



COINTER PDVL 2023

X CONGRESSO INTERNACIONAL DAS LICENCIATURAS

Edição Presencial Recife (PE) | 29, 30 de nov a 1 de dez

ISSN: 2358-9728 | PREFIXO DOI: 10.31692/2358-9728

MANCALA - JOGO AFRICANO COMO FERRAMENTA AUXILIAR NO ENSINO DE MATEMÁTICA

MANCALA - JUEGO AFRICANO COMO HERRAMIENTA ASISTENTE EN LA ENSEÑANZA DE MATEMÁTICAS

MANCALA - AFRICAN GAME AS AN ASSISTANT TOOL IN TEACHING MATHEMATICS

Apresentação: Relato de Experiência

Jamilly Pereira Lima¹; Francisco Gabriel Ferreira Soares Farias²; João da Cruz Ribeiro da Silva³; Amanda Kelly Almeida Queiroga⁴; Bruno Oliveira de Sousa⁵

INTRODUÇÃO

O Mancala é um jogo de origem africana ainda pouco utilizado no ensino de matemática. Pois bem, ele é um jogo que está relacionado ao ato de semear e colher as sementes na terra, o mesmo pode ser explorado e utilizado como ferramenta auxiliar que possa potencializar o processo de ensino-aprendizagem no tocante à disciplina matemática.

O lúdico é a brincadeira, o entretenimento das pessoas envolvidas, o jogo, a diversão. É pelo brincar e através dele que o estudante se desenvolve e é sob esse pensamento que será desenvolvido esse trabalho, para que o aprendizado de matemática se torne ainda mais atrativo, divertido e que desperte o interesse das pessoas envolvidas, professores/alunos (SILVA E ANGELIM, 2017).

Mancala é um jogo de estratégia popular em todo o mundo. Ele envolve uma placa com duas filas de seis buracos e um espaço maior para cada jogador. Ele possui várias regras, as principais são: distribuir as sementes de uma cava até a última delas, de forma que fique cada semente em uma cava, ou seja, pegar todas as sementes de um único lugar e espalhar uma a uma nas cavas seguintes. Uma boa estratégia, é sempre passar pelo armazém para que possam ficar retidas, já que o objetivo final é ter mais sementes no armazém, lembrando que não pode semear no armazém do adversário. Outra regra é a da captura, na qual o jogador semeia a última semente de uma cava vazia do seu lado, então ele pode recolher a semente dessa cava e as que ficam na frente, pertencentes ao outro jogador e por fim armazená-las. A última regra utilizada na exposição informa que se houver muitas sementes em uma cava e outra com apenas uma, o jogador tem que priorizar aquela com maior quantidade.

1 Matemática, IFPI, caang.2020119lmat16@aluno.ifpi.edu.br

2 Matemática, IFPI, caang.2020119lmat12@aluno.ifpi.edu.br

3 Matemática, IFPI, caang.20171lma19@aluno.ifpi.edu.br

4 Matemática, IFPI, caang.2020119lmat03@aluno.ifpi.edu.br

5 Mestre, IFPI, bruno_bos@ifpi.edu.br

É um jogo que tem como objetivo despertar e instigar o raciocínio lógico dos alunos, pois no final o jogador que tiver o maior número de peças no seu armazém vencerá a partida. Ademais, quem estiver no gamer precisa criar estratégias para cada jogada e utilizar a matemática envolvida, a fim de ter êxito em todas as partidas e não perder peças para o adversário, dessa forma o discente deverá usar e despertar habilidades matemáticas de contagem e de raciocínio lógico.

Vale destacar ainda que, conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais(1998, p.46) “os jogos constituem uma forma interessante de propor problemas, pois permite que estes sejam apresentados de modo atrativo e favorecem a criatividade na elaboração de estratégia de resolução e busca de soluções.

Assim sendo, a aplicação do jogo tem como objetivo além de mostrar uma metodologia lúdica para o ensino de matemática, também objetiva verificar o grau de interesse dos alunos participantes pelo jogo e pelas habilidades matemáticas que podem ser desenvolvidas jogando.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

O presente trabalho tem por objetivo relatar uma experiência com o jogo Mancala, em uma feira de matemática que ocorreu durante uma feira de jogos matemáticos em uma escola do ensino fundamental na cidade de Agricolândia do Piauí, onde a mesma foi promovida pelos estudantes e corpo docente do Instituto Federal do Piauí - Campus Angical.

