auto-bio-gráficos: a arte profissional de

tecer uma figura pública de si. In: PASSEGGI, M. C.; BARBOSA, T. M. N. (Orgs.). *Memórias, memoriais*: pesquisa e formação docente [CIPA 5]. Natal (RN): Editora da UFRN; São Paulo (SP): Paulus, 2008.

ROLNIK, Suely. *Cartografia sentimental*: transformações contemporâneas do desejo. São Paulo: Estação Liberdade, 1989.

SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes de. *Gênero e matemática(s)* - dos jogos de verdade nas práticas de numeramento de alunas e alunos da educação de pessoas jovens e adultas. Doutorado em EDUCAÇÃO. Instituição de Ensino Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2008.

WEGNER, Alexandre. *Saberes matemáticos produzidos na construção de casas*. Tese (Doutorado em Educação). Universidade de Santa Cruz do Sul. 2020.

O ENSINO DE PORCENTAGEM ATRAVÉS DO CÁLCULO DA APOSENTADORIA: UMA ABORDAGEM ETNOMATEMÁTICA DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA A EDUCAÇÃO DE JOVENS, ADULTOS E IDOSOS (EJA)

Ewertton Rocha Vital
e_r_vital@id.uff.br

Resumo

O presente trabalho é oriundo de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), proveniente dos frutos de uma pesquisa do Programa Licenciaturas (PROLICEN), no qual foram produzidas propostas didáticas de Educação Financeira sobre uma perspectiva Etnomatemática para Educação de Jovens, Adultos e Idosos (EJA). Propostas essas partindo de um entendimento que a modalidade é marcada por uma longa história de lutas e resistências (Freitas, 2018) de pessoas que pelos motivos mais diversos não tiveram acesso ao seu direito de estudar nas etapas mais iniciais de suas trajetórias. Um alunado tão específico e, ao mesmo tempo diverso (Freire, 1977), necessita de uma abordagem adequada a si. Esta pesquisa vai ter como um ponto suleador contextualizar o ensino de porcentagem a partir do cálculo da contribuição do INSS, na perspectiva da Educação Matemática Escolar defendida por Silva e Powell (2013), com foco em alunos da EJA. Deste modo, o trabalho teve por objetivo, visando entender melhor a modalidade a qual se destina, estudar a história da modalidade até dias atuais, usando por referências especialistas da modalidade, como por exemplo (Andrade, 2021; Freitas, 2018; Pinto, 2021; Ventura, 2011), entre outros, para realizar uma divisão do passado da modalidade em faixas temporais com características parecidas quanto a EJA. Sendo então esses períodos nomeados como: 1º Período: Inexistência da EJA (1824-1930) (Freitas, 2018); 2º Período: A era das Campanhas em Massa (1931-1994) (Ventura, 2011; Freitas, 2018); 3º Período: Resistência e Identidade (1985 – 2002) (Ventura, 2011; Freitas, 2018); 4º Período: Consolidação da EJA (2003-2016) (Ventura, 2011; Andrade, 2021; Pinto, 2021; Freitas, 2018) e 5º Período: O Reducionismo Governamental da EJA (2017-2022) (Vital, 2024). Assim, com essa análise temporal, foi possível também projetar tendências que vem se construindo na EJA (Andrade, 2021; Vital, 2024). Foram elencadas no trabalho três grandes tendências: 1ª Tendência: A Municipalização da EJA; 2ª Tendência: A Retração de Matrículas da EJA e a 3ª Tendência: A Tendência de Alinhamento da EJA

com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). De forma complementar, foi realizado o processo de investigar e produzir propostas didáticas de atividades de Educação Matemática, com foco na Educação Financeira Escolar, como entendida por (Silva e Powell, 2013), percebendo-a como essencial na modalidade (Costa, 2012). Para isso, a perspectiva educacional escolhida foi da etnosociocultural (Fiorentinni, 1995), por meio da Etnomatemática de Ubiratan D`Ambrosio, utilizando-se de referências como (D`Ambrosio, 2005; D` Ambrosio, 2009; Freitas, 2018; Santos, 2004) para montar essas propostas didáticas, voltadas a atender as especificidades do alunado da EJA. De tal maneira, pensou-se o ensino de porcentagem com base no cálculo de contribuição para o INSS que foi aplicada em turmas dos Anos Finais do Ensino Fundamental na modalidade EJA de uma escola pública da cidade de São Gonçalo (RJ). Sobre essa contextualização e modalização do ensino de porcentagem para a EJA, na atividade foram trabalhados conceitos mais amplos, como licenças e direitos trabalhistas garantidos através da contribuição para o INSS, e no fim, foram propostas atividades com memória de cálculo para as turmas participantes desta pesquisa. Os dados coletados nos proporcionaram, após análise crítica, vivenciar o nível de importância da EJA na vida de pessoas com tantos atravessamentos e lutas, mas que não abandonam o desejo pela escolaridade, resistem, persistem e lutam. Entendendo assim na prática o quanto a EJA oferece aconchego e esperança para muitos brasileiros que veem nela a oportunidade de reaver seu direito a um futuro melhor.

Palavras-chave: Etnomatemática. Educação Matemática. Educação de Jovens, Adultos e Idosos. Educação Financeira.

Referências

ANDRADE, R. **Tendências da Educação de Jovens e Adultos pós-pandemia de COVID-19.** Revista Trabalho, Política e Sociedade, v. 6, n. 10, p. p. 213-238, 30 jun. 2021.COSTA, Luciano Pecoraro. **Matemática financeira e tecnologia: espaços para o desenvolvimento da capacidade crítica dos educandos da educação de jovens e adultos** / Luciano Pecoraro Costa. – 2012.

D`AMBROSIO, Ubiratan: **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 99-120, jan./abr. 2005

D`AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática – novos desafios teóricos e pedagógicos**/Maria Cecilia de Castello Branco Fantinato (organizadora). – Niterói : Editora da Universidade Federal Fluminense, 2009.

FREITAS, Adriano Vargas. **Questões curriculares e educação matemática na EJA**: desafios e propostas / organização Adriano Vargas Freitas. – 1. ed. - Jundiaí, SP: Paco, 2018.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

FIORENTINNI, Dario. **Alguns modos de ver e conceber o ensino da matemática no Brasil**. Zetetiké, Campinas, São Paulo, n.4, 1995.

SANTOS, Benerval Pinheiro. **Etnomatemática e suas possibilidades pedagógicas: algumas indicações**. In: RIBEIRO, José Pedro Machado; DOMITE, Maria do Carmo Santos; FERREIRA, Rogerio. Etnomatemática: papel, valor e significado. São Paulo: Zouk, 2004

PINTO, José Marcelino de Rezende. **As Esperanças perdidas da Educação de Jovens e Adultos com o FUNDEB. FINEDUCA**. Revista de Financiamento de Educação V.11. 2021.

SILVA, A. M.; POWELL, A. B. **Um programa de Educação Financeira para a Matemática Escolar da Educação Básica**. In XI Encontro Nacional de Educação Matemática, 11., 2013, Paraná. Anais [...] Paraná: SBEM. 2013, p. 1-17

VENTURA**, A trajetória histórica da educação de jovens e adultos trabalhadores**. In: Ciavatta, Maria; Tiriba, Lia.. (Org.). Trabalho e Educação de Jovens e Adultos. 1ed.Brasília / Niterói: Liber Livro / Editora UFF, 2011, v. 1, p. 57-97, 2011.

VITAL, Ewertton Rocha. **Um Futuro Melhor Independente da Idade: uma abordagem de Educação Financeira sobre uma perspectiva etnomatemática para a Educação de Jovens e Adultos.** 2024.

DECOLONIZANDO A FILOSOFIA DA ETNOMATEMÁTICA

Fabio Lennon Marchon
Universidade Federal Fluminense
fabiolennon@id.uff.br

Este trabalho sintetiza um ensaio teórico que emerge de uma pesquisa em desenvolvimento. Propõe-se um movimento de *suleamento* (Campos, 1991, 2021; Freitas, 2019) e de *decolonialidade* (Ballestrin, 2013; Césaire, 1978; Fanon, 2022; Mignolo, 2003, 2008, 2017; Quijano, 2005, 2009; Whalsh, 2009, 2013) em-na-para a Educação Matemática (Silva e Tamayo-Osorio, 2021; Giraldo, 2021; Rosa e Giraldo, 2023) a partir de uma reflexão-crítica em-na-para a Etnomatemática (Fantinato e Freitas, 2020; Dias, 2024; Fernandes da Costa, 2021; Tamayo-Osorio, 2017; Tamayo- Osorio, Mendes, 2021) a partir de uma reorientação teórica-filosófica para esta área. *Para contextualizar e esclarecer* tomo de empréstimo a narrativa de Grosfoguel (2010). Este autor explica os motivos que levaram o *Grupo de Estudos Subalternos Latino-Americano* a se desagregar no ano de 1998. Segundo ele, um dos motivos foi que os membros deste grupo "subestimaram" (Grosfoguel, 2010, p.456) trabalhos "étnico-raciais oriundos da região, dando preferência a pensadores Ocidentais" (*idem*). Os intelectuais europeus foram privilegiados, sendo "dois deles (Derrida e Foucault) parte do cânone pós-estruturalista/pós-moderno ocidental" (*idem*). Este acontecimento "tornou evidente a necessidade de transcender epistemologicamente – ou seja, de descolonizar – a epistemologia e o cânone ocidentais" (*idem*). Por outro lado, em outra perspectiva, Hountondji (2010) indaga "quão africanos são os chamados estudos africanos?" (p. 133), e, inspirados nessa questão, perguntamos: *quão ameríndios são os chamados estudos ameríndios que emergem em-na-para Etnomatemática no campo da Educação Matemática?* Partindo destas provocações uma hipótese se estabelece: há uma espécie de dominação epistemológica, cultural, política e econômica sobre o *ser-saber-fazer* dos sujeitos que habitam o sul global (Grosfoguel, 2010; Maldonado, 2010; Santos, 2010a; Quijano, 2010), em particular o Brasil, e que, nesse caso, se expressam nos trabalhos das pesquisas da Etnomatemática. Há uma mitologia que atravessa nossos discursos/práticas e da qual não temos consciência (Costa, 2009). *Questão*: Essa dominação (simbólica) estaria sendo refletida nos textos (escritos) de algumas das pesquisas da Etnomatemática? Esse ponto demanda maiores investigações, mas, no entanto, não nos deteremos sobre

este aspecto. *Decolonizar a filosofia da Etnomatemática*. Sabe-se que há uma tendência em se adotar preferencialmente modelos teóricos (e discursos) europeus ou norte-americanos (Grosfoguel, 2010) e, assim, cabe-nos empreender um movimento de reflexão e autocrítica sobre as pesquisas em-na-para a Etnomatemática. E, em especial, revisitar os seus fundamentos teóricos e filosóficos. *Que contribuição se espera deste trabalho?* Espera-se ao menos, minimamente, contribuir para os debates que adotam "posições de denúncia, desafio, resistência, insurgência e transgressão em relação aos traços e efeitos da colonialidade" (Giraldo, 2021, p. 2) no interior do campo da Educação Matemática e, em particular, na Etnomatemática. *Estratégia metodológica*. A metodologia adotada busca na *hermenêutica antropológica* (Geertz, 2012, 2009) e *histórica* (Ricoeur 2012A, 2012B, 2012C, 2013,2011) as ferramentas para a decifração dos escritos (textos), narrativas e/ou discursos. Além disso, debruçamo-nos sobre a*s representações históricas do passado* (Kalil e Fernandes, 2022; Barros, 2022) que emergem dos textos (escritos), das narrativas e/ou discursos (das pesquisas). *Um itinerário*. [a] primeiramente revisitar a produção textual (teórica) de alguns personagens relevantes no campo das pesquisas em-na-para Etnomatemática. [b] Em seguida, a partir de Costa (2009) aprofundar a ideia de uma "exploração/discussão dos conhecimentos etnomatemáticos gerados a partir dos mitos" (Costa, 2009, p. 214). [c] E, na sequência, nos aproximarmos da *filosofia onírica ameríndia* (Kopenawa, Albert, 2015; Limulja, 2022; Hotimsky, 2022; Ribeiro Júnior, 2022; Orobitg, 2022; Ramos, 2018). *Indagamos*: Será possível extrair da experiência onírica dos povos originários (do Brasil) as bases de uma filosofia em-na-para a Etnomatemática? *Debate*. Os trabalhos de Limulja (2022) e de Kopenawa e Albert (2015) nos oferta um caminho promissor neste sentido. Acreditamos que a experiência onírica dos yanomami (Pya ú tootototopi) é um caminho a ser explorado. Como nos diz Limulja (2022): "tanto as experiências que ocorrem durante o sonho como as que ocorrem durante a vigília se desenrolam à maneira de uma fita de Moebius, de modo que o que acontece de um lado vai para o outro sem interrupção" (p.70). De acordo com ela, "o que aparenta ter dois lados na verdade tem apenas um, e a única fronteira é a linguagem" (*idem*). A raiz verbal "-taa" da língua yanomami significa tanto *saber* quanto *conhecer*, e, sobre isso, pode-se repensar a própria etimologia criada por D'Ambrosio (1990, 1993). Do conceito de *utopia* ao de "mari tëhë"(tempo do sonho), proponho deslocamentos linguísticos, teóricos e filosóficos a partir das etnografias dos sonhos dos diferentes grupos ameríndios.

Finalizo esta brevíssima síntese com a seguinte mensagem: “Tudo pode ser sonhado” (Limulja, 2022, p.52).

Palavras-chave: Experiência onírica. Filosofia Yanomami. Mari Tëhë. Decolonialidade. Etnomatemática.

Referências

BALLESTRIN, Luciana. O giro decolonial e a América Latina. **Revista Brasileira de Ciência Política**, n. 11, p. 89-116, 2013

BARROS, José D’Assunção. História e Historiografia: todas as interações possíveis. In BARROS, J. A (org.). **A historiografia como fonte histórica**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2022, p.15-77.

COSTA, Wanderleya Nara Gonçalves. Do Labor aos Mitos: uma nova linha no mapa das pesquisas em Etnomatemática. **Boletim de Educação Matemática**, 22(32), 2009, 211-
227. https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/2184/2265

CAMPOS, Marcio D’Olne. **SULear vs NORTEar: Representações e apropriações do espaço entre emoção, empiria e ideologia II (Capítulo 2)**. In GOMES DA SILVA, Walesson e OLIVEIRA, Heli Sabino de (Orgs.). **Educação Decolonial e Pedagogia Freirean**a: desafios de uma educação emancipatória em um cenário político conservador. 1. ed. Belo Horizonte: Sarerê, 2021, p. 36-68.

CAMPOS, Marcio D’Olne. A Arte de Sulear-se. In SCHEINER, Teresa Cristina(coord.). **Interação Museu-Comunidade pela Educação Ambiental (Manual de apoio a Curso de Extensão Universitária)**, pp 59-61, TACNET Cultural UNI-RIO, Rio de Janeiro, 1991.
CÉSAIRE, Aimé. **Discurso sobre o colonialismo**. Lisboa: Ed. Livraria Sá da Costa Editora, 1978.

D’AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática: Um Programa. **Educação Matemática em Revista**. 1(1). Blumenau, SC: SBEM. pp 5-11, 1993.

D’AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: Arte ou técnica de explicar ou conhecer**. São Paulo: Ática, 1990.

DIAS, Douglas Matheus Gavioli. **Etnomatemática decolonial: subsídios para a construção de um conceito**. Tese (doutorado). Universidade Estadual paulista (UNESP), Faculdade de Ciências, Bauru, 2024.
FANON, Frantz. **Os condenados da terra**. Rio de Janeiro: Zahar, 2022.

FANTINATO, M. C.; FREITAS, A. V. A perspectiva decolonial da etnomatemática como movimento de resistência. **Revista da Sociedade Brasileira de Educação Matemática**, v. 18, n. 02, 2020.

