

JOGO COLHEITA ANCESTRAL: UMA EXPERIÊNCIA MATEMÁTICA COM TEMÁTICA AFRO-BRASILEIRA

Vanessa Tavares Silva Pimentel¹
Caroline Roberta Coutinho da Silva Oliveira²
Pollyana de Andrade Sales³

RESUMO

A Matemática é uma área do conhecimento de relevância na sociedade, seus conceitos e estudos são base na formação acadêmica de todo estudante. A maneira como esse ensino é compartilhado influencia diretamente no desenvolvimento de várias habilidades e competências do indivíduo. Desse modo, o uso de jogos matemáticos como um recurso de suporte à docência, pode transformar a aprendizagem do aluno de forma significativa. Portanto, com inspiração no jogo “Mancala”, originado na África, sendo parte da herança cultural afro-brasileira, e abarcando a etnomatemática, que busca compreender as vivências de um povo, não só por conceitos básicos de uma disciplina, mas considerando também o aspecto sociocultural. O presente trabalho aborda o relato de experiência da criação do jogo “Colheita Ancestral” e tem como objetivo utilizá-lo como ferramenta pedagógica e metodológica no ensino da matemática, para alunos do 3º ao 5º ano dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, valorizando a ancestralidade e os saberes dos povos afro-brasileiros. Como referencial teórico, tomamos como base as obras de D'Ambrosio (2011), Pinheiro (2021) e Silva (2021) para contextualizar o uso dos jogos na disciplina de Matemática, e principalmente a recuperação histórica favorecendo a educação das relações étnico-raciais. Em relação ao processo metodológico, foi iniciado na disciplina de “Ensino de Matemática e suas Tecnologias” do eixo 5 do curso de Pedagogia da Faculdade FASUP, localizada em Paulista/PE. O grupo ficou responsável por confeccionar um jogo matemático que abordasse a temática Afro-Brasileira, para a produção foi utilizado materiais reciclados para fabricação do tabuleiro e a plataforma digital do Canva como recurso para confecção das cartas. Como resultado, foi a aplicação do jogo com a turma do 5º Ano de uma escola Municipal da cidade de Paulista/PE, onde utilizamos para os desafios matemáticos problemas com medidas do tempo e multiplicações, que os estudantes estavam aprendendo naquele momento.

Palavras-chave: Jogos Pedagógicos, Mancala, Etnomatemática, Ensino Antirracista.

INTRODUÇÃO

O ensino da matemática tem grande relevância na formação de base de todo estudante, devido a sua abrangência na sociedade, e na sua contribuição para o desenvolvimento de competências, na resolução de problemas, contextualização e uso dos conceitos nas práticas das suas vivências, ampliando seu letramento. Visto isso, de

¹ Graduanda em Pedagogia pela Faculdade FASUP – PE, vanessa.t.s.pimentel@gmail.com;

² Graduanda em Pedagogia pela Faculdade FASUP – PE, carolinecoutinho84@gmail.com;

³ Professora Mestra do Curso de licenciatura em Pedagogia pela Faculdade FASUP – PE
pollyana.sales@fasup.com



que maneira podemos cooperar para que os alunos tenham garantidas essas aprendizagens essenciais de forma integral?

O conceito de Etnomatemática vem ganhando grande visibilidade devido ao reconhecimento e valorização dos saberes culturais, observando que estes se desenvolvem como resposta às necessidades de determinados grupos sociais, e que utilizamos elementos diários nas práticas pedagógicas. A matemática está presente no nosso cotidiano, por isso, a utilização dos jogos matemáticos afro-brasileiros nos ambientes escolares está cada vez mais presente, afirmando a importância de difundir os diversos saberes, e enaltecendo o estudo da Cultura e da História dos povos afrodescendentes, além de ser obrigatório, pela lei 10.639/03, nos estabelecimentos públicos e privados de ensino fundamental e médio.

Etnomatemática é 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. (D'Ambrosio, p. 19 2011).

Um exemplo de jogo que valoriza a ancestralidade e contribui para o ensino da matemática é o Mancala. Considerado o primeiro jogo de tabuleiro do mundo, ele simula práticas de semeadura e colheita, possuindo mais de 200 variações ao redor do globo. Segundo Carine (2021), a primeira evidência do Mancala é um fragmento de tabuleiro com diversos “buracos” esculpido em rochas, datado por volta do século VI, encontrado na Etiópia. No entanto, estima-se que sua origem remonte a cerca de 4.000 anos, na região de Kemet, no nordeste da África. No Brasil, o jogo foi trazido por povos africanos escravizados, como os Yorubá, sendo parte importante da herança cultural afro-brasileira (Silva, 2021). Além de sua riqueza histórica, o Mancala permite explorar conceitos matemáticos como contagem, previsão de jogadas e pensamento estratégico, aproximando os alunos de uma matemática contextualizada e significativa.

