



### 31º Boletim - Edição Especial – VIII SIPEM – volume 3

Este é o terceiro volume da nossa Edição especial, dedicada aos trabalhos apresentados no GT-05 do VIII SIPEM – Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática, que aconteceu entre os dias 22 e 27 de novembro de 2021. Aproveitem a leitura!!!!

#### Uma análise dos docentes e dos espaços escolares quilombolas no Amapá: Mitos, tradições e a cosmogonia

Romaro Antonio Silva

Pedro Manuel Baptista Palhares

Motivados pelo processo histórico e social presente na formação de mais de cento e cinquenta comunidades remanescentes de quilombos no estado do Amapá, e, como parte de um estudo macro de doutoramento que tem como temática: “A apropriação das práticas de numeramento na EJA/PROEJA em comunidades quilombolas no Estado do Amapá – Brasil.” é que o trabalho apresentado no VIII - Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática - SIPEM, esteve alicerçado. O objetivo do trabalho buscou compreender o perfil dos docentes e dos espaços escolares quilombolas localizados geograficamente no estado Amapá, uma das vinte e sete unidades federativas do Brasil, no extremo norte do país, e que compõem a Amazônia Ocidental. A metodologia adotada foi a pesquisa de campo, realizada através da aplicação de questionários e da observação direta da realidade social e cultural, em que, os sujeitos presentes na pesquisa estão inseridos. Os resultados apresentados, evidenciaram a percepção dos professores e dos membros das comunidades entrevistadas, no que tange os aspectos dos mitos, tradições e da cosmogonia presente na localidade. Tais percepções apontam para a necessidade de um estudo que valorize os aspectos históricos, sociais e culturais das comunidades quilombolas e que os currículos levem em consideração o disposto previsto na Lei 10.639/2003. É importante gerar discussões nas pesquisas científicas, nos programas educacionais de modo que se fortaleçam as possibilidades do reconhecimento da formação cultural negra na construção da identidade do Amapá, no Brasil e no mundo. Dito isto, é importante que se conduza um debate despolitizado sobre o tema. O trabalho ainda trouxe em seu arcabouço um conjunto de informações no contexto da Etnomatemática, que nascem dos territórios étnicos e etnográficos das vivências dos quilombos amapaenses, que em suas individualidades, em cada e para cada quilombo se configura para todos como uma oportunidade para o ensino da matemática, que faça uma ponte com o ensino dito escolarizado levando em consideração a matemática produzida pelas comunidades, como uma forma de sobrevivência social. Espera-se que os dados aqui apresentados contribuam com novas produções que discorram sobre a realidade das comunidades quilombolas, que gere reflexões sobre o conteúdo presente no currículo escolar e que fortaleça as pesquisas em etnociências no país.

Logo, a fundamentação nas ideias de Foucault (1999), a partir da insurreição de saberes, nos possibilitou compreender que os diferentes saberes etnomatemáticos estão sujeitados/dominados a uma cientificidade hegemônica; enquanto Wittgenstein (2004) nos possibilita olhar as diferentes matemáticas como pertencentes a diversos jogos de linguagem, pertencentes a diferentes formas de vida. Estas ideias nos direcionaram a uma múltipla rede de saberes e práticas que fazem com que outras linguagens matemáticas, denominadas aqui de etnomatemáticas, ressurgam nos processos de modelagem de saberes socioculturais. Tal processo possui, em sua essência, o interesse de trabalhar em resistência à perspectiva dualista do conhecimento, que postula o que é certo ou errado.

Atravessamos a EtnoModelagem por estes deslocamentos para pensar-mos que esta possa ser vista mais como campo de experimentação e menos como instrumentalização para ensinar apenas uma linguagem matemática, ou seja, a Matemática escolar/acadêmica. Assim, concluímos que estas inquietações nos convidam a pensar a EtnoModelagem como um campo de multiplicidades, onde seja possibilitado a inserção de novas linguagens matemáticas, bem como a insurreição de novos saberes que antes não estavam visíveis ao ambiente escolar, impulsionando novas conexões, opondo-se à hierarquização e compatibilização de uma matemática única e hegemônica.