FERNANDES DA COSTA, Claudio. Ubiratan D`Ambrosio e a Decolonialidade na Etnomatemática. **Revista de Educação Matemática**, [*s. l.*], v. 18, n. Edição Especial, p. e021037, 2021. DOI: 10.37001/remat25269062v18id597. Disponível em: https://www.revistasbemsp.com.br/index.php/REMat-SP/article/view/100. Acesso em: 14 out. 2024.

FREITAS, Ana Lucia Souza de. Sulear as práticas: uma direção a partir do parentesco intelectual entre Paulo Reglus Neves Freire e Boaventura de Sousa Santos. **Educação. UNISINOS**, São Leopoldo , v. 23, n. 2, p. 287-300, abr. 2019 . Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-62102019000200287&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 14 out. 2024.

GEERTZ, Clifford. **O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

GEERTZ, Clifford. **Obras e vidas: o antropólogo como autor**. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2009.

GIRALDO, V. A. Alargando sentidos: o que queremos dizer por decolonizar currículos em Matemática? **Revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática**, v. 11, n. 2, p. 1-8, 1 maio 2021.

GROSFOGUEL, Ramón. Para descolonizar os estudos de economia política e os estudos pós-coloniais: transmodernidade, pensamento de fronteira e colonialidade global. In In: SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula. **Epistemologias do sul**, p. 455-491, 2009.

HOTIMSKY, Marcelo Caio Nussensweig. O sonhar anti-narcísico e a política yanomami. **Revista de Antropologia**, São Paulo, Brasil, v. 65, n. 3, p. e205847, 2022. DOI: 10.11606/1678-9857.ra.2022.205847. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/ra/article/view/205847. Acesso em: 13 out. 2024.

HOUNTONDJI, Paulin J. Conhecimento de África e conhecimento de africanos: duas perspectivas sobre os estudos africanos. In: SANTOS, Boaventura S.; MENESES, Maria Paula (orgs.). **Epistemologias do Sul**. Revisão de Margarida Gomes. São Paulo, Cortez Editora, p.131-144, 2010

KALIL, Luís G.; FERNANDES, Luiz E. O. As muitas conquistas do México: como um mesmo conflito do século XVI foi narrado ao longo do tempo. In BARROS, J. A (org.). **A historiografia como fonte histórica.** Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2022, p. 275-303.
KOPENAWA, Davi; ALBERT, Bruce. **A queda do céu. Palavras de um xamã yanomami**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

LIMULJA, Hanna. Notas sobre os Sonhos Yanomami. **Revista de Antropologia**, São Paulo, Brasil, v. 65, n. 3, p. e197980, 2022a. DOI: 10.11606/1678-9857.ra.2022.197980. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/ra/article/view/197980.. Acesso em: 13 out. 2024.

LIMULJA, Hanna. **O desejo dos outros: uma etnografia dos sonhos yanomami**. São Paulo: Ubu editora, 2022.

MALDONADO-TORRES, Nelson. A topologia do ser e a geopolítica do conhecimento. Moderniade, império e colonialidade. In SANTOS, Boaventura S.; MENESES, Maria P. **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Cortez, 2010. P.396-443.

MIGNOLO, Walter. **Histórias locais-projetos globais: colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2003.

MIGNOLO, Walter. (2008). Desobediência epistêmica: a opção descolonial e o significado de identidade em política. Cadernos de Letras da UFF – **Dossiê: Literatura, língua e identidade**. n 34, pp. 287-324.

MIGNOLO, Walter. Colonialidade:O lado mais escuro da modernidade. Trad. Marco Oliveira. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, 2017, p. 1-18.

OROBITG, Gemma. Para além do sonho e da vigilia. O sonho ameríndio e a existência. **Revista de Antropologia**, São Paulo, Brasil, v. 65, n. 3, p. e185870, 2022. DOI: 10.11606/1678-9857.ra.2022.206557. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/ra/article/view/206557.. Acesso em: 13 out. 2024.

QUIJANO, A. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In. LANDER, E.(org.). **Por uma sociologia reflexiva: pesquisa qualitativa e cultura**, p. 43-66, 2005

QUIJANO, A. Colonialidade do poder e classificação social. In: SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula. **Epistemologias do sul**, p. 84-130, 2010.

QUINTERO, P.; FIGUEIRA, P.; ELIZALDE, P. C. **Uma breve história dos estudos decoloniais.** São Paulo: MASP Afterall, 2019.

RAMOS, Danilo Paiva. A caminho da Cidade das Onças: diálogos sobre sonhos no percurso para a Serra Grande-Metrópole dos Hupd'äh. **Revista de Antropologia**, São Paulo, Brasil, v. 61, n. 1, p. 329–359, 2018. DOI: 10.11606/2179-0892.ra.2018.145528. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/ra/article/view/145528.. Acesso em: 13 out. 2024.

RIBEIRO JÚNIOR, Roberto Romero. Numa terra estranha: sonho, diferença e alteração entre os Tikmũ'ũn (Maxakali). **Revista de Antropologia**, São Paulo, Brasil, v. 65, n. 3, p. e195930, 2022. DOI: 10.11606/1678-9857.ra.2022.195930. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/ra/article/view/195930.. Acesso em: 13 out. 2024.

RICOEUR, Paul. **Tempo e narrativa 1: A intriga e a narrativa histórica**. São Paulo: Martins Fontes, 2012a.

RICOEUR, Paul. **Tempo e narrativa 2: A configuração do tempo na narrativa de ficção**. São Paulo: Martins Fontes, 2012b.

RICOEUR, Paul. **Tempo e narrativa 3: O tempo narrado**. São Paulo: Martins Fontes, 2012c.

RICOEUR, Paul. **Teoria da interpretação: o discurso e o excesso de significação**. Lisboa: Edições 70, 2011.

RICOEUR, Paul. **O Discurso da Ação**. Lisboa: Edições 70, 2013.

ROSA, Maurício; GIRALDO, Victor. A. Transposing problems: towards a decolonial based and (re)inventive Mathematics Education "doesn't go blank". **Revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática**, v. 13, n. 2, p. 1-25, 1 maio 2023.

SANTOS, Boaventura S. MENESES, Maria P. **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Cortez, 2010.

SANTOS, Boaventura S. Um ocidente não ocidentalista? A filosofia à venda, a douta ignorância e a aposta de Pascal. SANTOS, Boaventura S. MENESES, Maria P. **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Cortez, p.519-562, 2010a.

SILVA, M. T. DA; OSORIO, C. T. Quem realmente sabe que a África não é um país? Desprendimentos decoloniais em Educação Matemática. **Revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática**, v. 11, n. 2, p. 9-29, 1 maio 2021.

TAMAYO-OSORIO, C. A colonialidade do saber: Um olhar desde a Educação Matemática. **Revista Latino-Americana de Etnomatemática Perspectivas Socioculturais da Educação Matemática** , [S. l.] , v. 10, não. 3, pág. 39-58, 2017. Disponível em: https://www.revista.etnomatematica.org/index.php/RevLatEm/article/view/475. Acesso em: 14 out 2024.

TAMAYO, C.; RODRIGUES MENDES, J. Opção decolonial e modos outros de conhecer na Educação (Matemática). **Revista de Educação Matemática**, v. 18, n. Edição Esp., p. 21- 38, 2021.

WALSH, C. Interculturalidade crítica e educação intercultural. 2009. Conferência apresentada no Seminário "**Interculturalidad y Educación Intercultural**", Instituto Internacional de Integración del Convenio Andrés Bello, La Paz.

WALSH, Catherine (Ed.). **Pedagogías decoloniales: prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re)vivir**. Tomo I. Quito, Ecuador: Ediciones Abya-Yala, 2013.

PROLEGÔMENOS PARA ETNOMATEMÁTICA

Aspectos teóricos/metodológicos da Etnomatemática

Fabio LennonMarchon
Universidade Federal Fluminense
fabiolennon@id.uff.br

A principal pretensão deste trabalho é expor os caminhos da pesquisa teórica em/na/para Etnomatemática. Espera-se contribuir para os debates teóricos e/ou metodológicos deste campo. O que se pretendia inicialmente? A pesquisa inicial propôs *(re)pensar os fundamentos gerais da Etnomatemática* — supondo-se, neste caso, primeiramente, que existam tais fundamentos e, em segundo, que seja possível identificá-los, explicitá-los e explicá-los —. Perguntas iniciais: *do que exatamente trata a Etnomatemática? O que é a Etnomatemática? Quais são os seus fundamentos (filosóficos)? Que espécie de ciência é esta? O que não é Etnomatemática?* Estas questões ganham novos contornos a cada nova reflexão. Privilegiam-se agora os métodos da historiografia (Veyne,1982; White, 2014; Ricoeur, 2012a, 2012b, 2012c; Malerba, 2016) e, também, os debates que emanam da Filosofia da Linguagem, em particular referentes à perspectiva *pragmática* (Wittgenstein, 2009; Austin, 1990, 1989; Searle; 1969, 1995; Grice,1989; Levinson, 2007; Ricoeur, 2013; Vogt, 1983). Algumas *inspirações teóricas* sustentam a escolha deste caminho metodológico: no campo da Educação Matemática (Vilela e Mendes 2013; Vilela e Costa, 2017; Sfard, 2008) e além das suas fronteiras (Thompson, 2011; Rocha e Filho, 2020). Admite-se que o uso da linguagem em dado cenário e contexto (sociocultural e histórico) depende tanto de aspectos lógico-semânticos quanto de fatores extralinguísticos, psicoemocionais, políticos e ideológicos. Mas, afinal, o que efetivamente olhamos na pesquisa? O ser humano e as encarnações materiais do seu discurso (a inscrição da palavra); o contexto sociocultural e histórico de produção da textualidade do texto é considerado no instante da interpretação e análise. A pergunta "O que é Etnomatemática?", neste caso, pode ser substituída por "O que os escritos da Educação Matemática dizem sobre a Etnomatemática?" ou, ainda, "o que os matemáticos e educadores matemáticos dizem sobre a Etnomatemática?". Movimentações:[1] *Primeiro movimento*. Um percurso histórico e o olhar para os documentos (fontes). Os escritos em língua portuguesa (no Brasil), no contexto da Educação Matemática, passam

a citar “etnomatemática” apenas a partir de meados da década de 1980 (D’Ambrosio, 1986) e, ainda assim, com pouquíssima frequência no amplo cenário da produção textual acadêmica (artigos, dissertações, teses); observa-se um incremento no uso desta palavra a partir de meados da década de 1990, observando-se, inclusive, sua presença nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN’s); lê-se, por exemplo, que: “Dentre os trabalhos que ganharam expressão nesta última década, destaca-se o Programa Etnomatemática, com suas propostas alternativas para a ação pedagógica” (Brasil, 1997, p.21). Questões metodológicas: *O que se diz? Para quem se diz? Em que cenário/contexto ocorre o dizer? Como se diz? O que se espera com o dizer?* Percorrem-se escritos diversos (triangulação); citam-se: Fiorentini (1995), Powell e Frankenstein (1997), Gerdes (2006, 1994), Conrado (2005), Fantinato (2009), Fantinato & Vargas (2018), Knijnik (2004, 2012), Miarka (2011), Marchon (2013, 2018), Passos (2018), Rosa e Orey (2014, 2015). [2] *Segundo movimento*. Entre a revisão da literatura e a delimitação do estudo, alguns personagens e suas ideias são destacados e privilegiados pelo estudo. Os fundamentos da Etnomatemática, caso existam, encontram-se dispersos, refletidos e refratados, nos escritos da Educação Matemática. Ubiratan D’Ambrosio (1932-2021) é recorrentemente citado. O que ele nos diz sobre a Etnomatemática? O que outros pesquisadores dizem sobre suas ideias? [3] *Terceiro movimento*. Entrada no mundo do texto, seleção de unidades discursivas, interpretação e análise. Os escritos analisados apontam que D’Ambrosio participou de inúmeros seminários, palestras, congressos, grupos de pesquisa, orientações acadêmicas, além de escrever artigos e livros (Valente, 2007; Domite, Ferreira e Ribeiro, 2006; Fantinato e Vargas, 2018; Rosa e Orey, 2005, 2014, 2016; Vianna, 2000; Muniz, 2013); e, com base no modo como ele escreve e o uso que faz de elementos retóricos em seu discurso, nota-se que grande parte da sua escrita remete à oralidade (Marchon, 2018); a fixação da palavra, sua inscrição, é efetuada pensando-se no público ouvinte em certo cenário e contexto.[4] *Quarto movimento*. Da análise à reflexão, interpretação. Destacam-se: (a) concepções: diferença, diversidade e multiplicidade; (b) pares de conceitos contrários: inclusão e exclusão, local e global, universal e particular, criar e destruir, riqueza e pobreza, colonizador e colonizado; (c) estrutura narrativa: movimento dialético entre a enunciação de uma crise e a construção de uma crítica; (d) epistemologias: defende-se a tese de que existem diferentes modos de saber e fazer; (e) não fragmentação: defende-se uma perspectiva transdisciplinar e uma postura holística frente ao conhecimento; (f) Ética: aceita-se, reconhece-se e valoriza-se

a diferença, o outro, o estranho, mas, indaga-se: o que não se pode aceitar? Qual o limite da aceitabilidade? É possível respeitar e tolerar práticas que negam a vida, a liberdade e a humanidade do outro? O que é fato e o que é apenas desejo, ficção, utopia? D'Ambrosio, em 2008, afirmava o seguinte: "A área, apesar de muita resistência e incompreensão, vem se impondo e se consolidando em todo o mundo" (D'Ambrosio, 2009); hoje, 16 anos depois dessa afirmação, cresce o número de estudantes da graduação, da licenciatura em matemática, que desconhecem a Etnomatemática (observações empíricas e testemunho de professores); cabe-nos divulgar a Etnomatemática, mas, contudo, é preciso esclarecer seus fundamentos e torná-los compreensíveis. Estas reflexões ainda estão em curso e demandam mais estudos e pesquisas.

Palavras-chave: História da Etnomatemática. Filosofia. Linguagem. Discurso.

Referências

AUSTIN, John L. Performativo – Constativo. In: PINTO DE LIMA, M. (Org.). **Linguagem e Ação: Da filosofia analítica à linguística pragmática**. Lisboa: A Páginas Tantas, 1989.

AUSTIN, John. **Quando Dizer é Fazer – Palavras e Ação**. Tradução de Danilo Marcondes de Souza Filho. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

D'AMBROSIO, U. Reminiscências pessoais de minha atuação enquanto Presidente do Comitê Interamericano de Educação Matemática/CIAEM. Sessão plenária na XI Conferência Interamericana de Educação Matemática. Blumenau, 13 a 17 de julho de 2003.

D'AMBROSIO, U. **Socio-Cultural bases for Mathematics education**. Transcrição de uma palestra realizada pelo autor. São Paulo: UNICAMP, 1985.

D'AMBROSIO, U. Overall goals and objectives of mathematics education. In: **New trends in mathematics teaching**. Volume IV. ICMI/UNESCO, 1979. p. 180-198.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática: Elo Entre as Tradições e a Modernidade**. Coleção tendências em Educação Matemática, 4. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

D'AMBROSIO, U. Etnomatemática: Um Programa. **Educação Matemática em Revista**, Blumenau, SC: SBEM, v. 1, n. 1, p. 5-11, 1993a.

D'AMBROSIO, Ubiratan. A Transdisciplinaridade como acesso a uma história holística. In: WEIL, P.; D'AMBROSIO, U.; CREMA, R. **Rumo à nova transdisciplinaridade: sistemas abertos de conhecimento**. São Paulo: Summus, 1993b.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação para uma sociedade em transição**. Campinas: Papirus, 1999.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática: Arte ou técnica de explicar ou conhecer**. São Paulo: Ática, 1990.

