

O JOGO MANCALA NO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

THE MANCALA GAME IN MATHEMATICS TEACHING FOR YOUTH AND ADULT EDUCATION

Francisco Aureliano Vidal¹; Francisco Vandernilso de Oliveira²;
Marcos Antonio Nogueira³

RESUMO

Este trabalho trata-se de um relato de experiência com o jogo de matriz africana Mancala, construído por dois bolsistas do Programa Institucional de Bolsas ao Ensino (PIBID), os quais são estudantes do curso de licenciatura em matemática do Instituto Federal da Paraíba - Campus Cajazeiras. O objetivo da aplicação do jogo foi fortalecer um conjunto de estratégias e técnicas que visam desenvolver o raciocínio lógico, a contagem, a tomada de decisão, a cooperação e a interação entre os jogadores. Esse jogo foi escolhido porque também pode ser usado como recurso didático pedagógico para abordar temas como a africanidade, a cultura, a história e a matemática. O jogo foi implementado em uma escola pública da cidade de Cajazeiras localizada no auto sertão da Paraíba para uma turma de 10 alunos do Ciclo III e IV da Educação de Jovens e Adultos (EJA), sendo dividida em três etapas, na qual, a primeira consistiu na construção do jogo, a segunda em explicar para os alunos as regras do jogo e a terceira foi a realização de uma competição entre os alunos utilizando o jogo. Inicialmente os participantes tiveram dificuldades em compreender as regras do jogo, porém, logo após jogarem a primeira rodada, eles conseguiram entendê-las. Esse jogo proporcionou uma experiência satisfatória, onde os alunos se empenharam a aprender. O jogo aplicado, proporcionou em sala de aula, discussões sobre a africanidade e principalmente conteúdos matemáticos, sendo fundamental para estimular a cooperação em grupo e facilitar a troca de conhecimento entre alunos e professores.

Palavras-chave: Mancala, Educação de Jovens e Adultos, Raciocínio lógico, Contagem.

ABSTRACT

This work is an experience report with the African-based game Mancala, built by two scholarship holders from the Institutional Teaching Scholarship Program (PIBID), who are students of the

¹ Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB). Docente de Licenciatura em Matemática no IFPB, Cajazeiras, Paraíba, Brasil. Endereço para correspondência: Rua Zenilson Alcântara, 170, Jardim Oásis, Cajazeiras, Paraíba, Brasil, CEP: 58900-000. E-mail: francisco.vidal@ifpb.edu.br.
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-0561-4170>.

² Licenciando em Matemática-Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Paraíba (IFPB). Endereço para correspondência: Sitio Barro Vermelho, S/N, Zona Rural, Veirópolis, Paraíba, Brasil, CEP: 58822-000. E-mail: francisco.vandernilso@academico.ifpb.edu.br.
ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0003-3416-8020>.

³ Licenciando em Matemática- Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Paraíba (IFPB). Endereço para correspondência: Sitio Riacho dos Alcinos III, S/N, Zona Rural, Veirópolis, Paraíba, Brasil, CEP: 58822-000. E-mail: marcos.nogueira@academico.ifpb.edu.br.
ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0001-6690-7647>.



mathematics degree course at the Federal Institute of Paraíba - Cajazeiras Campus. The objective of applying the game was to strengthen a set of strategies and techniques that aim to develop logical reasoning, counting, decision making, cooperation and interaction between players. This game was chosen because it can also be used as a teaching resource to address topics such as Africanity, culture, history and mathematics. The game was implemented in a public school in the city of Cajazeiras, located in the interior of Paraíba, for a class of 10 students from Cycle III and IV of Youth and Adult Education (EJA), being divided into three stages, in which, The first consisted of building the game, the second explaining the rules of the game to the students and the third was holding a championship. Initially the participants had difficulty understanding the rules of the game, however, soon after playing the first round, they managed to understand them. This game provided a satisfying experience, where students were committed to learning. The applied game provided discussions about Africanity and mainly mathematical content in the classroom, and was fundamental for stimulating group cooperation and facilitating the exchange of knowledge between students and teachers.

