

Revista Brasileira de Ciências Humanas

Data de aceite: 29/08/2025

ETNOMATEMÁTICA: APLICAÇÃO DO “JOGO DA ONÇA” EM UMA OFICINA DO PIBID

Paloma Magalhães Silva

Licenciando, Universidade do Estado da
Bahia/UNEB, Caetité, Bahia, Brasil

Kelly Kauany Oliveira Cardoso

Licenciando, Universidade do Estado da
Bahia/UNEB, Caetité, Bahia, Brasil

Leandro Cardoso Santos

Licenciando, Universidade do Estado da
Bahia/UNEB, Caetité, Bahia, Brasil

Elaine Cristina Tinti

Graduação, Complexo Integrado de
Educação Básica, Profissional e Tecnológica/
CIEBTEC, Caetité, Bahia, Brasil



Todo o conteúdo desta revista está
licenciado sob a Licença Creative
Commons Atribuição 4.0 Interna-
cional (CC BY 4.0).

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo relatar as experiências vivenciadas por licenciandos em Matemática da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus VI, juntamente com a professora supervisora regente da turma, durante a aplicação de uma oficina pedagógica envolvendo o “Jogo da Onça”. A atividade foi realizada em uma turma do terceiro ano do Ensino Médio, no componente curricular de Etnomatemática, por meio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). A oficina foi desenvolvida em três etapas: escolha e preparação do material; produção do jogo pelos próprios alunos; e aplicação do jogo em forma de competição. Os resultados evidenciaram o potencial da Etnomatemática como abordagem para contextualizar o ensino, valorizando os saberes culturais dos estudantes. Além disso, o uso de jogos que envolvem resolução de problemas mostrou-se uma estratégia eficaz para promover o raciocínio lógico e o pensamento crítico tornando os alunos protagonistas do processo de aprendizagem.

Palavras chave: Etnomatemática. Jogo da Onça. Resolução de Problemas. Ensino de Matemática. PIBID.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho busca relatar as experiências vivenciadas por licenciandos em Matemática, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), *Campus VI*, Juntamente com a professora supervisora, regente da sala, durante a aplicação de uma oficina pedagógica envolvendo o “Jogo da Onça”. A atividade foi realizada em uma turma do terceiro ano de tempo integral do Ensino Médio na componente curricular de Etnomatemática, estabelecida pela área de conhecimento itinerário formativo, por meio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).

O PIBID é um projeto que estabelece o vínculo entre os licenciandos e a sala de aula,

ainda durante a graduação. Neste, os professores em formação acompanham as aulas com uma turma da Educação Básica, elaboram materiais didáticos, participam das ACs (Atividades Complementares) e fazem estudos e pesquisas de novas metodologias de ensino visando sempre a aprendizagem do aluno. Ademais, neste programa a um grande incentivo a produção acadêmica e currículo profissional por meio de cursos.

A oficina desenvolvida com o “Jogo da Onça” teve por foco trabalhar a Etnomatemática, visto que este também chamado de “Adugo” (significa onça na língua dos Bororos) trata-se de um jogo popular criado por povos indígenas brasileiros da etnia Bororo da região do Mato Grosso. Inicialmente, o tabuleiro do jogo era feito na terra e utilizava-se pedras como as peças do jogo. Neste cada jogada deve ser movida de raciocínio lógico e estratégia para alcançar a vitória. E a Etnomatemática por sua vez busca justamente valorizar esses saberes matemáticos de diferentes culturas e propor assim uma educação inclusiva e contextualizada (D’AMBROSIO, 2011).

REFERENCIAL TEÓRICO

A ETNOMATEMÁTICA NO ENSINO

A história do surgimento da matemática sempre esteve entrelaçada ao desenvolvimento das civilizações, seja na arquitetura, agricultura, engenharia e economia. Nesse contexto, compreende-se a matemática como uma disciplina que influencia e é influenciada pelas relações da sociedade (DANTE, 2010). Logo, ao falar e ensinar matemática é de suma relevância destacar tais relações. Ademais, a partir de tais dependências surgiu o estudo e pesquisa da Etnomatemática destacada por D’Ambrosio (2011, p.9) como sendo

[...] a matemática praticada por grupos culturais, tais como comunidades urbanas e rurais, grupos de trabalhadores, classes profissionais, crianças de uma certa faixa etária,

sociedades indígenas, e tantos outros grupos que se identificam por objetivos e tradições comuns aos grupos.