D'AMBROSIO, U. **Da realidade à ação: reflexões sobre Educação e Matemática**. São Paulo: Summus; Campinas: Ed. Da Universidade Estadual de Campinas, 1986.

D'AMBROSIO, U. Etnomatemática e História da Matemática. In FANTINATO, M. C.(org.). **Etnomatemática: novos desafios teóricos e pedagógicos**. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2009, p.17-28.

FANTINATO, M. C.(org.). **Etnomatemática: novos desafios teóricos e pedagógicos**. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2009.

FANTINATO, M. C.; VARGAS, A.F. (org.). **Etnomatemática: concepções, dinâmicas e desafios**. Jundiaí: Editora Paco Editorial, 2018.

GERDES, Paulus. Reflections on Ethnomathematics. In: **For the Learning of Mathematics**. v. 14, n. 12, p. 19-22, 1994. Disponível em: http://flm-journal.org/index.php?do=show&lang=en&showMenu=14%2C2. Acesso em: 02 ago. 2016.

GERDES, Paulus. Etnomatemática e Educação Matemática: Um panorama geral. **Revista Quadrante**, Lisboa, v. 5, n. 2, p. 105-138, julho-dezembro, 1996.

GERDES, Paulus. **Da etnomatemática a arte-design e matrizes cíclicas.** Coleção tendências em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

GRICE, Paul. **Studies in the way of words**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989.

LEVINSON, S. C. **Pragmátic**a. Tradução de Luís Carlos Borges e Aníbal Mari. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

MALERBA, Jurandi (Org.) **História e Narrativa: A ciência e a arte da escrita histórica**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

MARCHON, Fabio Lennon. **Entrelaçamentos e possibilidades filosóficas em Etnomatemática**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Educação, 2013.

MARCHON, Fabio Lennon. **A poética, a retórica e a narrativa do mundo do texto etnomatemático d'ambrosiano**. Tese (Doutorado). Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018.

MUNIZ, Nancy Campos. **Relatos de memórias: a trajetória histórica de 25 anos da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (1988-2013)**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2013.

POWELL, A. B.; FRANKENSTEIN, M. Towards liberatory mathematics: Paulo Freire's epistemology and ethnomathematics. In: McLAREN, P. L.; LANKSHEAR, C. (Eds.). **Politics of liberation: Paths from Freire**. London: Routledge, 1994.

POWELL, A. B.; FRANKENSTEIN, M. (Eds.). **Ethnomathematics: Challenging eurocentrism in mathematics education**. New York, NY: State University of New York Press, 1997.

RICOEUR, Paul. **O Discurso da Ação**. Lisboa: Edições 70, 2013.

RICOEUR, Paul. **Tempo e narrativa 1: A intriga e a narrativa histórica**. São Paulo: Martins Fontes, 2012a.

RICOEUR, Paul. **Tempo e narrativa 2: A configuração do tempo na narrativa de ficção**. São Paulo: Martins Fontes, 2012b.

RICOEUR, Paul. **Tempo e narrativa 3: O tempo narrado**. São Paulo: Martins Fontes, 2012c.

ROCHA, Alessandro Santos da; FILHO, Luciano Mendes de Faria; PERIOTTO, Marcília Rosa (Org.). **Métodos, objetos e fontes: a pesquisa em história da educação**. Maringá: EDUEM, 2020.

ROSA, Milton; OREY, Daniel Clark. Fragmentos Históricos do Programa Etnomatemática. In: **Anais/Acta do 6o. Encontro Luso-Brasileiro de História da Matemática**, 2014. p. 335-358.

ROSA, Milton; OREY, Daniel Clark. Raízes históricas do programa etnomatemática. **Educação Matemática em Revista**, v. 12, n. 18-19, p. 5-14, 2005.

ROSA, Milton; OREY, Daniel Clark. State of the Art in Ethnomathematics. In: ROSA, M.; D'AMBROSIO, U.; OREY, D. C.; SHIRLEY, L.; ALANGUI, W. V.; PALHARES, P.; GAVARRETE, M. E. **Current and future perspectives of ethnomathematics as a program**. ICME13-Topical Surveys. London: SpringerOpen, 2016. p. 11-38.

SEARLE, John R. **Speech acts: an essay in the philosophy of language**. London; New York: Cambridge University Press, 1969.

SEARLE, John R. **Expressão e significado: estudos da teoria dos atos da fala**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

SFARD, Ana. **Thinking as communicating: human development, the growth of discourses, and mathematizing**. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

THOMPSON, John B. **Ideologia e Cultura Moderna: Teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa**. Petrópolis: Vozes, 2011.

VALENTE, Wagner Rodrigues (Org.). **Ubiratan D'Ambrosio: conversas; memórias; vida acadêmica; orientandos; educação matemática; etnomatemática; história da matemática; inventário sumário do arquivo pessoal**. São Paulo: Annablume; Brasília: CNPq, 2007. p. 143-160.

VEYNE, Paul Marie. **Como se escreve a história; Foucault revoluciona a história**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1982.

VIANNA, Carlos Roberto. **Vidas e circunstâncias na Educação Matemática**. Tese (Doutorado). Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo: USP, 2000.

VILELA, D.; COSTA, D. N. S. Significados em aulas de matemática e em outras práticas: problematizações a partir da virada linguística. **Revista Eletrônica de Educação Matemática – REVEMAT,** v. 11, edição especial Filosofia da Educação Matemática, 2017. https://doi.org/10.5007/1981-1322.2016v11nespp96.

VILELA, D. S.; MENDES, J. R. A linguagem como eixo da pesquisa em educação matemática: contribuições da filosofia e dos estudos do discurso. **Zetetiké,** FE/Unicamp, v. 19, n. 36, jul./dez. 2011. p. 7-25. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8646623. Acesso em: 02 out. 2013.

VOGT, C. **Pragmática: o rosto e a máscara da linguagem**. Série Estudos, 9 Sobre Pragmática, 1983. p. 7-14.

WITTGENSTEIN, L. **Investigações Filosóficas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

WHITE, Hayden. **Trópicos do Discurso: Ensaios sobre a crítica da cultura**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014.

ANALISAR AS POSSIBILIDADES DO JOGO QUENIANO SHISIMA PARA OS ANOS INICIAIS DO FUNDAMENTAL II

Felipe Ribeiro Barbosa
Universidade Federal Fluminense
feliperibeirobarbosa@id.uff.br

Gisele Americo Soares
Universidade Federal Fluminense
gisele_soares@id.uff.br

Esse resumo é oriundo do Trabalho de Conclusão do Curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal Fluminense, campus Santo Antônio de Pádua e dialoga com a linha Etnomatemática e suas articulações com as práticas pedagógicas e formação docente. Essa pesquisa visa analisar as possibilidades do jogo africano Shisima em propor situações problemas e fomentar estratégias criativas na busca de soluções nas turmas dos anos iniciais do Ensino Fundamental II. As mudanças, mesmo que feitas sutilmente na legislação em relação às desigualdades raciais, são frutos de um processo de lutas sociais travadas pelos movimentos negro e indígena. Nesse contexto, a Lei 10. 639/03, preconiza a inclusão no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira". A partir de inúmeros movimentos e manifestações em relação à temática indígena, foi sancionada a lei 11. 645/08, que não altera a Lei 10.639/03 e sim acrescenta a expressão “e indígena” no artigo 26 A, da LDB, o qual ficou com a redação final “Artigo 26A: Nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, oficiais e particulares, torna-se obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Observando a legislação vigente e articulando com os estudos de D’ Ambrosio (2001) e Gerdes (2010), acreditamos que essa proposta didático- pedagógica com o jogo Shisima pode se configurar uma tentativa no que tange à valorização da diversidade etnocultural. O Shisima trata-se de um jogo de tabuleiro de estratégia de alinhamento, tendo como objetivo o alinhamento das três peças de um dos participantes. Este jogo tem origem no continente africano, no país Quênia. Ele foi criado a partir da observação das pulgas d’água sobre a superfície das lagoas. O povo inventor do jogo, os *tiriki*, e para eles “shisima” significa “extensão de água”. Suas peças são chamadas de *“imbalavali”* ou “pulgas d'água”, pois as pulgas d'água movimentam-se tão rápido na água, que é um desafio acompanhá-las com o olhar. A simplicidade do jogo e

seu contexto cultural podem oferecer uma oportunidade para pensar e propor uma pedagogia antirracista. O caminho

tal das legislações referentes a essa temática. As etapas subsequentes da pesquisa serão resgatar a história do Shisima, elaborar uma sequência didática com o mesmo para as turmas iniciais do Ensino Fundamental II e aplicar um questionário nos alunos para ouvir suas impressões e suas considerações sobre essa atividade didático-pedagógico, além de uma entrevista com a professora de Matemática responsável pela turma. Para a análise dos dados utilizaremos A Análise Textual Discursiva (Moraes, 2003), pois nos permite estabelecer conexões. A pesquisa se encontra em fase inicial, por este fato ainda estamos analisando as possíveis escolas que participarão de nosso estudo e não foi possível descrever resultados nesse momento.

Palavras-chave: Etnomatemática, Shisima, Jogos Africanos, Pedagogia antirracista.

Referências

BRASIL. Lei N° 10.639, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei N°9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira". Disponível em <www.planalto.gov.br.>. Acesso em: 15 de janeiro de 2024.

BRASIL. Lei N° 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei N°9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei N° 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira" e indígena. Disponível em <www.planalto.gov.br.>. Acesso em: 15 de janeiro de 2024.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática - Elo entre as tradições e a modernidade*. Belo Horizonte, Editora Autêntica, 2001.

GERDES, Paulus. *Da etnomatemática a arte-design e matrizes cíclicas*. São Paulo: Grupo Autêntica, 2010.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. *Ciência & Educação*: Bauru, SP, v. 9, n. 2, p. 191-210, 2003.

OLIVEIRA, Cristiane Coppe de. *Saberes e Fazeres Etnomatemáticos de Matriz Africana*. Rio de Janeiro: CEAP, 2012.

SHISIMA. Disponível em: https://www.mat.ufmg.br/museu/exposicao-jogos-matematicos-ancestrais/shisima/.

O MANCALA E A GEOMETRIA SONA NAS PRÁTICAS DOCENTES: A AFROETNOMATEMÁTICA EM QUESTÃO

Júlio Omar da Silva Lourenço
NUTES/UFRJ
juomar@gmail.com

Andreza A. Carvalho Januário Gonçalves
PPGEduCIMAT/UFRRJ
andrezacoordenadora@gmail.com

Márcio de Albuquerque Vianna
PPGEduCIMAT/UFRRJ
marcioviannamat@ufrrj.br

Este texto é o recorte de duas pesquisas de mestrado concluídas (Lourenço,2023; Gonçalves, 2024) que objetiva trazer à baila contribuições das Culturas Africanas a partir do viés da Afroetnomatemática para o ensino de matemática numa perspectiva intercultural. Trazemos aqui a observação do distanciamento identitário e cultural afro-brasileiro, o desconhecimento dessas Culturas e também em cumprimento ao que determina a Lei 10.639/03, que torna obrigatória a introdução nos currículos escolares da temática de História e Culturas Africanas e Afro-brasileiras, cujas ações pretendem reparar a ausência da temática racial nos currículos e possibilitar o resgate e a valorização das contribuições das populações negra na construção da sociedade brasileira, buscamos nos saberes da Afroetnomatemática (Cunha Jr, 2019). Com base nessa necessidade urgente, propomos refletir sobre o potencial da dos jogos africanos de Mancala e Geometria Sona, a fim de contemplar as exigências dos marcos legais, dar significados culturais e históricos à aprendizagem de conceitos da matemática escolar, de trazer uma crítica aos currículos que valorizam apenas a cultura eurocentrada e apagam as contribuições dos povos africanos que foram fundamentais e que contribuíram para construção da sociedade brasileira. Tal distanciamento pode estar ampliando as questões de desigualdade, não promovendo uma educação intercultural. Por esta necessidade da implementação de culturas e conhecimentos outros à Educação Básica, principalmente no que se refere aos matemáticos, trazemos o pensamento e os conceitos oriundos da Afroetnomatemática e, como exemplo de formas de aplicação e execução de tais conhecimentos e saberes, apresentamos os jogos de Mancala e a geometria Sona de

Angola, a fim de mostrar que os diálogos entre os conhecimentos africanos e os que temos visto nos currículos escolares, podem ser mantidos de forma não hierarquizada, promovendo horizontalidade, interculturalidade e equidade tanto na formação docente quanto na formação discente. Geralmente, quando pensamos em outras formas de fazer/saber matemática, associamos estas formas outras ao termo Etnomatemática, pois "a aventura da espécie humana é identificada com a aquisição de estilos de comportamento e de conhecimentos para sobreviver e transcender nos distintos ambientes que ela ocupa" (D'Ambrósio, 1993). Partindo desse pensamento, podemos começar a desconstruir a ideia de que a matemática possui uma única forma de se pensar/fazer/saber, fazendo-nos crer que não é de conhecimento universal que se encerra em si mesma. Como nossa discussão inicia-se nos conhecimentos africanos, partimos da premissa da Afrocentricidade (Asante, 2009) como sendo um tipo de pensamento, prática e perspectiva que percebe os africanos como sujeitos e agentes de fenômenos atuando sobre sua própria imagem cultural e de acordo com seus próprios interesses humanos. Assim, apontamos como possibilidades de execução para uma educação intercultural, os jogos de Mancala e a geometria Sona de Angola e justificamos a utilização de elementos das Culturas Africanas, conforme nos orienta Nunes (2011) que estudar a África se justifica a partir da necessidade da compreensão da história da humanidade. O reconhecimento da contribuição dos povos oriundos do continente africano na construção das sociedades contemporâneas, fruto do processo de escravização e da diáspora africana, é necessário e urgente. Neste sentido, aposta-se na implementação efetiva do que é determinado nos marcos legais, de modo que tal movimento poderá promover transformações da realidade educacional brasileira. Entendemos que o Mancala e o Sona, permite-nos espalhar esses conhecimentos pelos territórios e espaços por onde passam, desconstruindo formas hegemônicas de poder e dominação, fomentando construções de saberes coletivos e relações de interdependências que se dão a partir do encontro, respeito ao outro. Como metodologia, apresentamos uma breve revisão de literatura sobre os exemplos que propomos como forma de implementação de práticas interculturais. A Etnomatemática vem com o intuito de reconhecer e reafirmar a forma de pensar a cultura dos diferentes povos, bem como busca entender a matemática de diferentes grupos existentes no mundo. O Mancala e o Sona sendo mais do que desenhos na areia ou jogos de semeadura, percebemos como sendo um posicionamento de ação de resistência, possibilidade de produzirmos questionamentos às formas como o ocidente tem entendido a matemática

acadêmica como prática universal. Assim, não estamos afirmando que a Etnomatemática deva ser abordada no sentido de substituir a matemática escolar ou acadêmica; ela está posta para corroborar com os conhecimentos e diversificar as práticas e o saber fazer matemático, trazendo diversidade de conhecimentos conforme as diversas culturas e seus diversos problemas. Encontramos, também, Culturas Africanas nas aulas de matemática aprendendo conceitos matemáticos e combatendo o racismo. Com isso surge a importância de buscar formas diversificadas para o ensino da Matemática por interface de uma pedagogia onde a principal abordagem é a forma lúdica contextualizada, dinâmica e crítica. Apontamos neste trabalho o sentido de analisar as contribuições dos jogos da família de Mancala e da Geometria Sona para aprendizagem de conceitos matemáticos, bem como refletir sobre o racismo e a importância do respeito às Culturas Africanas, a lutar pela decolonização da Educação Matemática que se faz necessário. Assim abriremos caminhos para conter o racismo epistemológico que permeia os currículos escolares até a atualidade. Ao convocar diferentes conhecimentos para dialogar de forma horizontalizada, é possível se libertar da diferença e fazer valer a implementação da lei 10.639/03, que neste ano de 2024 completou 21 anos.