Keywords: Mancala, Youth and Adult Education, Logical reasoning, Score.

Introdução

A modalidade de ensino de Educação de Jovens e Adultos (EJA) é voltada principalmente para pessoas que não conseguiram terminar os seus estudos na idade adequada, com o propósito de proporcionar o retorno aos estudos deste público e possibilitando um prazo menor para a sua conclusão. Diferentemente do ensino regular, a EJA é dividida por Ciclos, sendo o I e II equivalentes aos anos iniciais do Ensino Fundamental, Ciclo III e IV correspondente aos anos finais do Ensino Fundamental e o Ciclo V que corresponde ao Ensino Médio. A realização deste estudo ocorreu nos Ciclos III e IV.

Mesmo com o tempo de estudo, reduzido, ainda assim a evasão escolar é muito frequente nas turmas da EJA, sendo que muitos não conseguem manter uma presença constante em sala de aula. Cabe salientar que os alunos dessa modalidade não acreditam em seu potencial isso faz com o que eles não consigam desenvolver um foco na aprendizagem e nas atividades realizadas em sala de aula.

Santos (2023, p. 28) ao relatar sobre a EJA enfatiza que “Na sua essência muitos trazem consigo a baixa autoestima, a frustração por ainda não ter progredido na vida, a dificuldade de aprendizagem e o medo de não conseguir concluir novamente os estudos”. Os fatores que acarretam esse problema são diversos, mas para esse trabalho foi levado em consideração apenas a forma de ensino abordado pelos professores. À vista disso, se faz necessário que o professor utilize uma metodologia diferente. Pardim e Calado (2016) afirmam que:

A formação continuada desses agentes de transformação, por assim assumidos, deve prepará-los para que sejam capazes de desenvolver práticas pedagógicas



que tenham uma visão holística dos alunos e saibam utilizar as diversidades e os recursos escolares no acesso a conhecimentos indispensáveis para o desenvolvimento do indivíduo enquanto na busca pela sua autonomia (Pardim e Calado, 2016, p. 105).

O uso de novas metodologias é uma forma de ensino muito viável, principalmente nas turmas da EJA, já que muitos alunos passam o dia trabalhando e realizando outros cuidados do seu lar e, devido a essa jornada chegam na sala de aula cansados e um pouco desmotivados para estudar. Quando os alunos entram em sala e passam a aula ouvindo o professor falar sobre um determinado conteúdo e escrevendo no quadro muitas das vezes se torna algo mais cansativo, especificamente na área da matemática onde muitos alunos têm maiores dificuldades. Segundo Carvalho (2014, p. 1), “Trabalhar o lúdico com a EJA torna-se uma possibilidade interessante para os discentes da EJA que retornaram à escola na tentativa de superar o tempo perdido”, foi nesta perspectiva que propomos a presente ação de utilizar o Mancala na sala de aula.

Zuin e Sant’Ana (2015) comentam que os conteúdos referentes à história e cultura afro-brasileira são obrigatórios no currículo escolar, independente de qual seja a matéria, os docentes devem trabalhar essa interdisciplinaridade com os alunos, posteriormente estes autores ainda ponderam que um dos jogos muito utilizado que abrange tanto a forma lúdica quanto cultural é o Mancala. Estes autores ainda destacam que alguns apontam a origem do Mancala por volta de 2000 a.C., mas por outro lado, existem alguns relatos que o jogo foi criado na África há aproximadamente 7000 anos, sendo ele considerado o primeiro jogo de tabuleiro criado na antiguidade.

Mancala se origina da palavra árabe “nagaala”, que significa “mover”. A prática está relacionada a semear, germinar a semente na terra, desenvolver e colher. Nas várias versões, alguns pesquisadores citam o surgimento no Egito há 3.500 e 4.000 anos sendo jogados pelos faraós, outros pesquisadores apontam o surgimento na Etiópia há sete mil anos. O que é indiscutível é a milenaridade desse jogo e a preservação através da oralidade (Santos e França, 2017, p. 96).