Nos anos iniciais, a utilização dos jogos matemáticos desempenha um papel importante, pois aliam o aspecto lúdico ao processo de aprendizagem, tornando o conhecimento mais acessível e significativo para as crianças. É através dos jogos que os alunos são instigados a pensar de forma crítica e lógica, resolver problemas de forma prazerosa, melhorar sua autonomia, além de promover a inclusão, pois valoriza as diversas formas de pensar e avultam habilidades de trabalho em grupo, cooperação e



respeito às regras.

A BNCC (2018) destaca que a inclusão da história da África, bem como das culturas afro-brasileira e quilombola, deve ir além da simples menção a datas e fatos históricos, promovendo uma abordagem mais ampla, reflexiva e contextualizada. Segundo o documento:

“A relevância da história desses grupos humanos reside na possibilidade de os estudantes compreenderem o papel das alteridades presentes na sociedade brasileira, comprometerem-se com elas e, ainda, perceberem que existem outros referenciais de produção, circulação e transmissão de conhecimentos, que podem se entrecruzar com aqueles considerados consagrados nos espaços formais de produção de saber” (Brasil, p. 401 2018)

Por isso, nosso trabalho tem por objetivo contribuir para as práticas da matemática, e valorização das relações étnico-raciais na escola, promovendo o contato com o legado e a riqueza da cultura dos povos africanos aqui no Brasil, através dos jogos como um recurso mais dinâmico para efetiva compreensão dos conteúdos. Além de oportunizar aos alunos o desenvolvimento de conceitos, habilidades e competências presentes nos currículos nacionais que norteiam a educação básica para esta disciplina.

METODOLOGIA

O presente estudo tem como foco a produção de um jogo matemático com a temática afro-brasileira para atender as demandas pautadas pelos currículos educacionais nacionais.

No primeiro momento, foi realizada pesquisa bibliográfica utilizando artigos e livros de autores como D'AMBROSIO (2011), CARINE (2021), e o instrumento norteador curricular, a BNCC (2018), que abarcam os conceitos sobre etnomatemática e jogos matemáticos afro-brasileiros e suas aplicações na rotina de sala de aula.

A inspiração para a construção do instrumento pedagógico foi o jogo africano Mancala, que é disputado por dois jogadores, em um tabuleiro com seis cavidades onde o objetivo é a distribuição de peças (sementes). Esse recurso contribui para o raciocínio lógico, estratégia, localização, sequência, entre outras habilidades.



Desta forma, remetendo as disputas entre tribos africanas, o jogo Colheita Ancestral foi pensado para fazer um confronto de território, com o objetivo de confiscar as sementes do oponente para que ele não consiga plantar e percam as terras para a tribo rival. É um jogo de estratégia e contagem que o jogador terá que usar o raciocínio lógico e conhecimentos prévios para não perder sementes.

Pensando nisso, o objetivo do jogo é obter maior quantidade de sementes que o adversário. As regras são:

1. Os oponentes definem quem inicia o jogo no par ou ímpar;
2. Distribuem-se 4 sementes em cada uma das 12 cavidades;
3. O território de cada jogador é formado pelas 6 casas da fileira à sua frente;
4. O jogador retira uma carta que vai guiando as jogadas até deixar o adversário com o menor número de sementes;
5. Ao finalizar as cartas, vence o jogador que tiver maior quantidade de sementes do oponente.

A etapa seguinte foi coletar materiais para fazer o tabuleiro. O Jogo contém um tabuleiro com 12 cavidades (seis para cada jogador) e cartas impressas que servirão para guiar a movimentação das peças. Para confecção, utilizamos bandeja de ovos, papelão, feijões como sementes e papel para imprimir as cartas. **(FOTOS ANEXO 1).**

Nessa perspectiva, o jogo Colheita Ancestral é indicado para crianças a partir do 3º ano do Ensino Fundamental I, trabalha contagem, realização de operações básicas de acordo com as dicas que saem nas cartas. As professoras terão liberdade para ajustar os desafios matemáticos de acordo com o assunto abordado nas aulas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O objetivo deste trabalho foi construir um jogo matemático com a temática Afro-brasileira para aplicação em sala de aula de turmas do 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental I. Tomamos como referência o jogo Mancala e a partir dele, criamos o jogo Colheita Ancestral que, de forma mais simples, aproxima a



matemática do cotidiano dos alunos.

Tivemos dificuldade em criar a forma de jogar e as regras tendo em vista que o Mancala é um jogo milenar, com um alto grau de complexidade. Com o protótipo do jogo, primeiro fizemos testes com algumas partidas entre adultos onde foram determinados alguns ajustes nas cartas para melhor entendimento das crianças e posterior aplicação.