Palavras-chave: Etnomatemática, jogos africanos, afroetnomatemática, práticas docentes e interculturalidade.

Referências

ASANTE, Molefi Kete. **Afrocentricidade: uma abordagem epistêmica Inovadora** / Elisa Larkin Nascimento (org.). São Paulo; Selo Negro, 2009.

BRASIL. **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 9 jan. 2003. Disponível em: <L10639 >. Acessado em 16 de agos. 2023.

CUNHA JR, Henrique Antunes. **Africanidades, Afrodescendência e Educação: Educação em Debate.** Fortaleza, Ano 23.V.2.n°42.2005 Disponível em: http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/14604 ? Acesso em: 10 jan. 2019

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: um programa a educação matemática**. Revista da Sociedade Brasileira de Educação Matemática, v. 1, n. 1, p. 5- 11, 1993.

GONÇALVES, Andreza Aparecida Carvalho Januário; KINDEL, Dora Soraia; VIANNA, Márcio de Albuquerque. **Geometria Sona e suas possibilidades para o ensino de simetria no Ensino Fundamental – Anos Iniciais.** Programa de Pós-

Graduação em Educação em Ciências e Matemática - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2024

LOURENÇO, Júlio Omar da Silva; MONTEIRO, Bruno Andrade Pinto. **Semeando saberes africanos nas aulas de matemática: Os jogos de Mancala pelas narrativas docentes**. NUTES – Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2023.

NUNES, Cícera. **A Cultura de base africana e sua relação com a educação escolar**. Revista Metáfora Educacional. n.10, jun./2011.

ETNOMATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO CONTINUADA

Karen Vitoria Almeida Marques
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
profkarenvit@gmail.com

Márcio de Albuquerque Vianna
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
marcioviannamat@ufrrj.br

Este texto é um recorte e síntese de uma dissertação de mestrado profissional defendida no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Ao longo da história do Brasil, o acesso à educação foi um privilégio restrito a certas classes sociais, culminando na exclusão, principalmente, da população menos favorecida economicamente. Essa exclusão começou a ser enfrentada com o avanço das políticas sociais e educacionais, especialmente após a Constituição Federal de 1988. O reconhecimento da importância da Educação de Jovens e Adultos (EJA) levou à criação e fortalecimento dessa modalidade, que agora, consolidada, precisa levar em consideração a diversidade social e cultural dos alunos que atende. Ao reconhecer que os discentes da EJA trazem consigo experiências significativas adquiridas fora do ambiente escolar, é essencial compreender como essas vivências podem ser integradas e valorizadas no processo de ensino e aprendizagem da Matemática, ancorada no conceito de dialogicidade (Freire, 1997). Além disso, a conexão com o conhecimento prévio torna o processo de aprendizagem mais significativo, conforme apontam Ausubel, Novak e Hanesian (1980). Dessa maneira, tendo em mente que Etnomatemática refere-se à matemática praticada por diversos grupos culturais, como comunidades urbanas e rurais, grupos profissionais, trabalhadores, sociedades indígenas, entre outros, que compartilham objetivos e tradições comuns (D'Ambrosio, 2019). Nessa perspectiva, ao propor a aplicação dos fundamentos teóricos da Etnomatemática como uma abordagem pedagógica que estabelece conexões entre os conhecimentos prévios dos alunos e a Matemática Escolar, tal enfoque não só enriquece o processo educacional, tornando-o mais significativo para os alunos, mas também promove a inclusão e valoriza a diversidade de saberes. Dessa forma, visto que os docentes que têm a possibilidade de atuar como professores de matemática na EJA têm em sua formação inicial um tempo

ínfimo dedicado à Educação de Jovens e Adultos (Marques, 2022), é importante que esses temas sejam debatidos na formação continuada. Assim, pela UFRRJ, através da EEXT (Escola de Extensão) e PPESCE (Programa de Popularização da Pesquisa Através de Cursos de Extensão), foi proposto e realizado um curso de extensão/formação continuada para professores de Matemática que atuam na EJA, representando uma contribuição prática para a melhoria da qualidade do ensino nessa modalidade. Essa iniciativa visou capacitar os docentes a adotarem práticas pedagógicas alinhadas aos princípios da Etnomatemática. Foram disponibilizadas 50 vagas para o curso, das quais 34 foram preenchidas. A carga horária foi de 60h, sendo 30h síncronas e 30h assíncronas, divididas em 8 semanas, com um encontro síncrono semanal. A modalidade foi on-line, através da plataforma *Moodle* e *Google Meet*. Para obtenção do certificado era necessário que houvesse participação com frequência em 75% das atividades, síncronas e assíncronas. Ao fim, o público real atingido foi de 11 pessoas. A cada semana um tema foi explorado, sendo eles: (1) Etnomatemática e Educação de Jovens e Adultos; (2) Educação Matemática Crítica e tratamento da informação; (3) Contextualização com quadrinhos; (4) Estudos territoriais e tecnologia: Google Earth em projetos escolares; (5) Educação financeira; (6) Jogos matemáticos africanos. O primeiro encontro consistiu na apresentação do curso de extensão e apresentação das atividades. Os participantes foram informados da necessidade de participação nos encontros e elaboração das atividades propostas na plataforma para que recebessem o certificado. Além disso, houve uma atividade final que caracterizou a principal avaliação do curso. Ademais, os participantes tiveram acesso aos materiais previamente disponibilizados na plataforma (textos, vídeos, reportagens, questionários) e deveriam realizar atividades (resumos, respostas a questionários, elaboração de vídeos) que configuraram as atividades assíncronas. Nos encontros online e síncronos, esses materiais foram discutidos e relacionados com as informações de cada tópico proposto. O curso de extensão contou com o apoio do Grupo de Estudos em Etnociências e Etnomatemática da UFRRJ (GetCiMat/UFRRJ). Para completar, o último encontro consistiu na apresentação da avaliação final. Em todos os encontros, houve uma preocupação constante em estabelecer uma relação dialógica e horizontal entre os proponentes do curso e os cursistas, conforme sugerido por Freire (1997). No entanto, essa dinâmica tornou-se ainda mais evidente no último encontro, quando todos os cursistas tiveram a oportunidade de compartilhar suas conclusões e produções referentes à atividade final. Essa atividade consistiu na elaboração de uma

proposta de aula para a Educação de Jovens e Adultos cuja abordagem tenha conceitos debatidos e estudados ao longo do curso de extensão, além das experiências docentes prévias. As atividades versaram sobre: (1) Etnomatemática e educação financeira: compras no mercado e receitas na cozinha; (2) Educação matemática crítica e educação financeira: pesquisa de preço de itens de uma cesta básica; (3) Etnomatemática: conceitos de geometria a partir do futebol; (4) Educação matemática crítica: a questão do abastecimento de água; (5) Educação matemática crítica e educação ambiental: gestão consciente dos recursos hídricos; (6) Etnomatemática: identificando e explorando números naturais a partir da ocorrência destes no cotidiano dos discentes; (7) Educação matemática crítica e alfabetização matemática: compreensão de conceitos matemáticos através da análise crítica e da interpretação da informação obtida do entorno; (8) Etnociência: doação de sangue e fator RH. Considerando as atividades mencionadas, pode-se concluir que o Curso de Extensão em Educação em Ciências e Matemática para Professores da Educação de Jovens e Adultos foi extremamente valioso para os docentes participantes. A formação apresentou novas perspectivas e ferramentas pedagógicas, refletindo na qualidade e inovação das propostas apresentadas. As atividades mostraram um aproveitamento significativo dos temas abordados, evidenciando o impacto positivo da formação continuada na prática docente. Além disso, nessas atividades ficou visível o destaque na questão da abordagem da Etnomatemática na EJA e da valorização dos saberes prévios dos alunos da modalidade.

Palavras-chave: Etnomatemática. Educação de Jovens e Adultos. Formação Continuada. Práticas docentes.

Referências

AUSUBEL, David; NOVAK, Joseph; HANESIAN, Helen. **Psicologia educacional**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática - Elo entre as tradições e a modernidade**. 6. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

MARQUES, Karen Vitoria. **A Educação de Jovens e Adultos na formação de professores de Matemática**: um mapeamento de matrizes curriculares em universidades do Estado do Rio de Janeiro. 2022. Trabalho de conclusão de curso (Especialização) - Programa de pós-graduação lato sensu no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), Campus Nilópolis. Rio de Janeiro, 2022.

O USO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO CONTEXTO ESCOLAR PARA EMANCIPAR MULHERES DA EJA EM RELAÇÕES ABUSIVAS

Lilian Regina Araujo dos Santos
Universidade Federal Fluminense - UFF
lilirearaujo@gmail.com

Este trabalho traz resultados parciais de uma pesquisa de doutorado em desenvolvimento, com alunas da EJA de uma escola Estadual localizada na Zona Norte do Rio de Janeiro. Intitulada por “A Educação Financeira Escolar como estratégia para a emancipação de mulheres estudantes da EJA em relacionamentos abusivos”, que apresenta o seguinte questionamento: Quais contribuições a Educação Financeira pode trazer para mulheres estudantes da EJA em situação de dependência socioeconômica? Tomamos como hipótese que a utilização da Educação Financeira Escolar e de seus pressupostos se constitui em um dispositivo potente para que as mulheres da EJA, sobretudo as que se encontram inseridas em contextos de dependência material e financeira, possam se educar financeiramente. Desta forma, acreditamos que elas possam vir a desenvolver a autonomia necessária, não apenas para a tomada consciente de decisões frente às situações financeiras que se apresentem em seus cotidianos, como, também, para que desenvolvam de forma gradual as condições socioemocionais para a sua efetiva emancipação. A Educação Financeira Escolar “constitui-se de um conjunto de informações através do qual os estudantes são introduzidos no universo do dinheiro e estimulados a produzir uma compreensão sobre finanças e economia, através de um processo de ensino que os torne aptos a analisar, fazer julgamentos fundamentados, tomar decisões e ter posições críticas sobre questões financeiras que envolvam sua vida pessoal, familiar e da sociedade em que vivem”. (SILVA; POWELL, 2013, p.13). De acordo com a hipótese proposta e os princípios destacados por Silva e Powell (2013), estabelecemos como objetivos: apresentar a educação financeira de maneira crítica, proporcionando aos estudantes a capacidade de se organizar financeiramente e adotar uma postura consciente diante das situações financeiras apresentadas; criar atividades que problematizem as condições financeiras dos participantes do estudo, permitindo a articulação dos conhecimentos em circulação através da leitura e da reflexão crítica sobre suas vidas diárias; integrar os campos da Educação Financeira Escolar, Educação Matemática, Educação de Jovens e Adultos e Feminismos A
o abordar a Educação Financeira, coadunamos com Velho e Lara (2011), ao reconhecer os diversos modos de se produzir matemática e em diferentes grupos culturais, o que é considerado pelos autores como etnomatemática. Sendo assim, usamos estratégias que desenvolvam abordagens com ênfase financeira e econômica, orientada para a reflexão e conscientização. Conforme o (PERET, 2019, p.2), no Brasil, "as mulheres têm mais estudos, trabalham mais e recebem menos do que os homens". Portanto, neste cenário, a Educação Financeira surge como uma ferramenta indispensável para que homens e mulheres possam, de maneira autônoma e consciente, tomar decisões, visando fomentar

transformações positivas nos âmbitos individual, familiar e social. No entanto, de acordo com um estudo recente publicado pela *International Network on Financial Education – INFE, o Addressing women's needs for financial education*,
"as mulheres possuem menor conhecimentos financeiros e acesso a produtos financeiros do que os homens, o que as coloca em posição de desvantagem quanto à sua utilização qualitativa" (OCDE, 2013, p. 3). Nestes termos, a Educação Financeira pode trazer a autonomia de que elas precisam, dadas "a capacidade e as condições concretas que permitem às mulheres tomar livremente as decisões que afetam as suas vidas e o poder de agir segundo tais decisões" (GUEDES; FONSECA, 2011, p. 1732). Portanto, considerando que a educação, quando realizada com consciência e focada na liberdade de escolhas, promove o desenvolvimento da autonomia. Essa autonomia implica a libertação das mulheres das restrições impostas pelo gênero, que englobam a violência de gênero, a sobrecarga de responsabilidades reprodutivas do cuidado, tornando-as marginalizadas das atividades produtivas e, consequentemente, dependentes financeiramente. (GUEDES; FONSECA, 2011, p. 1734). Assim, através de um debate que utilizou situações extraídas de notícias publicadas em redes sociais, juntamente com o relato de algumas mulheres que sofreram violência, como catalisadores do debate, convidamos as estudantes de uma escola estadual do Rio de Janeiro a se envolverem em nosso estudo. Na fase seguinte, que envolveu a participação de 10 estudantes, foi realizado um questionário para identificar se alguma delas estava vivendo ou já viveu um relacionamento abusivo, e se elas viam a Educação Financeira como uma forma de auxiliá-las a romper esses vínculos. Com base nos dados, traçou-se o seguinte perfil: o grupo é composto por mulheres estudantes da EJA, com idades que oscilam entre os 30 e os 80 anos. Todas são moradoras da Cidade Alta (comunidade do Rio que pertence a um complexo de favelas dominado pelo tráfico). Dentre elas, 60% são negras, e 90% declararam-se cristãs. Quanto à orientação sexual: 70% são heterossexuais, 10% bissexuais e 20% não informaram; e ao estado civil: 60% são casadas, 30%, solteiras, e 10% não declararam. Nos relatos, oito alunas revelaram já ter vivido um relacionamento abusivo. Duas delas, contudo, disseram que só após participarem da pesquisa perceberam-se nesta condição. Daniele, de 43 anos, relatou as dificuldades em interagir com autonomia com outras pessoas: "Meu esposo me proibi de sair pra algum lugar. Quer escolher com quem eu ando e reclama de eu mexer no meu telefone." Juliana, 80 anos, reconheceu, após a participação no estudo, ter vivido um relacionamento abusivo, ainda que na época não tivesse se dado conta disso. Todas as 10 alunas reconheceram que a dependência financeira pode afetar na decisão da mulher em deixar o relacionamento. Com relação a esta questão ASCOM (2020), a coordenadora da Casa da Mulher Brasileira (CMB), Daciane Barreto, ressalta que as vítimas têm dificuldade em denunciar os abusos, ou mesmo em dar continuidade às denúncias já feitas, em função das dependências emocional e financeira que lhes impossibilitam a ruptura do ciclo da violência a que estão subjugadas. Nestes termos, a profissional ressalta que "a sociedade patriarcal não produz estrutura suficiente, políticas públicas nem transformações culturais que propiciem que elas sigam em frente". Acreditamos que o espaço escolar possa contribuir com a ruptura destes ciclos de dependência, que condenam estas mulheres a existências fraturadas, nas quais suas possibilidades de autonomia e realização são interditadas, na medida em que apresenta propostas de educação financeira alinhadas às demandas individuais de consumo e renda (cartão de crédito, taxas, construção de currículo, emprego...) e à abordagem de temas sociais e coletivos (sustentabilidade, economia solidária.). A aposta é que a abordagem e a problematização de tais temas possa contribuir, de maneira coletiva e dialogada, para a consolidação do senso crítico dessas mulheres, fortalecendo sua autonomia e poder de tomada de decisão.

Palavras-chave: EJA. Mulheres. Feminismos. Educação Financeira

Referências

ASCOM SPS. **Casa da Mulher Brasileira**: 61.500 atendimentos em dois anos de operação. Ceará, Governo do Estado: 22 jun. 2020. Disponível em: https://bitly.ws/WbXV. Acesso em: 07 out. 2024.