Os países asiáticos têm versões do Mancala, e a hipótese de que ele se espalhou da Ásia para o continente africano não pode ser descartada. O jogo se popularizou por quase toda a África e chegou às Américas, onde os povos escravos também se tornaram conhecedores do jogo. Desde então, cada um criou variações, e surgiu uma grande família de jogos chamada Mancala. O jogo tem muitas variações diferentes, cada uma com suas próprias regras regionais. Algumas das variações mais populares incluem o *Oware*, jogado em Gana, o *Kalah*, jogado no Oriente Médio, o *Bao*, jogado na Tanzânia, e o



Sungka, jogado nas Filipinas.

O jogo segue-se por meio da dinâmica do clássico Mancala de duas fileiras onde é preciso 2 jogadores, 48 sementes e um tabuleiro com 12 cavas pequenas e dois oásis (cavas maiores que servem de reservatório). Os jogadores se sentam frente a frente e ficam com o oásis à sua direita. Em seguida, cada um distribui 24 sementes nas cavas menores (quatro sementes em cada cava). No início, o oásis fica vazio. Quem começa a escolher uma das cavas do seu campo, pega todas as sementes dela e as distribui, uma a uma, nas cavas seguintes, caminhando no sentido anti-horário (da sua esquerda para direita).

Passando pelo próprio oásis, o jogador deixa uma semente nele e segue colocando as demais no campo adversário, mas nunca no oásis de lá. Se a última semente cair no próprio oásis, ele pode fazer outra jogada. Se ela cair em uma cava vazia, ele pode adicionar ao seu oásis todas as sementes da cava seguinte. Quando as sementes se reduzem a ponto de não ser mais possível semear o campo adversário, os jogadores recolhem suas sobras, juntam ao seu oásis e contam. Quem possuir mais sementes no oásis ou “cava maior” é o vencedor.

Dessa forma podemos observar que um dos objetivos do estudo também é desenvolver o raciocínio lógico matemático, criando estratégia para vencer o jogo, auxiliar o aprendizado da contagem, bem como conhecer um pouco da cultura africana. Claro que, dependendo dos conceitos matemáticos estudados pela turma em sala de aula, o jogo também pode contribuir para o entendimento e, conseqüentemente, facilitar o aprendizado por meio da história da matemática como ferramenta didática a partir das possibilidades que o jogo pode proporcionar.

O processo de ensino e aprendizagem da matemática, o lúdico e o jogo Mancala

A forma de ensino escolhida pelo professor muita das vezes pode influenciar na aprendizagem dos alunos, principalmente em aulas de matemática, Barreto (2016, p. 19) afirma que:

O processo de ensino e aprendizagem de Matemática no Brasil sempre foi marcado pelo método tradicional de ensino, pautado em aulas expositivas, conteudistas e exercícios de fixação, através dos quais os alunos devem evidenciar seu aprendizado de forma a reproduzir os modelos impostos pelos exemplos ou pelas regras dos exercícios.

Permanecer na mesma metodologia se torna algo monótono para os alunos,



principalmente quando se trata de pessoas que estão tentando voltar aos estudos e quando entram em sala de aula encontram uma dificuldade maior que é permanecer dentro dela, justamente por achar algo cansativo e conteúdos de difícil compreensão, devido a isso, a utilização de estratégias para chamar a atenção desses discentes e fazer com o que eles permaneçam em sala é de suma importância, com a utilização de novas metodologias como jogos que permitam ao profissional trabalhar de forma lúdica e atrativa fugindo do ensino habitual, assim permitindo que o docente consiga atrair a atenção dos alunos.

Santos e França (2017) ~~fala em sua obra~~ afirmam a importância de se usar o lúdico em sala de aula:

O lúdico na educação formal é uma ação de extrema responsabilidade do educador com o educando, visto que, aciona troca de diversos esquemas sensório-motor: se divertem mobilizando o cognitivo, a corporeidade, a sociabilidade, em outras palavras, aprendem brincando, trocando experiências, desafiando e interagindo (Santos e França, 2017, p. 95).