Primeiramente o jogo foi apresentado aos alunos que se mostraram curiosos com o material exposto, foi explicado que não se sabe muito bem a origem do jogo Mancala, mas que muito era utilizado pelos africanos como forma de representar as plantações e as sementeiras. O jogo representa a parte de semear e por esse motivo suas peças são sementes ou algo que possa representá-las. É o jogo de tabuleiro mais antigo que se conhece e traz lembranças de tempos passados.

Em seguida, foi explicado que o jogo utiliza um tabuleiro com 2 conjuntos de 6 cavidades chamadas de "cavas" e mais 2 cavas maiores chamadas de "armazéns" ou "Kalahs", em que duas pessoas ou uma equipe jogam sentados frente a frente com o tabuleiro na horizontal entre elas. As cavas são preenchidas inicialmente com 4 sementes ou pedras, totalizando 48 peças e o objetivo é capturar mais do que o adversário, o ganhador é o que possuir o maior número de peças em seu armazém, que é a cava maior localizada na lateral do



tabuleiro com o intuito de colocar as capturas.

Com os jogadores preparados, foi ensinado quais seriam as regras, os assuntos matemáticos envolvidos, bem como as suas origens, já que por ser de origem africana poucas pessoas reconhecem, e por fim mostrar a importância dessa ferramenta na aprendizagem. As crianças que participaram foram bem rápidas no entendimento das regras e conseguiram desenvolver as habilidades necessárias para jogar. Observou-se um interesse dos participantes em vencer, usando a matemática em todas as partidas para fazer a melhor escolha.

Durante a atividade pôde-se perceber os participantes desenvolvendo as habilidades matemática como raciocínio lógico, aritmética básica como soma e subtração, contagem e a simetria, sendo a simetria relacionada a uma estratégia de jogo que facilita na contagem, mas também, colabora na ideia de quantidade, semear, colher e pastorear. Além de desenvolver a habilidade (EF05MA23), que consiste em: Determinar a probabilidade de ocorrência de um resultado em eventos aleatórios, quando todos os resultados possíveis têm a mesma chance de ocorrer (equiprováveis).

Foi possível perceber que com o jogo a criança aprende com facilidade o que lhe é proposto, além de usar as habilidades necessárias para que consiga chegar ao seu objetivo. O lúdico é uma forma bastante criativa de trazer uma aprendizagem significativa e dinâmica para os alunos.

Por fim, vale destacar que houve um grande engajamento por parte dos participantes e um grande interesse por sua aplicação no ensino de matemática, ficou evidente a importância de se utilizar mais destas ferramentas para que os alunos possam alinhar a teoria com a prática e assumir o papel de modelador da matemática, pois assim instiga o discente a sair de um sistema mecânico para as situações do cotidiano na utilização da disciplina abordada.

Figura 01: O jogo didático aplicado aos estudantes da Unidade Escolar Roque Alencar, na cidade de



Fonte: Própria (2023).



CONCLUSÕES

Concluiu-se a importância de vivenciar projetos que envolvam jogos matemáticos, foi um momento único em que ficou evidente o prazer de aprender e ensinar juntamente com os alunos ali presentes, uma oportunidade ímpar a qual os envolvidos se sentiram à vontade para compreender o ensino da matemática de uma forma um pouco diferente da tradicional aplicada no âmbito escolar.

O jogo é imprescindível no processo de ensino aprendizagem dos alunos, já que nessa perspectiva de utilizar uma ferramenta lúdica, aborda também situações-problema da realidade, aplicando então conceitos e conhecimentos desenvolvidos durante a atividade.

O propósito foi demonstrar essa versão da matemática para que eles tivessem uma visão diferente sobre a mesma. Apesar de ser uma disciplina que requer muita atenção e concentração, ela também pode ser interessante e divertida, e como isso pôde se relacionar com a apresentação dos jogos, facilitando o entendimento e aprendizagem, transformando então em novos olhares e aproveitando da melhor forma possível, seja no ambiente escolar, profissional e/ou pessoal.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017.**

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática.** Brasília: MEC/SEF, 1998.

Caderno de Resumos. São Paulo - SP: Sociedade Brasileira de Física, 2005. v. 1. p. 175-175, 2005. BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Fundamental.

SILVA, Luciana Vareda; ANGELIM, Clenilson Panta. O Lúdico como Ferramenta no Ensino da Matemática. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 11, n. 38, 2017. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/959>. Acesso em: 08 out. 2023.