GUEDES, Rebeca Nunes; FONSECA, Rosa Maria Godoy Serpa da. **A autonomia como necessidade estruturante para o enfrentamento da violência de gênero.** Revista da Escola de Enfermagem da USP (Impresso), v. 45, p. 1733-1737, 2011.

ORGANISATION for Economic Co-operation and Development (OECD). **Addressing women's needs for financial education** 2013. Disponível em: https://tinyurl.com/4j5kx9y4. Acesso em: 05 out. 2024.

PERET, Eduardo. Mulher estuda mais, trabalha mais e ganha menos do que o homem. 2018. **Agência IBGE Notícias.** Disponível em: https://acesse.one/p9ZCE. Acesso em: 05 out. 2024.

SILVA, A. M.; POWELL, A. B. **Um Programa de Educação Financeira para a Matemática Escolar da Educação Básica.** In: Encontro Nacional de Educação Matemática, 11., 2013, Curitiba. Anais**...** Curitiba, PR, 2013.

Velho, Eliane M. H.; Lara, Isabel Cristina M. de (2011). **O saber matemático na vida cotidiana: um enfoque etnomatemático.** ALEXANDRIA Revista de Educação em Ciência e Tecnologia, v. (4), n. 2, p. 3-30, nov. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/download/37558/28850 Acesso em: 29 out. 2024.

A ETNOMATEMÁTICA COMO ALIADA DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS MATEMÁTICAS DE UMA TURMA DA EJA EM ARARUAMA – RJ

Lucas Bastos de Oliveira Lima
Universidade Federal Fluminense
bastoslucas@id.uff.br

A presente escrita trata-se de um recorte de uma dissertação de mestrado em desenvolvimento que surge a partir de uma atividade proposta na aula de matemática de uma turma de educação de jovens, adultos e idosos (EJA). Tal atividade envolveu temas centrais como práticas pedagógicas matemáticas, EJA e Etnomatemática. O local onde a prática foi realizada foi uma escola do município de Araruama (RJ), Região dos Lagos. A pesquisa tem como objetivo geral investigar quais as contribuições que uma perspectiva etnomatemática pode fornecer para as práticas pedagógicas matemáticas em uma turma de EJA, ocasionando assim, uma valorização dos aprendizados de vida e conhecimentos prévios dos estudante. Além disso, consideraremos também os objetivos específicos: (i) compreender como os alunos da EJA, da escola pesquisada no município de Araruama, reconhecem nas aulas de matemática a valorização dos seus conhecimentos prévios adquiridos ao longo da vida; e (ii) investigar como uma perspectiva etnomatemática é capaz de potencializar práticas pedagógicas matemáticas que encandeiam os saberes próprios dos estudantes com os saberes escolares. Em Freitas (2018) foi possível acompanhar uma detalhada retrospectiva da educação de jovens, adultos e idosos no Brasil, a partir de lutas em prol do direito à educação e evidenciando conquistas importantes para o cenário desta modalidade de ensino, porém ressalta-se um processo de marginalização que a EJA vem sofrendo que corrobora para os "inaceitáveis números que nos são apresentados em estatísticas sobre o contingente de brasileiros que ainda estão distante de nossas escolas" (FREITAS, 2018, p. 103). Mas ainda há de se pensar que a EJA se consolida como um território que acolhe estudantes com bagagens e experiências próprias. Atrelado ao ritmo próprio desse alunado, torna-se viável adequar seus saberes e fazeres matemáticos específicos em prol da prática discente, imaginando que esses estudos "poderão contribuir para que possamos pensar em formas alternativas mais eficazes de trabalhar com populações não escolarizadas ou que tiveram pouco contato

com a escola" (DE VARGAS, 2009, p. 193). Ao realizar um levantamento com dados públicos referente à quantidade de matrículas na EJA e escolas que ofertam EJA no município em estudo, notou-se uma queda significativa no número de estudantes, enquanto o número de escolas que ofertam tal modalidade de ensino não reduziu. Fato que chama atenção para refletir sobre a receptividade e atratividade da educação de jovens e adultos em Araruama. No momento de conjecturar uma revisão de literatura para ter ciência das bibliografias existentes que possam vir a dialogar com o escopo da pesquisa, foi percebido que existem boas pesquisas envolvendo as palavras-chave "práticas pedagógicas matemáticas" e "educação de jovens e adultos", porém ao inserir apenas o termo "Araruama" foi possível identificar que não havia trabalhos que envolvia a EJA no município pesquisado, por isso compreende-se a importância, originalidade e contribuições para discussões sobre a EJA em Araruama. Com a intenção de entender o cenário base e produzir informações favoráveis com os objetivos do trabalho, adota-se como procedimento metodológico a pesquisa qualitativa exploratória, sendo o tema pouco investigado e que necessita de um teor aproximativo, por isso acaba se adequando as condições que Gil (2008) atrela à esse tipo de metodologia. Tal procedimento se dará com a análise de pilares passíveis de uma espécie de triangulação entre: análise de material didático, acompanhamento das aulas de matemática e observação das práticas adotadas pelo professor. Outra etapa contributiva para a metodologia se dará por meio de entrevistas semi-estruturadas com professores e alunos da EJA na escola selecionada. A análise dos dados será feita com a utilização do método de Análise Textual Discursiva. Processo esse que ainda será mais bem estudado posteriormente com os referenciais ainda em organização.

Palavras-chave: Etnomatemática. Práticas pedagógicas matemáticas. Educação de jovens e adultos. Araruama.

Referências

DE VARGAS, Sônia Maria. Estratégias não escolares de ensino-aprendizagem e formação de professores da EJA. In: FANTINATO, Maria Cecília C. B. (org.). **Etnomatemática: novos desafios teóricos e pedagógicos.** 1. ed. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2009. p. 193-201.

FREITAS, Adriano Vargas. **Questões Curriculares e Educação Matemática na EJA: Desafios e Propostas.** 1. ed. Jundiaí, SP: Paco, 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Editora Atlas S.A., 2008.

RECONHECENDO E UTILIZANDO O CONHECIMENTO MATRICIAL EM PROL DA PRÁTICA DISCENTE

Lucas Bastos de Oliveira Lima
Universidade Federal Fluminense
bastoslucas@id.uff.br

Este artigo descreve um relato de experiência realizado por um licenciando em Matemática na disciplina de estágio, destacando atividades aplicadas em uma turma de Educação de Jovens, Adultos e Idosos (EJA), elaborada em perspectivas etnomatemáticas. Isso significa apresentar aos estudantes uma Matemática não apenas tradicional, mas influenciada por fatores sócio-culturais, ou seja, ela como algo não isolado do mundo, mas ela como parte do cotidiano desses estudantes. Tal proposta pode ser representada na ideia: "Etnomatemática é libertadora. Não deixa de ser uma forma de insubordinação para se sentir livre. Você vê o que está em volta e trabalha com o que é." (D´AMBROSIO, 2021, *apud* COSTA, 2021, p. 12). Baseado na experiência própria de aulas particulares para estudantes de ensino fundamental, médio e estágio na EJA, pude notar um profundo estranhamento dos alunos com uma perspectiva do trabalho com matrizes, muitas vezes causado pelas práticas pedagógicas que as apresentam de forma superficial, visando apenas uma mera aprovação do aluno e sem levar em conta o aluno como ator social no processo de aprendizagem, e como elas estão presentes no cotidiano. As atividades foram aplicadas no CIEP Brizolão 384, Gonçalves Dias em uma turma de EJA, em São Vicente de Paula, 3º distrito do município de Araruama, RJ. Inicialmente foram compartilhados materiais físicos de exemplos do cotidiano que envolvia tabelas confeccionadas em uma organização matricial, a fim da turma se familiarizar com o conceito, simbologia e formato de linhas, colunas e números, que mais tarde seriam vistos com maior frequência na atividade. Os materiais foram um boletim escolar, tabela do campeonato brasileiro de futebol e tabela de dados da COVID – 19. Houve uma breve dinâmica e debate sobre a praticidade de localização de determinados dados em uma tabela organizada. Passada essa etapa, foi apresentada a definição, alguns exemplos, relação com os recursos didáticos anteriormente citados, posição de um elemento na matriz, classificação de uma matriz e etc. Como a turma estava bastante interessada na inauguração de um supermercado novo que estava ocorrendo naquele período, propus

analisarmos o encarte deste supermercado, comparando com outros já existentes na região. Assim, foram analisados comparativamente, três encartes. O intuito foi de localizar produtos de uma cesta básica de alimentos, a fim de confeccionar matrizes referentes a cada cesta básica de cada mercado. Seguidamente, seriam trabalhadas operações com essas matrizes obtidas, debatendo o significado dos resultados obtidos. O objetivo central desta parte foi construir com o aluno uma compreensão do quanto ele economizaria (ou não) se optasse comprar determinado produto em um mercado ao invés de outro. Caminhando para o final da aula e, consequentemente da atividade central também, chegou o momento de apresentá-los dois exercícios envolvendo o tema da aula. O primeiro foi considerado como problema central da atividade e recebeu o nome de "Matriz Economia". Tal atividade consistia em executar uma breve pesquisa, baseada nos materiais anteriormente preenchidos, visando confeccionar uma matriz que representasse apenas o nome do mercado que fornecesse o produto mais barato. Desse modo, teria como resultado uma espécie de matriz ideal para a compra da cesta básica de alimento. A resposta final dessa tarefa gerou curiosidades e debates. As atividades foram bem avaliadas pela turma, desde as práticas pedagógicas como a contextualização do saber matemático até a dinâmica de trabalho em grupo. Assim entendo que despertamos o interesse dos alunos pelo tema e elaboração das tarefas. Por fim, destaco a percepção de que a educação pode promover a inclusão por meio de perspectivas etnomatemáticas, sendo estas potentes mecanismos qualificados para despertar a compreensão, por parte do estudante de que a Matemática pode ser aprendida de maneira natural, onde ele possa reconhecer e utilizar em seu cotidiano. Desse modo, nota-se que a dinâmica adotada teve seu sucesso baseado na inserção do contexto social do aluno à atividade em questão. Levar até a sala de aula um assunto presente no cotidiano dos discentes foi fator primordial para que os mesmos engajassem com a proposta da atividade, e assim, ter ocorrido uma aula plural, contando com debates e experiências próprias.

Palavras-chave: Etnomatemática. Matrizes. Supermercado. Práticas pedagógicas.

]Referências

COSTA, C. F. DA. Ubiratan D`Ambrosio e a Decolonialidade na Etnomatemática. **Revista de Educação Matemática**, v. 18, n. Edição Esp, p. e021037, 3 set. 2021.

INVESTIGAÇÕES TERRITORIAIS: O PERFIL DO ESTUDANTE DA EJA E SUAS SINGULARIDADES

Marcela Conceição da Cruz Guidolini
Secretaria de Educação do Espírito Santo - SEDU
marcela.ccruz1@educaqdor.edu.es.gov.br

Letícia de Oliveira Castro
Pedagoga da Rede Estadual do Espírito Santo - SEDU
leticia.castro@educador.edu.es.gov.br

Errozenilda Inácia Barros Gomes
Professora da Rede Estadual do Espírito Santo - SEDU
errozenilda@hotmail.com

Este artigo foi tecido através de estratégias educacionais que pudessem contemplar a singularidade, as características, vivências e experiências trazidas pelos estudantes que frequentam a Educação de Jovens e Adultos (EJA), em uma escola no interior do estado do Espírito Santo. Dentro da organização curricular da Educação Básica da EJA no turno noturno, consta um projeto de pesquisa que deve ser desenvolvido pelas/os estudantes sob a orientação de uma/um professor. Projeto esse, nomeado de Projeto Integrador de Pesquisa e Articulação com o Território (PIPAT) é desenvolvido com o apoio e a integração das disciplinas da base nacional do currículo, possibilitando um entrelaçamento de conhecimentos que podem subsidiar o desenvolvimento do projeto dos discentes. Além disso, o PIPAT tem como foco o desenvolvimento de pesquisa pelos estudantes, onde os tempos escolares dialoguem com os tempos vividos. “Aprender não é adaptar-se a um meio ambiente dado, a um meio físico absoluto, mas envolve a criação do próprio mundo” (Kastrup, 2001, p. 21). Buscando compreender o cotidiano como um currículo de processos vividos por estudantes que criam a todo o instante maneiras singulares de vivenciar suas práticas escolares. “Um currículo se produz nos espaços de interação e de produção de sentidos com as práticas de seus sujeitos” (Oliveira, 2005, p. 194). Com o objetivo de dar subsídios e orientações para as/os discentes desenvolverem o projeto, procuramos dialogar com as práticas pedagógicas através da Etnomatemática em sala de aula, pelo fato do programa contemplar as dimensões culturais, sociais, os saberes, fazeres e vivências dos estudantes. É importante destacar que, esta abordagem

foi feita de maneira implícita pelo fato de não conseguirmos contemplar todas as dimensões que a Etnomatemática abrange. No entanto, para iniciar esta investigação, reunimos, pedagoga, professora de matemática, professora/orientadora do projeto e representantes dos estudantes para planejarmos como esse diálogo poderia acontecer. Como faríamos para fortalecer um elo entre as experiências, a vida comunitária e os saberes e fazeres de nossas/os estudantes, tendo como ponto de partida a construção de um projeto que contemplasse as características políticas, culturais e econômicas do território onde vivem? Através desses questionamentos, a professora de matemática refletiu se, uma abordagem na perspectiva da Etnomatemática poderia contribuir para traçar estratégias de uma prática pedagógica que valorizasse esses saberes, pois segundo D'Ambrósio a "Etnomatemática é a arte ou técnica de explicar e conhecer, em diferentes ambientes culturais*"* (D'Ambrósio, 2018, p. 30, *apud* Fantinato 2018). Nessa perspectiva, foi decidido coletivamente fazer uma investigação de como a/o estudante enxerga o seu contexto social e como faz a leitura do território onde vive, através da elaboração de um questionário sócio- cartográfico, que foi respondido pelos discentes em sala de aula, sem que fosse necessário se identificar, o anonimato foi pensado para deixar os estudantes mais confortáveis em responder as perguntas. O questionário foi o caminho encontrado para estarmos mais próximos do contexto social e territorial do estudante. De acordo com Lakatos o uso do questionário "utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Consiste de ver, ouvir e examinar fatos ou fenômenos" (Marconi & Lakatos, 2004 p. 90). Destacamos algumas questões, no que nortearam essa análise. *"Como você classifica o bairro em que mora? Você reside na sede do município ou na área rural? Quantas pessoas moram com você, na mesma casa? Como é o seu relacionamento familiar, diariamente? Você trabalha? Qual sua idade? Como você se autodeclara, em relação a sua cor? Qual a renda mensal da sua família?"* Os dados do questionário foram analisados e percebemos que muitos discentes negros, marcaram como sendo pardos, então pensamos: "*O que será que está acontecendo*?". A partir das respostas, pensamos em ações que pudessem considerar a importância de práticas em sala de aula que abordassem as contribuições potenciais das/os negras/os. O objetivo dessa abordagem é proporcionar para esses alunos uma experiência escolar que esteja relacionada com suas próprias vivências e pudessem auxiliar na construção do seu Projeto Integrador. Então, discutimos coletivamente os dados do questionário, expusemos gráficos e tabelas gerados das respostas e fizemos uma análise crítica das situações econômicas e sociais

encontradas. Como ponto de partida para embasar o desenvolvimento do projeto integrador que cada estudante terá que desenvolver, focamos na questão da identificação com a raça/cor negra. Percebemos que havia algo que impedia os estudantes em se autodeclararem negros. Para tal, foram desenvolvidas duas ações que pudessem provocá-los a intervir em seus territórios, a partir dos aprendizados construídos por meio da pesquisa. A primeira foi, explicar através de Tertúlias Dialógicas o tema Política de Cotas Raciais nas Universidades Públicas Brasileiras, focando a política de cotas como recorte étnico-racial para ingresso de estudantes nas universidades federais brasileiras, promulgada pela Lei 12.711/2012, que provocou alterações positivas em um cenário de desigualdades no acesso ao ensino superior no Brasil no fato das cotas para candidatos pretos, pardos ou indígenas (PPI) que se estabeleceram enquanto política de combate ao racismo e de reparação histórica das desigualdades étnico-raciais existentes no Brasil, buscando trazer aos estudantes um pensamento reflexivo. Na mesma linha de pensamento, foi desenvolvida a segunda ação, uma roda de conversa sobre Cotas Raciais, "*você concorda ou não concorda*?", em que os discentes fizeram uma pesquisa de campo, tabularam as informações e confeccionaram infográficos com os resultados. Essas ações nos ajudam a trazer reflexões para elaborar estratégias mais realistas de enfrentamento ao racismo. Vale ressaltar que, a EJA tem se constituído num campo de articulação teórico-prático onde busca os saberes acumulados dos estudantes como ponto de partida na construção coletiva do processo de aprendizagem (De Vargas, 2009). Por fim, destacamos que, considerar as vivências, os saberes e experiências que os estudantes adquirem no seu cotidiano, com seus familiares, relaciona-se também com os conhecimentos em sala de aula, podendo trazer uma transversalidade na aprendizagem.