Ryan e Trevisan (2016, p. 120) enfatizam a importância dos jogos como aliados na forma de ensino e aprendizagem:

A utilização de jogos matemáticos em sala de aula pode ser um recurso metodológico eficaz no sentido de motivar o ensino aprendizagem da matemática, pois como recurso didático os jogos são capazes de promover um ensino mais interessante e um aprendizado mais dinâmico, tornando as aulas mais atrativas e desafiadoras, mostrando que a matemática pode ser interessante (Ryan e Trevisan, 2016, p. 120).

De acordo com Mota (2009), antes de aplicar certo jogo como recurso didático deve-se ter um estudo e um planejamento adequado, já que se for apenas introduzido sem antes ter uma análise crítica pode se tornar algo que não será bem um recurso de aprendizagem, mas apenas uma forma de descontração, fugindo totalmente do objetivo que o jogo tem o potencial de proporcionar.

Cabe salientar a lei 10.6039/03 implementada no Brasil que trata da obrigatoriedade de incluir no currículo oficial da rede de ensino a temática da história e cultura afro-brasileira, neste contexto a utilização do jogo Mancala, por se tratar de um recurso que consegue juntar a interdisciplinaridade entre a história e a matemática, pode possibilitar motivação para que os alunos consigam estudar sobre a cultura afro-brasileira e conteúdos matemáticos.

O termo Mancala é o nome dado pelos antropólogos, para identificar uma classe de jogos de tabuleiro. A palavra Mancala, vem do árabe, derivada da palavra *naqaala*,



um grupo composto por mais de 200 jogos. Os Mancalas são jogos milenares da África, foram introduzidos na América através dos escravos, foram trazidos juntos com crenças e tradições, a chegada na Europa foi através de muçulmanos que costumavam jogar o Mancala. Com a prática do jogo Mancala eles se espalharam por ilhas e continentes.

Não se sabe ao certo sobre a criação do jogo Mancala, por ser um jogo muito antigo, alguns historiadores apenas especulam a sua criação, mas não se pode ter certeza.

Os jogos Mancala estão entre os mais antigos do mundo, com mais de 200 variações. Acredita-se que foram criados há cerca de 7 mil anos no Egito, na região das margens do Rio Nilo, onde as populações tinham água e terra fértil para plantar e se estabelecerem. A importância do jogo chegou a ser tamanha, que em alguns locais, como a Costa do Marfim, ele decidia quem seria o novo rei em casos de falecimento do vigente, já que era realizado um campeonato com os candidatos para decidir o novo líder. (Silva; Santos e Cusati, 2020, p. 105).

Através da prática do jogo Mancala, além dos alunos desenvolverem os fundamentos matemáticos, como, raciocínio lógico e contagem, também proporciona a compreender que a matemática não é algo muito complicado de se aprender e a história do jogo e da matemática servirão de apoio pedagógico para a compreensão dos conceitos matemáticos, sem falar que o jogo será uma forma de aproximá-los do conhecimento sobre a diversidade da cultura Africana.

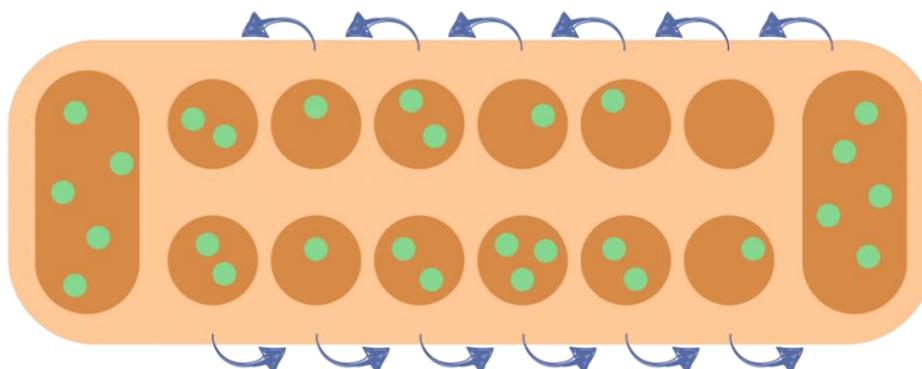
O percurso metodológico

Este estudo trata-se de um relato de experiência da aplicação do jogo Mancala que foi implementado em uma escola da rede pública na cidade de Cajazeiras que se localiza no interior da Paraíba, essa atividade foi desenvolvida com uma turma de dez alunos do Ciclo III e IV da Educação de Jovens e Adultos (EJA), pois, devido a inconsistência de presença dos mesmos em sala não pode ser aplicado para mais alunos. A metodologia seguiu por meio de algumas etapas que estão relatadas a seguir.