Praticamos em sala de aula, com a turma do 5º Ano, de uma Escola Municipal da cidade do Paulista. Fizemos uma pequena introdução histórica explanando sobre o Mancala, sua origem e a nossa adaptação para o recurso matemático. As crianças tiveram curiosidade, mas receio, a princípio por ser um jogo com desafios matemáticos. Após a primeira dupla jogar, despertou interesse em outros/outras estudantes para fazer o mesmo. Foi gratificante ver a aceitação das crianças que puderam consolidar alguns conhecimentos matemáticos, ao passo que percebemos a defasagem no ensino, já que alguns tiveram dificuldade em conceitos primários como direita e esquerda, par ou ímpar, dobro e metade. **(FOTOS ANEXO 2).**

Ao apresentar o jogo, estimulamos a curiosidade dos alunos para a riqueza da cultura dos povos africanos que foram trazidos para o Brasil como escravos e mostrar como a matemática está presente no nosso dia-a-dia há muito tempo.

Com o jogo Colheita Ancestral, a trabalhamos nos alunos o pensamento rápido para contagens consolidando conceitos matemáticos como adição, subtração, multiplicação e divisão, além de raciocínio lógico e noções de movimentação.

Com esta ferramenta pedagógica além das habilidades matemáticas, os alunos estarão trabalhando a paciência, persistência, resolução de problemas, concentração, capacidade de seguir regras, aprender com outros, mesmo em jogos competitivos, além de identificação cultural permitindo que as crianças conheçam e valorizem a diversidade, incluindo a história e a tradição dos povos africanos.

Nossa perspectiva na criação do recurso foi que o Mancala não é um jogo simples. Exige muita concentração e técnica e quisemos facilitar ao máximo o nível para que os alunos adentrassem na temática sem dificuldades e se divertissem. Aprendemos que a etnomatemática é esse movimento de levar a



matemática de forma mais fluida e significativa para o cotidiano das crianças e fazer com que elas aprendam sem trauma.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao unir elementos lúdicos, culturais e matemáticos, o Jogo Colheita Ancestral, inspirado no jogo milenar tradicional Mancala, traz uma contribuição para a prática docente especialmente no contexto dos anos iniciais do Ensino Fundamental tornando-se uma ferramenta potente para o ensino significativo, promovendo a aprendizagem de forma contextualizada, prazerosa e inclusiva.

A proposta é valorizar os saberes ancestrais dos povos africanos, reconhecendo suas contribuições histórico-culturais, e inseri-los no contexto educacional para construção do conhecimento. Desta forma o jogo não promove apenas o desenvolvimento das habilidades cognitivas como contagem e operações básicas, mas também, comportamentos participativos, vivências mais concretas e conectadas ao contexto de realidade dos estudantes, com o uso de recursos e materiais fáceis de utilizar e que as crianças podem replicar em casa, garantindo também o cumprimento da lei de obrigatoriedade de conteúdos afro-brasileiros nos currículos das escolas do país.

Esse trabalho foi possível de realizar com base em conceitos contemporâneos da matemática e de métodos de ensino que visam uma formação integral do aluno como sujeito ativo no seu processo de aquisição de conhecimento. O Jogo Colheita Ancestral é uma estratégia pedagógica criativa e eficaz que reforça o ato de aprender.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**

D'AMBROSIO, Ubiratan, **Etnomatemática - elo entre as tradições e a modernidade**.

4. ed. 1. reimp. — Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

PINHEIRO, Bárbara Carine Soares, **História preta das coisas: 50 invenções científico-tecnológicas de pessoas negras**. 1.ed.- São Paulo: Editora Livraria da Física, 2021.

SILVA, Robson Gonçalves da **História e cultura africana por meio do Mancala Awelé: reflexões para uma prática pedagógica antirracista**. Disponível em: <https://educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2021/07/Artigo-6.pdf>.



ANEXO 1 – Fotos da construção e itens que compõem o jogo



Foto 1: Construção do tabuleiro. Foto 2: Sementes (feijões)

Fonte: Acervo pessoal das autoras, publicada em 2025

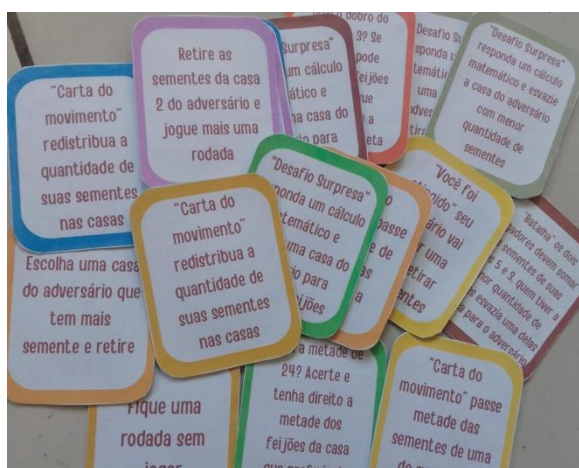


Foto 3: Cartas para o Jogo Colheita Ancestral.

Fonte: Acervo pessoal das autoras, publicada em 2025



ANEXO 2 – Prática



Foto 1 e 2: Alunos jogando Colheita Ancestral.
Fonte: Acervo pessoal das autoras, publicada em 2025



Foto 3 e 4: Alunos jogando Colheita Ancestral.
Fonte: Acervo pessoal das autoras, publicada em 2025.