Palavra-chave: Estudantes. EJA. Território.

Referências

ALVES, João Batista Pereira. BERGER, Mariane Luzia Folador Dominicini. **Caderno pedagógico do PIPAT: volume I** [livro eletrônico] / Org. Ana Claudia Araujo de Lima. Espírito Santo(Estado). Secretaria de Educação. Vitória, ES, 2023.

DE VARGAS, Sônia Maria. Estratégias não escolares de ensino-aprendizagem e formação de

professores da EJA. In: FANTINATO, Maria Cecília C. B. (org.). **Etnomatemática: novos desafios teóricos e pedagógicos.** 1. ed. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense,
2009. p. 193-201.

FANTINATO, Maria Cecilia. **Etnomatemática: concepções, dinâmicas e desafios**. Paco Editorial, 2018.

KASTRUP, Vírginia . **Aprendizagem, arte e invenção. Psicologia em estudo,** Maringá, v.6, n.1, p. 17- 27, jan/jun. 2001.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2004.

OLIVEIRA, Inês Barbosa. **Criação curricular, autoformação e formação continuada no cotidiano escolar.** In: FERRAÇO, Carlos Eduardo (Org.). Cotidiano escolar, formação de professores (as) e currículo. São Paulo: Cortez, 2005.

O ENSINO DA TABUADA COM O USO DO DOMINÓ NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Márcia Lucas de Oliveira
Universidade Federal Fluminense (UFF)
marcia.marciocuesta@gmail.com

Refletir sobre a EJA como asserção de inclusão social é pensar no seu público alvo, jovens, adultos e idosos que buscam diligenciar a sua identidade que em algum momento lhes foi negada "[...] os jovens e adultos que voltam ao estudo, sempre carregam expectativas e incertezas a flor da pele" (Arroyo, 2005, p.42). De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei no 9.394/96), a EJA é uma modalidade delineada em benefício de uma igualdade de acesso à educação como um bem social, para aqueles que não tiveram acesso, ou não conseguiram completar os anos do Ensino Fundamental ou Médio. Ainda com base na LDB de 1996, através da Resolução CNE/CEB n° 1 de 05 de julho de 2000 e Parecer CNE/CEB n° 11 de 07 de julho de 2000, foi reafirmada a EJA como modalidade de ensino, estabelecendo suas Diretrizes Curriculares Nacionais. Essas diretrizes serviram como base para a estruturação da EJA no Brasil e mais recentemente, foi publicada a Resolução nº 1, de 28 de maio de 2021, que Institui Diretrizes Operacionais para a EJA, nos aspectos relativos ao seu alinhamento à Política Nacional de Alfabetização (PNA) e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e EJA a Distância. Tal diretriz vem sofrendo muitas críticas de educadores e estudiosos da EJA no Brasil, visto que as modificações não foram construídas com a participação dos movimentos sociais, pois traz modificações substanciais na organização desta modalidade de ensino. No que tange ao aprendizado de matemática, esta faz parte da grade curricular da EJA, sendo de grande importância na formação do caráter socioeducacional do educando, deve-se mostrar a Matemática como uma ferramenta de construção do conhecimento e não como uma disciplina cheia de regras e teorias decoradas que não fazem o menor sentido para esse público alvo. Deve-se aproveitar ao máximo a experiência de vida do estudante, estimular ideias novas, deixar que eles busquem na sua vivência, soluções para situações problemas relacionados ao seu meio

social. Este relato de experiência refere-se à construção da prática dialógica para o ensino da matemática nas turmas da EJA. A experiência relatada demonstra a necessidade de estabelecer formas mais democráticas em sala, onde o reconhecimento do aluno enquanto sujeito histórico, transforma o ensinar e aprender em ações recíprocas entre professor e aluno. Percebeu-se nas aulas de matemática a dificuldade no aprendizado da tabuada, foi então que sugeri que a cada aula reservássemos um tempinho para o estudo da tabuada. Levei então um jogo de dominó com as operações de multiplicação e uma ampulheta para traçar desafios no aprendizado da tabuada. A escolha do uso do dominó de multiplicação, se deu pelo fato do mesmo conter as operações de forma lúdica. Outro aspecto que motivou esta escolha, foi o fato de que em horários livres, sempre percebi o uso do dominó como instrumento de lazer entre os alunos. Desta forma, introduzi o uso do dominó da seguinte maneira: dois estudantes jogavam e os outros estudantes, ficavam observando. A cada partida, dois estudantes jogavam e, assim sucessivamente. Depois que praticaram e ficaram mais ágeis nos cálculos, tracei o seguinte desafio: quem conseguiria sozinho, completar a partida de dominó em menos tempo? Este método, motivou os estudantes no aprendizado, tirando a percepção de obrigação. Esta forma de aprendizado, ajudou os estudantes a responderem a tabuada com mais facilidade. Aproveitando este aprendizado, surgi uma outra brincadeira no término das aulas (últimas aulas) de matemática, sugerida pelos próprios estudantes: sairia primeiro quem respondesse mais rápido a tabuada, perguntada pela professora. Pode-se perceber que isso motivou o aprendizado da tabuada, o que levou os estudantes a se aperfeiçoarem cada vez mais no aprendizado. O principal objetivo desta proposição, foi incentivar a utilização de jogos, para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem da Matemática. Para Melo e Sardinha (2009, p.2) os jogos no ensino da Matemática, podem ser uma boa estratégia de ensino, pois trazem um contexto de diversão que acaba motivando e desenvolvendo habilidades, além de estimular o raciocínio e a compreensão dos conhecimentos matemáticos. Esta característica motivadora dos jogos é também apresentada nos estudos de Brandt e Moretti, et al (2016). Cabe enfatizar que segundo Santos (1997 p.12) “A ludicidade é uma necessidade do ser humano em qualquer idade e não pode ser vista apenas como diversão. O desenvolvimento do aspecto lúdico facilita a aprendizagem, o desenvolvimento pessoal, social, colabora para boa saúde mental, prepara para um estado interior fértil, facilita os processos de socialização, comunicação, expressão e construção do conhecimento” (Santos, 1997, p.12). Para Bassanezi (2015, p.11) no ensino

tradicional, o programa proposto na disciplina, está sempre traçado, obedecendo uma sequência cujo objetivo muitas vezes, é cumprir com o cronograma proposto na disciplina. Todavia, ensinar a pensar matematicamente não se trata somente disso, se torna essencial modificar os métodos e buscar modos alternativos, para a transmissão e obtenção do conhecimento, principalmente na EJA, pouco ou não escolarizados, que trazem uma vivência de mundo. No que se refere ao meu fazer enquanto professora de Matemática, pude vivenciar nesta nova estrutura o que Paulo Freire (2011) sempre afirmou, que no ato de ensinar, nós professores aprendemos, e que no ato de aprender os alunos nos ensinam. O que também se enfatiza neste relato de experiência, é a verdade posta por Paulo Freire, que ouvir as vozes e saberes dos educandos, e estruturar suas práticas a partir destas vozes e saberes, traz a EJA a transformação necessária para que a escola de fato seja um espaço democrático, capaz de garantir a todos seu direito de aprender e ensinar. Nesta mesma perspectiva, é possível perceber uma renovação do papel do professor, que segundo D'Ambrósio (2009) deverá ser o de facilitador do processo ensino aprendizagem, que no processo de interação com seus alunos, será partícipe na produção de novos conhecimentos, bem como para as críticas daqueles já existentes. Vale ressaltar que Ubiratan D'Ambrósio, pesquisador brasileiro, foi o primeiro a sugerir o termo "Etnomatemática – Arte de explicar e conhecer", em seu livro, em sua primeira publicação em 1990. É neste sentido, que na busca de reconstrução de novas relações de ensinar e aprender que se pode entender o jogo como instrumento importante para tornar as aulas mais dinâmicas e os alunos mais motivados.

Palavras-chave: Educação de Jovens e Adultos. Matemática. Aprendizado.

REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel González. **A educação de jovens e adultos em tempos de exclusão**. In: Construção coletiva: contribuições à educação de jovens e adultos. Brasília: UNESCO, MEC, RAAAB, 2005.

BASSANEZI, Rodney Carlos. **Ensino-Aprendizagem com Modelagem Matemática:** Uma Nova Estratégia. 3. ed. 4a reimpressão. São Paulo: Editora Contexto, 2013.

BRANDT, CF., and MORETTI, MT., orgs. **Ensinar e aprender matemática**: possibilidades para a prática educativa [online]. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2016, 307 p. ISBN 978-85-7798-215-8. Available from SciELO Books.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Carlos Roberto Jamil Cury (relator). Parecer CEB nº 11/2000 – **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos**. Brasília: CNE, mai. 2000.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução n. 01 de 05 de jul. de 2000b. **Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação e Jovens e Adultos**. Brasília: CNE, jul. 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012000.pdf

BRASIL. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**: Seção1, Brasília, DF, ano CXXXIV, n. 248, p.1-9, 23 dez. 1996.

BRASIL. Resolução nº 1, de 28 de maio de 2021. Institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos ao seu alinhamento à Política Nacional de Alfabetização (PNA) e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e Educação de Jovens e Adultos a Distância. **Diário Oficial da União***:* Seção1, Edição: 102, p.108, Brasília, DF. 28 mai. 2021.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática:** Arte ou técnica de explicar ou conhecer. 5. ed. São Paulo: Ática, 1998.

D'AMBROSIO. Ubiratan. **Educação matemática:** da teoria à prática. 17. ed. Campinas, SP: Papirus, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** Saberes necessários à prática educativa. 43 edições. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

MELO, S. A.; SARDINHA, M. O. B.: **Jogos no Ensino e Aprendizagem de Matemática:** uma estratégia para aulas mais dinâmicas. Revista F@pciência, BRANDT, CF., and MORETTI, MT., orgs. Apresentação. In: Ensinar e aprender matemática: possibilidades para a prática educativa [online]. Ponta Grossa: Editora ... Apucarana – PR, 2009.

SANTOS, Santa Marli P. **O Lúdico na Formação do Educador**. Petrópolis. Ed. Vozes, 1997.

MARCAS DA PRODUÇÃO ETNOMATEMÁTICA BRASILEIRA ENTRE PESQUISADORES EUROPEUS

Maria Cecilia Fantinato
UFF
mc_fantinato@id.uff.br

Carolina Luiz Alves
UFF
carolina_alves@id.uff.br

A etnomatemática é uma área de pesquisa internacional, sendo particularmente forte e estabelecida no Brasil, entre outros motivos, porque o principal teórico da etnomatemática, Ubiratan D'Ambrosio, educador matemático renomado, é brasileiro. Pelo fato de a etnomatemática, em sua dimensão política, se enquadrar na reflexão sobre descolonização e buscar possibilidades reais de acesso aos subordinados, marginalizados e excluídos (D´Ambrosio, 2001), o passado de colonização do Brasil, assim como sua grande diversidade sociocultural e condições de desigualdade da população, podem ter estimulado o desenvolvimento de estudos e propostas educacionais nessa área. A etnomatemática pode ser considerada como um "movimento decolonizador" (Bernales & Powell, 2018), pelo fato de valorizar o conhecimento matemático dos grupos em situações de subordinação. Este texto apresenta resultados parciais de uma pesquisa que tem por objetivo geral investigar a produção acadêmica etnomatemática brasileira e seus impactos na pesquisa europeia nesta mesma área. Busca analisar as diferentes formas pelas quais os pesquisadores europeus desenvolvem suas pesquisas fundamentadas na produção brasileira. Visa contribuir para o aumento da visibilidade das obras brasileiras para o desenvolvimento de pesquisas em um contexto internacional, tomando a Europa como caso. Esta pesquisa em curso é de natureza qualitativa e vem adotando diferentes procedimentos metodológicos combinados. A primeira etapa compreendeu a identificação dos principais pesquisadores europeus de etnomatemática, que participaram das Conferências Internacionais de Etnomatemática (ICEms). No decorrer da primeira etapa contabilizamos a participação dos pesquisadores por congresso e ao longo dos diferentes congressos, levantando o número de trabalhos publicados por cada autor em cada um dos congressos pesquisados, entre outros aspectos. Procuramos seguir o critério de um representante para cada país europeu participante dos ICEms. Entretanto, pelo fato

de países como Espanha e Portugal terem se destacado em número de pesquisadores e em constância na participação nos congressos, optamos em selecionar dois autores para cada um desses dois países. Chegamos então a uma amostra de onze etnomatemáticos, de diferentes países da Europa: Charoula Stathopoulou (Grécia); Darlinda Moreira e Pedro Palhares (Portugal); Eric Vandendriessche (França); Eva Norén (Suécia); Franco Favili (Itália); Karen François (Bélgica); Kristín Bjarnadóttir (Islândia); Maria Luisa Oliveras e Veronica Albanese (Espanha); Tamsin Meaney (Noruega). Em seguida realizamos o levantamento das produções de 2014 a 2020 dos autores selecionados, entre artigos em periódicos qualificados e/ou capítulos de livros, que abordam a etnomatemática. Com base nessas produções, foram identificadas e quantificadas as referências etnomatemáticas brasileiras, destacando dentre outras características: autores citados, ano de publicação e idioma do texto. Deste levantamento, percebemos como Ubiratan D'Ambrosio era o principal autor brasileiro citado nas referências dos autores europeus (Fantinato & Alves, 2024). A etapa seguinte consistiu na análise das questões abordadas pelos europeus nos textos selecionados, assim como da contribuição da produção brasileira para as mesmas. Assim, foram criadas quatro categorias para identificar como os autores brasileiros citados pelos autores europeus influenciaram em suas pesquisas: 1. Quando o autor europeu se apropria e dialoga com as ideias do autor brasileiro; 2. Quando o europeu cita rapidamente o autor brasileiro sem dialogar diretamente com o que foi citado; 3. Quando o autor europeu cita o autor brasileiro apenas nas referências finais; 4. Quando o autor europeu cita apenas o nome do autor brasileiro no texto, sem citar sua obra. Procedemos então a um estudo das publicações europeias de nossa amostra a partir dessas categorias de análise, destacando a quantificação de cada categoria. A análise dos dados produzidos nos permite tecer algumas considerações iniciais quanto a forma de referenciar os etnomatemáticos brasileiros, por parte dos pesquisadores europeus. Ao finalizarmos a tabela de quantificação das categorias pudemos perceber que há uma predominância da categoria 1, com cento e vinte citações indicando que os pesquisadores europeus dialogam com a produção etnomatemática brasileira. Sessenta e duas citações foram classificadas na categoria 2, o que indica que os pesquisadores europeus conhecem a produção brasileira, mesmo que às vezes optem apenas pela citação das obras. Quatro exemplos da categoria 3 apareceram somente nas publicações de Pedro Palhares e seus coautores, o que nos levou a levantar a hipótese que segundo as normas técnicas em Portugal seja possível citar obras dos autores apenas nas referências finais. Por fim, a

categoria 4, com trinta citações, parece ser um recurso de escrita, quando se quer contextualizar historicamente um autor brasileiro, sem necessariamente consultar uma de suas publicações. A etapa seguinte desta pesquisa prevê a realização de entrevistas com os pesquisadores europeus selecionados, procurando aprofundar a compreensão das marcas da pesquisa etnomatemática brasileira em seus trabalhos.