A primeira etapa consistiu na construção do jogo. Para o seu erguimento foi preciso uma tábua de madeira macia, com aproximadamente 50 cm de comprimento, 13 cm de largura e 1,5 cm de espessura. Assim foi utilizado fresas para esculpir as cavas, lembrando que as cavas devem ser “ocas”. A figura 1 mostra um exemplo de como seria o modelo do Mancala que foi seguido.



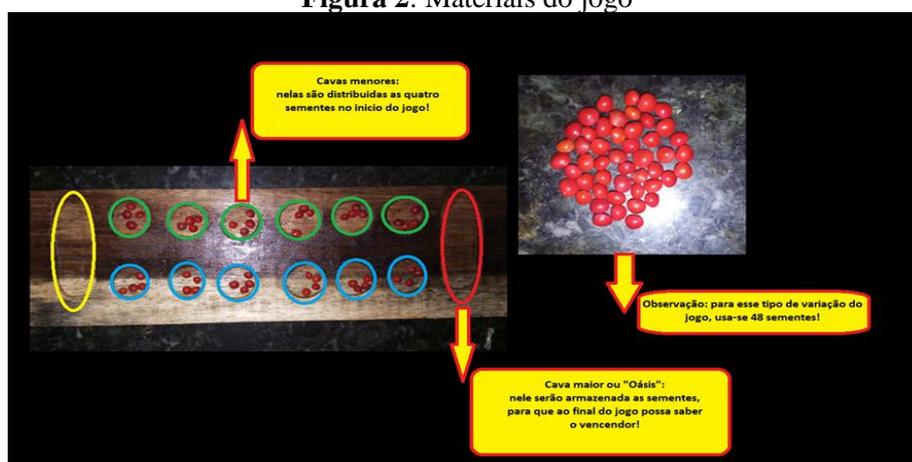
Figura 1: Exemplo do jogo Mancala



Fonte: Museu de Arte Sacra de São Paulo

Após a abertura das cavas, foi preciso lixar bem a madeira para que não ficasse farpas de madeira para não machucar os jogadores. Após lixar tudo, foi passado verniz para o acabamento do jogo. Foi utilizado semente da árvore Pau-Brasil pensando estrategicamente, já que no Mancala tradicional a semente utilizada é a da árvore *Baobá* que permite lembrar lendas ligadas e a cultura ligada a árvore, a utilização das sementes da planta nativa do país foi usada pensando justamente nessas memórias históricas, a figura 2 mostra os materiais do jogo.

Figura 2: Materiais do jogo



Fonte: Autoria própria, (2023).

A segunda etapa consistiu em descrever para os alunos como funcionava o jogo. Inicialmente, foi explicado as regras do jogo no quadro da sala. Logo após, deu-se início a uma rodada teste com intuito que os discentes entendessem o jogo. As cavas do Mancala



foram desenhadas em folhas de papel de papel A4 e impressas com formas geométricas similares ao jogo original talhado na madeira.

Na terceira etapa foi realizado uma competição que foi disputada em duplas entre os alunos, antes da aplicação do jogo as regras foram ditadas e a atividade prosseguiu, onde os alunos se enfrentaram no jogo e aqueles que vencessem a partida iam passando para a fase seguinte de tal forma que o campeão seria aquele que conseguisse ganhar a última partida. Como incentivo, foi combinado que o ganhador seria recompensado com um certificado, o vice-campeão seria premiado também com um certificado.