Além desse caráter antropológico, a etnomatemática tem um indiscutível foco político. A etnomatemática é embebida de ética, focalizada na recuperação da dignidade cultural do ser humano.

Assim esta vertente visa “encorajar reflexões mais amplas sobre a natureza do pensamento matemático, do ponto de vista cognitivo, histórico, social e pedagógico” (D’AMBROSIO, 2011, p.17). Passos (2008, p.77) descreve ainda que “a Etnomatemática se originou no momento em que houve necessidade de (reconhecer para) valorizar o conhecimento matemático dos diferentes grupos culturais”. Nesse viés compreende-se que a Etnomatemática visa valorizar a importância da cultura de diversos povos, por meio da análise de suas ações cotidianas averiguando como tais povos produzem matemática. De acordo com Borba (1987, p.38),

A etnomatemática pode ser vista como um campo de conhecimento intrinsecamente vinculado a um grupo cultural, e a seus interesses, estando pois estreitamente ligado à sua realidade, sendo expressa através da linguagem, geralmente diferenciada das usadas pela matemática vista como ciência, linguagem esta que está unicamente ligada à sua cultura, à sua etnia.

Sendo assim, a Etnomatemática é um caminho para se ensinar matemática por meio de uma educação mais contextualizada e articular uma educação que se preocupa e valoriza os conhecimentos e diversidades culturais de seus alunos (D’AMBROSIO, 1996). Está tornando o ensino mais crítico uma vez que destaca a matemática por meio de um olhar cultural, focalizando como diferentes grupos sociais e culturais a produzem. Além do mais, o ensino contextualizado e próximo da vida do aluno tem um impacto fundamental no processo da aprendizagem (MORÁN, 2015).

O USO DE JOGOS COM FOCO NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA

Utilizar a Resolução de Problemas na aula de matemática torna o ensino mais desafiador para o aluno, no qual este passa a fazer parte do processo de ensino-aprendizagem de forma ativa, valorizando assim seus conhecimentos, estimulando sua curiosidade, de modo que estes se sintam pertencentes a este processo (BERBEL, 2012). Além do mais, esta é uma forma de contextualizar o conteúdo trazendo aos alunos problemas do seu cotidiano (MORÁN, 2015).

Aplicar jogos no ensino da matemática é uma ferramenta eficaz para desenvolver no estudante o raciocínio lógico, promover a aprendizagem significativa e estimular a participação destes (GRANDO, 2000). No entanto, esta metodologia não consiste apenas em escolher um jogo e aplicá-lo na turma, é preciso que este tenha objetivos claros, seja bem formulado, conseguindo assim fazer uma ponte entre o lúdico e o conteúdo a ser aprendido, ademais, o professor deve mediar este processo (LORENZATO, 2006).

Segundo Borin (1996) o jogo é uma estratégia de ensino que favorece o ensino e aprendizagem principalmente quando este envolve a Resolução de Problemas, pois esta união torna a aula mais atrativa para o aluno, além de desenvolver neste o raciocínio lógico, crítico, a autoconfiança e autonomia.

METODOLOGIA

A oficina consistiu em três etapas:

- **Escolha e preparação do material:** a escolha do “jogo da onça” foi discutida em uma AC, na qual foi levado em consideração o impacto e bagagem cultural do jogo, desenvolvimento do raciocínio crítico e se este desempenharia para o aluno um problema a ser resolvido.

- **Produção do jogo pelos alunos:** a turma foi dividida em duplas em que cada uma recebeu os materiais para produção do jogo (folha A4 e uma impressão com instruções contendo um pouco da história do jogo, seu surgimento, impacto cultural, regras e etapas de montagem). Nesta etapa, foi destacado a importância cultural do jogo, seu surgimento e como a matemática é desenvolvida na prática por grupos de povos.
- **Aplicação do jogo:** o jogo foi jogado em duplas, iniciando pelas mesmas duplas que montaram seu tabuleiro, ficando um deles com a onça e outro com a matilha de cachorros. O jogador com a onça deve capturar cinco cachorros e o jogador com a matilha deve capturar a onça. Vence o jogador que conseguir alcançar o seu objetivo primeiro.

Para ampliar a disputa criamos uma mini competição, em que a cada rodada os vencedores da partida (de cada dupla passava um jogador) passavam para uma nova etapa até chegar a uma única dupla e assim encontrar um vencedor.