Palavras-chave: Etnomatemática. Pesquisadores europeus. Autores brasileiros.

Referências

BERNALES, M.; POWELL, A. B. Decolonizing Ethnomathematics. *Ensino em Revista*, v.25, n.3, p.565-587, 2018.

D´AMBROSIO, U. *Etnomatemática: Elo Entre as Tradições e a Modernidade*. Belo Horizonte: Ed. Autêntica, 2001.

FANTINATO, M. C. & ALVES, C. L. Marcas da produção de Ubiratan D´Ambrosio na pesquisa etnomatemática europeia. *Journal of Mathematics and Culture* v.18(1), p.141-155, 2024.

ANÁLISE SOBRE INGRESSO E PERMANÊNCIA DE ESTUDANTES NEGROS EM CURSOS SUPERIORES: O CASO DA UFV

Matheus Custódio da Silva
Universidade Federal de Viçosa
matheus.c.silva@ufv.br

Caroline Mendes dos Passos
Universidade Federal de Viçosa
caroline.passos@ufv.br

Este trabalho, que ainda está em andamento, possui como objetivo analisar o ingresso e a permanência de estudantes negros em cursos superiores, no contexto da Universidade Federal de Viçosa. Consiste em uma pesquisa de monografia de final de curso, de um estudante negro do curso de Licenciatura em Matemática da UFV, primeiro autor deste texto. A partir do objetivo geral exposto, pretendemos, dentre os objetivos específicos, buscar dados referentes ao ingresso de estudantes negros, na UFV, a partir da implementação das cotas (Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012); analisar esses dados, identificando sua relação com a permanência desses mesmos estudantes até o final dos seus cursos de graduação na UFV; investigar a literatura acadêmica sobre o assunto, que consiste em um estudo sobre as leis relacionadas à questão racial, mais especificamente, as leis número 10.639, 11.645, 12.711 e, também, à Etnomatemática, por relacionar-se com o tema, na medida em que se dedica à compreensão das matemáticas praticadas por diferentes comunidades, dentre as quais se incluem as comunidades de origem afro e africana, quilombola e indígena; e, por fim, estabelecer um paralelo entre o que foi encontrado na literatura e os dados analisados da UFV, evidenciando discrepâncias e buscando respostas para elas. Isso posto, o caminho metodológico escolhido consiste em uma pesquisa que combina as abordagens qualitativa e quantitativa. Com relação à abordagem qualitativa, esta será muito importante para a pesquisa, pois seu foco é entender os fenômenos sociais através de análises holísticas em torno de dados não quantificáveis. Por outro lado também a análise quantitativa será

necessária, visto que nosso foco é coletar e analisar dados numéricos e, com isso, entender fenômenos e até mesmo sendo possível prevê-los. Neste caso, serão utilizadas ferramentas estatísticas que possibilitam interpretar mais facilmente tais fenômenos. Dentre as etapas previstas para a pesquisa, está prevista a organização de uma planilha de excel, contendo todos os dados referentes aos ingressantes em todos os cursos de graduação da UFV, desde a implementação da lei de cotas. Com relação a esta etapa, já estamos com tais dados em posse relacionados aos ingressantes da UFV, no período compreendido entre 2013 e 2023. Tais dados serão analisados, organizados, estruturados e confrontados com estudos teóricos realizados ao longo da investigação. Tais estudos, conforme já exposto, envolverão as leis referentes às questões raciais, especialmente no âmbito da educação. São as leis 10.639 e 11.645, que inserem, nos contextos de ensino, discussões relacionadas as culturas afro africanas e indígenas. E, também, a lei 12.711, que instituiu, a partir do ano de 2013, a lei de cotas nos cursos de graduação de todas as universidades do Brasil. Além disso, por sua relação direta com as praticas matemáticas dos povos africanos e indígenas, a Etnomatemática apresenta-se como abordagem pertinente e, por isso, será a principal referencia teórica que sustentará a investigação. D'Ambrósio (2017), em seus estudos relacionados à Etnomatemática, ressalta a importância de contextualizar o ensino desta disciplina, uma vez que abordagens descontextualizadas carecem de sentido e podem atuar como instrumentos de exclusão. Ele argumenta, ainda, que a Matemática muitas vezes atua como uma ferramenta de seleção de elites, perpetuando a dominação social. Podemos considerar que a Etnomatemática vem ganhando muita notoriedade dentro da academia. E essa notoriedade é evidenciada por Passos & Vieira (2021) quando nos apresentam os números promissores voltados para a produção de trabalhos acadêmicos com esta temática. Assim, destacamos a importância de uma aproximação entre os pressupostos teóricos e metodológicos da Etnomatemática com a referida pesquisa. Dentre os resultados parciais, apresentamos uma consulta realizada no Banco de Teses e Dissertações da Capes, utilizando como descritores os termos "Negros", "Universidade Federal" e "Permanência". Tal pesquisa foi realizada no dia 19 de novembro de 2023. Com relação aos resultados encontrados, na primeira década analisada (1993 - 2002) encontramos um total de dez pesquisas no período considerado. Já na década seguinte (2003 – 2012), o número aumentou para 72 publicações. Na última década (2013 - 2022), quando já implementada a lei de cotas no Brasil (Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012),

observamos um aumento significativo no número de publicações em relação à década anterior, chegando ao número de 182 publicações. Por mais que o trabalho ainda esteja em andamento, é possível perceber que há muitos debates acerca desta temática. A partir disso, através dos resultados que apresentaremos a posteriori, será possível despertar o debate sobre propostas que mitiguem as evasões nestes cursos, tendo em vista que a permanência destes jovens negros e negras no ambiente universitário.

Palavras-chave: Etnomatemática. Universidade Federal. Permanência. Negros

Referências

BRASIL. Lei n. 10.639 de 9 de janeiro de 2003. Estabelece a obrigatoriedade do ensino de história e cultura afro-brasileira nas escolas de educação básica. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10 jan. 2003.

BRASIL. Lei no 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, para incluir a história e cultura afro-brasileira e indígena no currículo escolar. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 11 mar. 2008. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Lei n. 12.711 de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 30 ago. 2012.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. 5.ed. Belo Horizonte: Autêntica editora, 2017.

PASSOS, Caroline Mendes dos; VIEIRA, Maycon Junio Ivo. Itinerários Etnomatemáticos: 35 Anos de Pesquisas em um Movimento Temático pelas Diferentes Regiões do Brasil. Journal of Mathematics and Culture, v. 15, n. 1, p. 169-187, 2021.

AS INFLUÊNCIAS DA BNCC SOBRE AS PRÁTICAS CURRICULARES VOLTADAS A MATEMÁTICA NA EJA

Micaelle Rodrigues de Morais
Docente 1 do município de Angra dos Reis
Micaelle.mors@gmail.com

Neste trabalho trazemos como análise as influências da Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018) nas práticas de matemática dos professores da primeira fase do ensino fundamental na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Análise esta que podemos perceber que o currículo está cada vez mais padronizado, onde o mesmo se remete ao controle e desvia-se da possibilidade de poder "ser compreendido como um processo que envolve saberes, culturas, conhecimentos escolares e toda relação que existe dentro de sua escola entre seus agentes" (Freitas, 2018, p. 57). Com isso, trazemos um recorte para Matemática que geralmente é vista como a mais difícil não só pelos estudantes, mas também pelas professoras que foram entrevistadas. Devemos considerar que toda comunidade escolar vive a matemática no seu dia a dia, mas quando está implementada no currículo denso, que desconsidera o pré-saber se torna algo extremamente difícil de compreensão para aqueles que veem o currículo. Logo, trazemos a perspectiva da etnomatemática como possibilidade de alcançarmos bom resultados em matemática visto que estaremos construindo caminhos para compreensão a partir do cotidiano, do que já sabe, valorizando os conhecimentos dos estudantes. A pesquisa foi desenvolvida em perspectivas qualitativas exploratórias, onde há caminhos para analisar e transformar ideias "tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para outros estudos" (Gil, 2008, p. 7). Além do mais, utilizamos a Análise Textual Discursiva (ATD) para analisar as entrevistas de forma que elas pudessem trazer "apropriação das palavras de outras vozes para compreender melhor o texto" (Moraes, Galiazzi, 2016, p. 118). A EJA no município de Angra dos Reis está sendo cada vez mais reduzida, visto que hoje o município possui apenas cinco escolas que atendem o ensino fundamental. Além do mais, geralmente, a primeira fase é de turmas multisseriadas com alta demanda de alunos. O currículo na EJA, orientado não só pela BNCC (Brasil, 2018) mas encaminhado pela Secretaria de Educação não é diferenciado. Nesta Secretaria deveria haver um

coordenador que poderia auxiliar na implementação de um trabalho diferenciado, como ocorre na Educação Infantil, Educação Especial e em algumas demandas do Fundamental. De toda forma, fomos a instituição de ensino a nossa escolha que foi a E.M. (Explicar o que é esta sigla EM) Charles Dickens, que é a escola que comporta a EJA no bairro da Verolme onde está o Instituto de Educação de Angra dos Reis da Universidade Federal Fluminense (IEAR-UFF) o que acaba por ser uma das escolas de aplicação de programas ou estágio relacionado a EJA para os estudantes universitários desse campus. Logo, aproveitamos para entrevistar as três professoras que atuam nas duas turmas multisseriadas. Duas delas eram as professoras de Base, que ficam por mais tempo na sala de aula uma era da Diversificada que entrava em sala com conteúdos complementares enquanto a outra professora tirava seu tempo de coordenação. Aproveitamos esse momento de entrevista para questionar sobre o currículo, a matemática e suas possibilidades e vivências. Obtivemos respostas muito interessantes e reflexivas onde reafirmamos o que percebemos nos nossos textos debatidos em grupos de pesquisa e na construção de trabalhos: a EJA não é vista, a matemática é tratada como matéria para poucos, apenas aqueles que conseguem acompanhá-la. Há pouca adaptação, percebe-se pouco espaço para atividades diferenciadas e não há formação para os professores da EJA no município. Assim trazemos o questionamento de Fantinato (2020, p.2): “como garantir que tais práticas curriculares proporcionem um processo de ensino e aprendizagem que estejam direcionadas às especificidades desses estudantes e não signifiquem processos de invisibilização de seus indivíduos?”. Desta forma, a partir das análises das entrevistas com a professoras, decidimos trazer para o trabalho alguns exemplos de atividades de Matemática que trariam a possibilidade de extensão de conhecimentos, como: encarte, trajeto dos ônibus, receita, calendário, relógio, ato de pescar, artesanato e tantos outros. Esses exemplos de trabalhos servem como possibilidade de atividades alternativas que dialoguem com as realidades da EJA, junto com a etnomatemática e que contemple a BNCC visto que mesmo que a mesma não seja direcionada a EJA, ela é usada como currículo comum para todo o ensino fundamental e médio. Mas, para além de uma proposta diferenciada, obtivemos como resultado diálogos a partir da entrevista com as professoras questionando sobre suas demandas diárias, planejamento, visão da Secretaria de Educação e delas mesmas com relação a EJA na primeira fase do fundamental. Estas falas são marcadas pelas questões que perpassam por todas as questões da EJA, tais como: negligencia, falta de assistência e política, evasão, não formação e outras situações que

reafirmam a nossa pesquisa e a parte teórica que embasa o não olhar pela EJA nas políticas públicas.

Palavras-chave: Práticas curriculares, Currículo, Etnomatemática, Educação de Jovens e adultos.

Referências

FANTINATO, Maria Cecília. FREITAS, Adriano Vargas. DIAS, Julio Cesar de Moura. **"Não olha para a cara da gente": ensino remoto na EJA e processos de inviabilização em contexto da pandemia.** Revista Latinoamericana de Etnomatemática, 2020. Disponível em: Visor Redalyc - "Não olha para a cara da gente": ensino remoto na EJA e processos de invisibilização em contexto de pandemia . Acesso em: 20 de outubro de 2024.

FREITAS, Adriano Vargas. **Questões curriculares e educação matemática na EJA, desafios e propostas**. Paco Editorial, 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. Editora Atlas, 2008.

MORAES, Roque. GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces**. Revista Ciência e educação, 2006. Disponível em: SciELO - Brasil - Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces . Acesso em: 28 de outubro de 2024.

O CONCEITO DE FRAÇÃO PARA ALUNOS PRIVADOS DE LIBERDADE: A ETNOMATEMÁTICA DO CÁLCULO DE PENA DE CONDENAÇÃO E DE PORCENTAGEM RACIAL

Rafaelle Azevedo da Silva Pereira
PPGEduCIMAT/UFRRJ
rafaelleazevedo210@gmail.com

Márcio de Albuquerque Vianna
PPGEduCIMAT/UFRRJ
marcioviannamat@ufrrj.br

Este texto é um relato de experiência que surge a partir da vivência da docente no contexto singular de um Colégio Estadual no Rio de Janeiro, que se encontra inserido no Sistema Penitenciário, atendendo à modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA). A experiência de ensinar em um ambiente carcerário traz à tona características peculiares que moldam a prática pedagógica, demandando uma abordagem sensível às especificidades do local e das realidades vividas pelos alunos, que são majoritariamente compostos por indivíduos que se autodeclaram pardos e pretos, conforme definido pelo Estatuto da Igualdade Racial. Este estatuto determina que são consideradas negras aquelas pessoas que se autodeclaram pretas ou pardas e que apresentam características fenotípicas associadas a essas cores. Segundo o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios **"**Para fins legais, o Estatuto da Igualdade Racial estabelece que são consideradas pessoas negras as que se autodeclaram pretas e pardas, conforme o quesito cor ou raça usado pelo IBGE e que possuam traços físicos, também chamados de fenotípicos, que as caracterizem como de cor preta ou parda". Dados do Relatório de Informações Penais (RELIPEN) apontam que, até dezembro de 2023, no Rio de Janeiro, havia 14.440 pessoas pardas, 8.823 pretas e 7.542 brancas em situação de encarceramento, além de 865 indivíduos cuja cor/raça não foi informada. Esse cenário revela que muitos internos não apenas perderam sua identidade ao longo da vida, mas também enfrentam dificuldades para se reconhecer como negros, refletindo a complexidade da construção da identidade racial. Essa problemática se manifesta de maneira evidente durante o processo de matrícula escolar, na qual a autodeclaração de cor ou raça é frequentemente desafiadora para os alunos, que muitas vezes se baseiam em informações de suas certidões de nascimento. Frases como "Na minha certidão diz que sou branco" ou "Na minha certidão diz que sou pardo" são recorrentes, evidenciando uma