Resultado e discussão: o Mancala como instrumento de interdisciplinaridade entre a matemática e a cultura africana

Os resultados foram acompanhados por dois bolsistas do PIBID e pela professora da sala das turmas do ciclo III e IV da EJA. O envolvimento dos alunos com o jogo foi uma experiência muito produtiva, pois percebeu-se que eles estavam interessados em entender e aprender os conceitos e regras do jogo, ademais, pode-se perceber que os alunos ficaram surpresos com tal proposta, pois, para eles não era possível juntar a matemática com outra disciplina, principalmente com história, já que aparentava, na visão deles, ser duas coisas distintas.

A supervisora do PIBID que também era a encarregada pelas turmas no qual o jogo foi aplicado, posteriormente relatou em uma reunião com os dois bolsistas que os alunos gostaram de toda a proposta apresentada desde o jogo até a ideia da competição, até porque foi possível fazer com o que eles conseguissem desenvolver um aprendizado sobre os números inteiros de uma forma lúdica e sem falar na compreensão sobre a cultura afro-brasileira, tudo isso com a implementação de um jogo em sala de aula.

A maioria dos alunos foram capazes de compreender o tema e participar ativamente da atividade proposta. Foi possível perceber que o uso do instrumento didático, jogo Mancala, foi proveitoso para os alunos, na compreensão do conjunto de estratégias e raciocínio lógico observado na realização do jogo, possibilitando a aprendizagem sobre contagem utilizando a história da matemática como ferramenta auxiliar para esta compreensão.

Pode-se destacar também os resultados para os próprios bolsistas, sendo algo de extrema importância no desenvolvimento pessoal e acadêmico de cada um, pois, através de tais programas e na produção dessas atividades é possível desenvolver uma base com



o qual os discentes irão poder levar para toda a sua formação.

A escola Crispim Coelho, tem um programa de reforço escolar voltado para o ensino da EJA na intenção de complementar os conteúdos nos quais os alunos não conseguem compreender em sala de aula. Ao término da atividade foi proposto que os alunos deveriam participar do programa, durante as semanas seguintes, buscando recuperar os conteúdos perdidos durante os anos passados e um melhor aprofundamento dos assuntos que eles tenham maior dificuldade.

A figura 3 mostra o bolsista fazendo uma rodada teste com um dos alunos para explicar a ele as regras do jogo, conseqüentemente logo após daria início a competição que os alunos iriam participar.

Figura 3: Partida teste no jogo impresso em papel A4



Fonte: Autoria própria, (2023).

Após a rodada teste foi possível analisar que isso foi algo crucial para os alunos se habituarem com a dinâmica do jogo e, conseqüentemente, logo depois da competição realizada em que o intuito era de fazer com o que os alunos se sentissem mais motivados em aprender e perceber qual o objetivo principal do jogo, é perceptível que sabendo as regras e determinadas estratégias é provável ter uma chance maior de conseguir ganhar.

Com a finalização da competição, foi possível perceber com maior clareza que a curiosidade em saber mais sobre o jogo e a vontade de ganhar fez com o que os alunos conseguissem entender toda a dinâmica que tinha por trás do Mancala e a sua ligação com a matemática e a cultura africana a partir das discussões que a história pode proporcionar, ao final das aulas, os alunos ficaram discutindo sobre a relação que o jogo tinha com a



matemática e a importância de conhecer outras culturas, isto foi possível graças à utilização da história da matemática relacionada aos conceitos utilizados nesta experiência.

Considerações finais

A utilização do jogo de matriz africana Mancala trata-se de um excelente recurso didático, já que o jogo abre as portas para conhecimentos e práticas dos povos da África e ajuda os alunos com o raciocínio lógico e a contagem. Possibilitando o cumprimento da lei n. 10.639/03, também nas aulas de matemática, podemos perceber as dificuldades quando um conteúdo novo é apresentado para os alunos, por outro lado, os alunos se comportaram de uma maneira diferente em relação a aplicação do jogo Mancala, pois, foi algo novo para eles, uma metodologia pela qual eles não conheciam, isso fez despertar o interesse de maior parte da turma.