RESULTADOS

A utilização de materiais que dialogam com a vida e cultura do aluno é uma ferramenta didática poderosa, pois quando a aplicamos na sala de aula o conteúdo faz sentido para o aluno, além do mais este passa a ter uma visão crítica sobre suas ações do cotidiano em relação à matéria estudada fazendo assim uma articulação entre ambos (MORÁN, 2015).

Desse modo, a escolha do “jogo da onça” fundamentou-se em sua dimensão cultural, por ter um papel educacional e desenvolver no aluno o raciocínio lógico e crítico. Um ponto observado, durante a montagem do jogo foi o quanto as duplas ousaram da criatividade ao montar seus tabuleiros, colorindo e pensando em cada detalhe.



Figura 1: Alguns tabuleiros do “jogo da onça” produzidos pelos alunos.

Fonte: Imagem do autor, 2025.

Ter dado a eles o papel de montar seus tabuleiros foi positivo, pois este processo proporcionou espaço para debater sobre o surgimento do jogo (à quais povos e cultura ele estava relacionado), além do mais, estes se tornaram protagonistas do processo de ensino-aprendizagem e ficaram super empolgados para montar seu tabuleiro e jogar.

A aplicação do “jogo da onça” foi um momento enriquecedor tanto para os alunos como para nós (Pibidianos e Supervisora), visto que foi notória a participação e empenho dos discentes durante todas as etapas da oficina. Ademais, o fato de este ter uma rica bagagem cultural e necessitar de seus jogadores raciocínio lógico e pensamento crítico torna-se uma ótima alternativa para se trabalhar Etnomatemática na sala de aula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A matemática é uma disciplina intimamente relacionada com a história, surgimento e progresso das civilizações, logo é eminente que seu ensino deve abordar tais aspectos. Nesse contexto, como forma de contextualizar e valorizar as diversas culturas por meio da matemática surgiu a Etnomatemática que quando aplicada como prática de ensino consegue chamar a atenção do estudante que passa a ver sentido e valor crítico em seu estudo.

Por outro lado, destaca-se a importância de dinamizar a sala de aula por meio de atividades diversificadas. Quando conseguimos aliar, por exemplo, um jogo, como o “Jogo da Onça”,

à proposta pedagógica, trabalhando conteúdos por meio da Etnomatemática, há uma grande possibilidade de obtermos resultados positivos. Nesse sentido, a aplicação da oficina foi um momento que proporcionou inúmeros aprendizados. Para os alunos do Ensino Médio, foi uma oportunidade de explorar a criatividade, participar ativamente e conhecer aspectos culturais relacionados ao jogo, esta-

belecendo, assim, conexões entre a matemática e o cotidiano. Para nós, pibidianos, e para a professora supervisora, a experiência possibilitou vivenciar, na prática, a relevância da contextualização no processo de ensino e como a Etnomatemática pode ser um caminho eficaz para alcançar essa meta.

REFERÊNCIAS

- BERBEL, N. A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, v. 32, n. 1, p. 25-40, 2012.
- BORBA, Marcelo de Carvalho. Etnomatemática: a matemática à favela em uma proposta pedagógica. In: FREIRE, Paulo; NOGUEIRA, A.; MAZZA, D. (orgs.). *A escola que fazemos: uma reflexão interdisciplinar em Educação Popular*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1987. p. [especificar página 38].
- D'AMBROSIO, Ubiratan. *Educação matemática: da teoria à prática*. Campinas: Papirus, 1996.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática: uma abordagem epistemológica para a história da matemática*. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.
- DANTE, Luiz Roberto. *Formulação e resolução de problemas de matemática: teoria e prática*. 1. ed. São Paulo: Ática, 2010.
- GRANDO, Regina Célia. O jogo e a resolução de problemas: uma possibilidade para o ensino e a aprendizagem de Matemática. *Educação Matemática em Revista*, n. 9, p. 23-31, 2000.
- LORENZATO, Sérgio. O uso de jogos no ensino de Matemática. *Cadernos CEDES*, Campinas, v. 26, n. 70, p. 47-61, 2006.
- MORÁN, J. Mudando a Educação com metodologias ativas. [Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II] Carlos Alberto de Souza e Ofelia Elisa Torres Morales (orgs.). PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. Disponível em: https://moran.eca.usp.br/wpcontent/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em: 25 de jul. de 2025.
- PASSOS, Caroline Mendes dos. *Etnomatemática e educação matemática crítica: conexões teóricas e práticas*. 2008. 182 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/FAEC-84VJLS>. Acesso em: 13 ago. 2025.