desconexão entre a autodeclaração e a realidade fenotípica. Alguns alunos, apesar de possuírem características físicas que os identificam como negros, se autodeclaram indígenas, o que ressalta a necessidade de uma reflexão crítica sobre a identidade racial e suas implicações na educação prisional. O contexto carcerário no Brasil é permeado por desigualdades raciais profundas, com uma representatividade desproporcional de indivíduos negros no sistema prisional, um reflexo do racismo estrutural que permeia a sociedade. Diante desse cenário, a proposta deste trabalho é explorar como a etnomatemática pode contribuir para a construção de uma educação mais inclusiva e sensível às realidades dos alunos em privação de liberdade. A Etnomatemática, desenvolvida por Ubiratan D'Ambrosio, valoriza saberes matemáticos que emergem de contextos culturais diversos, oferecendo uma alternativa ao ensino tradicional, que muitas vezes aliena os alunos de suas próprias realidades e saberes. Para D'Ambrosio (2005), a matemática é uma prática humana diversa, presente em diferentes culturas, o que a torna uma ferramenta potente para a educação libertadora e inclusiva. Ao trazer a cultura e a questão racial para o centro do processo educativo, a etnomatemática pode facilitar a construção de identidades e promover a reflexão crítica sobre as desigualdades sociais. De acordo com Freire (1979), a educação deve ser um processo de conscientização, no qual o aluno não é um mero receptor de conteúdos, mas um agente que, ao reconhecer seu lugar no mundo, torna-se capaz de transformá-lo. A aplicação da etnomatemática no ensino para privados de liberdade promove essa conscientização, ao permitir que os alunos se conectem com sua identidade racial e cultural, resgatando a autoestima e o senso de pertencimento. Em consonância com os princípios da Educação Crítica, este resumo tem como objetivo compartilhar análises sobre os desafios do ensino de matemática nesse contexto, ressaltando o uso da etnomatemática como uma ferramenta para promover a construção de identidades e reflexões a partir do contexto sociocultural dos alunos. Este é um relato de experiência que pode contribuir com algumas práticas educativas, cujas atividades pedagógicas tiveram como foco a ressignificação do conceito de fração realizada pelos alunos de forma intuitiva, utilizando o cálculo da pena dos internos como um exemplo prático e relevante para o aprendizado matemático. Tais atividades levaram os internos a (re)calcularem seu tempo de reclusão, no caso se, por exemplo, a sua pena fosse reduzida em 1/3 (um terço) do total estipulado pela condenação, em virtude de bom comportamento ou de atuação em atividades laborais e/ou educacionais. Outra possibilidade prática é o cálculo estimado da porcentagem de internos brancos comparado

com os pardos e negros, cuja realidade é latente e amplamente refletida com base em suas percepções acerca das políticas de inclusão social e racial. A análise de dados revela que a abordagem etnomatemática não somente agregou mais significado à compreensão do conteúdo matemático, mas também propiciou um espaço para a reflexão crítica sobre questões de identidade, racismo e ressocialização. O processo de ensino-aprendizagem se torna mais engajado e significativo, com os alunos se envolvendo ativamente nas discussões e reconhecendo a relevância da matemática em suas vidas dentro e fora do sistema prisional, conforme nos orienta Freire (1985) sendo "[...] um processo pelo qual o educador convida os educandos a reconhecer e desvelar a realidade criticamente". Os resultados indicam que a valorização das identidades raciais e culturais dos internos, associada ao uso contextualizado da matemática, promove uma educação mais justa e inclusiva, contribuindo para a construção de uma educação democrática e a possibilidade de ressocialização desses indivíduos. Assim, este relato aponta para o potencial transformador da etnomatemática no ensino para privados de liberdade, destacando a importância de práticas pedagógicas que considerem as realidades vividas pelos alunos e que promovam a reflexão crítica sobre sua identidade e seu papel na sociedade. O uso do cálculo de pena como ferramenta de ensino se mostra particularmente relevante, permitindo que os internos percebam a presença da matemática em suas vidas – embora muitas vezes não a reconheçam – e desenvolvam habilidades críticas e colaborativas, essenciais para sua reintegração social.

Palavras-chave: Etnomatemática. Educação Prisional. Práticas docentes. Educação de Jovens e Adultos. Relações étnico-raciais.

Referências

BRASIL. **[Estatuto da Igualdade Racial (2010).] Lei nº 12.288 de 20 de julho de 2010**. Casa Civil. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12288.htm Acesso em 27/08/2024.

BRASIL. **[Relatório de informações Penais (2023)]**. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Brasília, DF. Disponível em https://www.gov.br/senappen/pt-br/assuntos/noticias/senappen-lanca-levantamento-de-informacoes-penitenciarias-referentes-ao-primeiro-semestre-de-2023/relipen. Acesso em 23/04/2024

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Sociedade, cultura, matemática e seu ensino**. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, p. 99-120, 2005.

FREIRE, Paulo. **Conscientização**. São Paulo: Cortez e Moraes, 1979.

FREIRE, Paulo. **The politics of education: culture, power, and libertation**. Westport, CT: Bergin and garvey, 1985.

Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. Brasília, DF. Disponível em https://www.tjdft.jus.br/acessibilidade/publicacoes/sementes-da-equidade/quem-e-pessoa-negra-no brasil#:~:text=Para%20fins%20legais%2C%20o%20Estatuto,de%20cor%20preta%20ou%20parda/.Acesso em 27/08/2024.

LIBERDADE PARA CONSTRUÇÃO DO SABER MATEMÁTICO, AFROETNOMATEMÁTICA: UMA PROPOSTA DIDÁTICA COM O TEATRO DE MAMULENGOS

Thayna Cristina da Silva
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
thaynacristina16@edu.unirio.br

Edcarlos da Silva Costa
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia
ed.ulapha@gmail.com

O relato de experiência é proveniente do trabalho de conclusão de curso de Thayna, com a colaboração do co-autor Edcarlos, que participou como integrante da banca avaliadora. Desde sua gênese, o projeto busca provocar uma reflexão crítica sobre a correspondência das questões étnico-raciais com a Educação Matemática, questionando o silenciamento histórico das contribuições africanas e afrodiáspóricas na construção do saber matemático. O trabalho visa desafiar essa exclusão ao promover a valorização das práticas culturais de origem africana, utilizando o teatro de mamulengos como uma ferramenta pedagógica decolonial e lúdica, que ressignifica o conhecimento matemático a partir de um olhar inclusivo e descolonizador. A abordagem da Afroetnomatemática vai além do reconhecimento das contribuições africanas, demonstrando como diferentes comunidades africanas e suas diásporas utilizam conceitos matemáticos em suas práticas cotidianas. Isso amplia a compreensão da matemática, deslocando-a da visão eurocentrada predominante. O foco está em integrar a Afroetnomatemática em diversas esferas educacionais, tanto em contextos predominantemente negros quanto em ambientes de ensino mais amplos, para que seja fortificado essa educação matemática na perspectiva antirracista e multicultural. Além disso, a pesquisa adota como metodologia a descolonização do conhecimento, buscando reduzir a alienação cultural e acadêmica enfrentada por comunidades historicamente marginalizadas. Ao colocar a África no centro das discussões sobre a matemática, o trabalho visa ampliar as reflexões sobre a história da matemática e sua aplicação prática. Com isso, a pesquisa almeja construir uma Educação Afrocentrada e Epistemologicamente Orientada (do Oriente), onde as ciências

exatas são abordadas a partir de uma perspectiva plural e transdisciplinar, garantindo que diferentes culturas possam contribuir igualmente para a formação do conhecimento. Observa-se que, frequentemente, culturas não predominantes, como a cultura negra, são moldadas dentro de padrões eurocêntricos, o que limita o reconhecimento de sua verdadeira riqueza cultural. A proposta didática foi elaborada para ser aplicada com licenciandos da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) e exemplifica essa abordagem ao integrar o teatro de mamulengos como ferramenta para explorar a Afroetnomatemática. A atividade foi iniciada com perguntas disparadoras, como "Você já pensou em correlacionar a arte e a matemática?" e "Para você, o que a senzala produzia?", que estimularam intensos debates entre os participantes. Além disso, o vídeo "MatemÁfrica - O Voo Calculado da Sankofa", produzido pelo Laboratório de Ensino de Matemática do Agreste Pernambucano (UFPE), foi exibido, ampliando ainda mais o debate. O uso do teatro de mamulengos como uma metodologia pedagógica mostrou-se eficaz para desafiar as normas tradicionais do ensino de matemática.

Palavras chave: Educação Matemática. Afroetnomatemática. Teatro de Mamulengos.

Referências

CUNHA JÚNIOR, Henrique. Afroetnomatemática, África e Afrodescendência . In: Kulé-kulé: Visibilidades Negras . Maceió: EDUFAL, 2006. p. 61-70.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática e seu lugar na história e pedagogia da matemática . *Para a aprendizagem da matemática* , Montreal, v. 5, n. 1, p. 44-48, 1985.

MOORE, Carlos. A África que Incomoda: Sobre a problematização do legado africano no cotidiano brasileiro . Belo Horizonte: Nandyala, 2008.

SANTOS, Eliane Costa. Contribuição da história da África e suas africanidades no ensino-aprendizagem da educação matemática . Livrozilla, 2005.

VASCONCELOS, A. E. M. de; ROCHA, C. de A.; CARVALHO, J. I. F. de. Africanidades, matemática e teatro de mamulengos: uma encruzilhada de saberes e reflexões. Revista Internacional de Formação de Professores, v. 8, p. e023008–e023008, 6 jun. 2023.

REFLEXÕES ACERCA DA ETNOMATEMÁTICA D`AMBROSIANA SOBRE O MOVIMENTO DA (DE)COLONIALIDADE

Claudio Fernandes da Costa

Instituição: IEAR/UFF

Email: claudiofernandesdacosta@gmail.com

A presente proposta objetiva dar continuidade à reflexão sobre possíveis aproximações e diferenças entre princípios da Etnomatemática e fundamentos do movimento da (de)colonialidade, sobretudo na perspectiva do próprio D`Ambrosio. Para tanto, propomos como base, uma entrevista realizada, online, em 23/6/2020, intitulada "Ubiratan D`Ambrosio e a decolonialidade na Etnomatemática", proposta pelo Grupo de Etnomatemática da UFF (GETUFF) e gentilmente aceita, como desafio, pelo próprio Ubiratan, em plena pandemia de Covid-19. Neste sentido, apresentamos sinteticamente a perspectiva do GETUFF, enviada previamente a Ubiratan, destacando alguns elementos a serem considerados na entrevista. "Uma das potências da etnomatemática é a de romper com uma visão arraigada de matemática única, (...). D´Ambrosio (2001) menciona que a etnomatemática, em sua dimensão política, "se encaixa na reflexão sobre a descolonização" e no reconhecimento das raízes culturais dos indivíduos". (GETUFF, 2020). Essa entrevista foi publicada, junto a outros importantes artigos, em 03/9/2021, na Edição Especial da Revista de Educação Matemática (ReMat) intitulada "Etnomatemática: perspectiva decolonial e movimentos de resistência". Portanto, um pouco depois do falecimento de D´Ambrosio, em 12 de maio de 2021. Além da entrevista, entendemos a importância de agregar algumas importantes informações e referências trocadas com o próprio D`Ambrosio, antes e depois da entrevista. Nesse sentido, registramos algumas reflexões e textos endereçadas a nós, por e-mail, pelo próprio Ubiratan (2020), no dia seguinte à entrevista. Segundo suas próprias palavras: "Depois de falar ontem, fui dar uma olhada em meus escritos - memórias - guardados não publicados. Interessante. Tudo que falei ontem estava escrito há 10 anos. (...) Vocês ouviram o "velho" Ubiratan. Não mudei de ideia. Tudo que falei continua válido". No final de sua mensagem Ubiratan faz referência a dois textos: "Anexo o texto de 2009 mais uma coisa recente, de 2016 [publicado em 2017]. Abraços, Ubiratan". (D`AMBROSIO, 2020). Assim sendo, nos limites do presente resumo expandido, adotamos tais referências para evidenciar as ideias centrais do Programa Etnomatemática,

presentes na referida entrevista, através das quais D`Ambrosio (2020) estabelece, a nosso ver, a sua análise. Sobre o que entende sobre a decolonialidade, afirma que "a descolonização política já se deu. Mas as mentes continuam colonizadas, integradas e reproduzindo o pensamento imanente das metrópoles europeias. (...) se livrar da mentalidade colonizada (...), é o que, hoje, se chama, nos círculos acadêmicos, decolonização". (D`Ambrosio, 2020, p.4). complementarmente afirma que "a decolonização da mente é a necessidade que temos de restaurar a dignidade e historicidade autêntica de todas as culturas". (p.5). Em seguida explicita a sua compreensão sobre como enfrentar esse processo: "o passo principal no processo de decolonização (...) é recuperar a historicidade de suas raízes culturais, ter orgulho delas e honrar a memória de seus ancestrais. (...) as raízes são as que sustentam a capacidade de conhecer e **participar da mentalidade dominante sem perder ou colonizar sua própria mente**. (p.5-6). (Grifo nosso). Para justificar a sua análise, D`Ambrosio recorre aos dois principais fundamentos do Programa Etnomatemática, segundo ele "uma evolução" do conceito da própria Etnomatemática. "O Programa Etnomatemática repousa sobre duas coisas principais: a evolução do conhecimento e do comportamento (...). Um segundo componente (...) é o que eu chamo a dinâmica de encontros culturais". (p.6-7). Essa segunda referência é reforçada nos dois textos de 2009 e 2016(2017), sugeridos e endereçados a nós por D`Ambrosio no dia seguinte à entrevista. No primeiro texto, afirma que "O Programa Etnomatemática, cuja pesquisa e ação focalizam a busca transdisciplinar e transcultural do conhecimento e do comportamento humano e o entendimento da dinâmica dos encontros culturais ao longo da evolução da espécie humana, dá o suporte teórico a todas minhas atividades". (D`AMBROSIO, 2009). No segundo texto salienta: "This led we to try to understand the origins and evolution of systems of knowledge in general, looking into the full cycle of the generation, the intellectual and social organization, and the diffusion of knowledge, and the subsequent changes in the systems as the result of the cultural dynamics of encounters". (D`AMBROSIO, p.2, 2017). Fundamentado, sobretudo, na Dinâmica de Encontros Culturais, D`Ambrosio estabelece uma diferença substantiva em relação à possível e "perigosa" polarização no/do enfrentamento atual à colonialidade. Assim, em outro sentido D`Ambrosio (2020) afirma que "**É necessário ter uma convivência de duas mentes**. A das nossas **raízes e tradições** e a do **mundo globalizado**". (p.8). (Grifos nossos). Ao ser perguntado se "os autores decoloniais seriam então radicais",

D`Ambrosio responde: “Talvez devam dar mais importância à dinâmica de encontro cultural, e não olhar essa dinâmica como sendo a imposição. Há um encontro. Nesse encontro, tudo se transforma. (...) faltou a relativização desse processo todo”. (p.9). Esperamos ter trazido elementos que nos ajudem a dar continuidade ao que buscamos no GETUFF, através da entrevista e da organização do referido volume da ReMat (2021) sobre Etnomatemática e Decolonialidade. Ou seja, potencializar o debate e a pesquisa sobre essa importante relação.

Palavras-chave: Etnomatemática d`Ambrosiana. Decolonialidade. Aproximações. Diferenças.

Referências

D`AMBROSIO, Ubiratan. REFLEXÕES SOBRE MINHA TRAJETÓRIA. 10 de maio de 2009. Mimeo.

_____, Ubiratan. Ethnomathematics and the Emergence of Mathematics. In: The Nature and Development of Mathematics: Cross Disciplinary Perspectives on Cognition, Learning and Culture, edited by John W. Adams, Patrick Barmby and Alex Mesoudi, New York: Routledge, 2017; pp.69-85 (ISBN: 978-1-138-12441-7 (hbk), ISBN: 978-1-315-64816-3 (ebk)).

FERNANDES DA COSTA, Claudio. Ubiratan D`Ambrosio e a Decolonialidade na Etnomatemática. **Revista de Educação Matemática**, [*s. l.*], v. 18, n. Edição Especial, p. e021037, 2021. DOI: 10.37001/remat25269062v18id597. Disponível em: https://www.revistasbemsp.com.br/index.php/REMat-SP/article/view/100. Acesso em: 23 out. 2024.