Por outro lado, é notório também que alguns alunos não despertaram interesse algum, mesmo se tratando do ensino da EJA, assim como em outras modalidades de ensino, certos alunos acham que esse tipo de ensino é algo que não os agrada e preferem aquela forma tradicional de ensino onde o professor expõe o conteúdo no quadro e começa a explicar.

Ademais, com a realização desse trabalho pode-se perceber algumas limitações referentes a utilização da cultura afro brasileira no ensino da EJA, sendo uma abordagem pouco utilizada na forma de ensino, porém, por lei é algo que deve ser implementado na forma de ensino, podendo ser como um conteúdo interdisciplinar assim como foi utilizado nesse trabalho, ou até mesmo um assunto a parte, com isso, se faz necessário o aprofundamento desse objeto de pesquisa podendo recorrentemente ser utilizado como meio de pesquisa.

Por fim, ao término da aplicação do jogo, conclui-se que jogo Mancala trabalhado em sala de aula foi fundamental, pois estimulou o trabalho em grupo e facilitou a troca de conhecimentos, como por exemplo estratégias que o aluno foi capaz de perceber e o professor não pode enxergar, sendo possível transferir para toda a turma. O Mancala é um jogo que também pode ser usado como recurso didático pedagógico para abordar temas como a africanidade, a cultura, a história e a matemática.

Referências



BARRETO, G. B. B. **O ensino de matemática através de jogos educativos africanos: um estudo de caso em uma turma de educação de jovens e adultos (EJA) de uma escola municipal de Aracaju.** 2016. 136 f. Dissertação (Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2016.

BRASIL. Lei 10.639/03 de 09 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 União, Poder Executivo, Brasília. Disponível em:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.639.htm. Acesso em: 29 fev. 2024.

CARVALHO, J. L. A. S. A importância do lúdico no ensino-aprendizagem na educação de jovens e adultos. **Anais IV ENID/UEPB... Campina Grande: Realize Editora,** 2014. 5 p.

MOTA, P. C. C. L. M. Jogos no Ensino da Matemática. 2009. 142f. Dissertação (Mestrado em Matemática/Educação), Programa de Pós-Graduação em Matemática/Educação da Universidade Portucalense Infante D. Henrique, Porto: Portugal, 2009.

PARDIM, C. M. C.; CALADO, M. C. O ENSINO DA MATEMÁTICA NA EJA: UM ESTUDO SOBRE AS DIFICULDADES E DESAFIOS DO PROFESSOR. **Revista Ifes Ciência**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 98-123, 2016. DOI: 10.36524/ric. v2i1.253.

SANTOS, E.C.; FRANÇA, M. C. S. Simbiose entre etnomatemática e a cultura africana- Jogo Macala Awelé em sala de aula. **Com a palavra o professor**, vitória da conquista (BA), v.2, n.3, p.89-100, jan. / abr. 2017.

SANTOS, C.C. O PERFIL HISTORICO DA EJA NO BRASIL. **Gestão e educação.** v.6, n.04, p.26-35, 2023.

SILVA, J. N.; SANTOS, A. C.; & CUSATI, I. C. (2020). FAMÍLIA MANCALA. **Imagem da Educação.** v.10, n.3, p.96-111, set. / dez., 2020.

RYN. G. D.Von1; TREVISAN. E.P. OS JOGOS MATEMÁTICOS COMO FERRAMENTA POTENCIALIZADORA NO ENSINO DE MATEMÁTICA NA EJA: uma experiência desenvolvida numa escola do município de Juruena. **Revista de Educação do Vale do Arinos - RELVA**, [S. l.], v. 3, n. 1, 2016. DOI: 10.30681/relva. v3i1.1464.

ZUIN, E. S. L.; SANTANA, N. A. S. Produzindo aproximações da cultura africana com a Matemática escolar: a utilização do jogo mancala. **Revista Pedagogia em Ação.** v.7, n.1, p.7-26, 2015.

Recebido em: 20 / 01 / 2024
Aprovado em: 11 / 05 / 2024