FOUCAULT, M. **Em defesa da sociedade**. Curso no Collège de France (1975 - 1976). São Paulo: Ed. Martins Fontes, 1999a.

WITTGENSTEIN, L. **Investigações Filosóficas**. Tradução: José Carlos Bruni. São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda., 2004.

#### A EtnoModelagem no VIII SIPEM Zulma Elizabete de Freitas Madruga

O Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática chegou a sua 8ª edição em 2021. Realizado totalmente de maneira virtual, atendeu uma de suas finalidades: promover o intercâmbio entre os grupos, em diferentes países, que se dedicam às pesquisas na área de Educação Matemática. Em um dos mais importantes eventos da área, as investigações em Etnomatemática tem lugar no GT05 - História da Matemática e Cultura. O Programa Etnomatemática, configura-se neste contexto, como um grupo de pesquisadores que buscam o diálogo entre a Matemática e os saberes e fazeres de grupos distintos, respeitando e valorizando as mais diferentes culturas.

O GT05 teve um quantitativo de 20 trabalhos apresentadas no VIII SIPEM, desses, três abordavam a EtnoModelagem. Destaca-se a investigação de Madruga (2021), que apresentou um mapeamento de pesquisas em EtnoModelagem no Brasil, analisando as concepções de Modelagem Matemática que as embasam. A EtnoModelagem é entendida aqui como uma proposta metodológica que se utiliza dos conceitos de diversidade e cultura (etno) em consonância com a modelagem matemática (ticas), com o objetivo de potencializar a aprendizagem (matema), nos diferentes níveis de escolaridade. E ainda, levanta-se a possibilidade de a EtnoModelagem ser uma concepção de Etnomatemática.

O panorama atual das pesquisas em EtnoModelagem no Brasil mostra um crescente em relação a novas publicações. Em Madruga (2021), foram destacadas apenas dissertações, visto que não existem ainda teses defendidas com esse enfoque no cenário nacional. No entanto, há publicações referentes a monografias, tanto de especialização como de trabalhos de conclusão de curso, além de artigos em diversas revistas e anais de eventos que se utilizam da EtnoModelagem, o que mostra o avanço desta proposta nas discussões acadêmicas.

Compreender as maneiras (ticas) com que as pessoas explicam e resolvem seus problemas cotidianos (matema), nas mais diferentes culturas (etno), é a premissa da Etnomatemática, assim como a valorização dessas culturas, da diversidade e a busca por uma educação para a paz. A EtnoModelagem compartilha dessas premissas, pois traz em seu bojo, os pressupostos da Etnomatemática na concepção de Ubiratan D'Ambrosio, sugerindo “ticas” de “matema” a serem desenvolvidas em sala de aula.

MADRUGA, Z. E. F. Concepções de modelagem matemática nas pesquisas em etnomodelagem. In: VIII Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática – VIII SIPEM. Anais... Uberlândia, MG: UFU/SBEM, 2021. pp. 935-949. Disponível em <http://www.sbemrasil.org.br/files/sipemviii.pdf>. Acesso em 24 de mar. 2022.

#### EtnoModelagem: da linguagem a insurreição dos saberes locais

Rafael Bida Guabiraba Martins

Ademir Donizeti Caldeira

Em novembro de 2021, para o 7º Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática – SIPEM, submetemos um ensaio teórico ao grupo de trabalho ‘História da Matemática e Cultura – GT05’, no qual nosso trabalho tem como título ‘Inquietações quanto aos processos de EtnoModelagem: a questão da linguagem e da insurreição dos saberes locais e suas relações com a Matemática acadêmica disciplinar’, com o intuito de discutir algumas inquietações surgidas durante os processos de EtnoModelagem, quando relacionados ao ambiente escolar, bem como as suas relações com a Matemática acadêmica. Para isso, utilizamos alguns deslocamentos de conceitos filosóficos das obras de Michel Foucault e Ludwig Wittgenstein para o campo da Educação Matemática, no intuito de entender as relações disponíveis nos modelos que emergem nos processos de EtnoModelagem.