



## O JOGO DE SENET COMO RECURSO METODOLÓGICO NAS AULAS DE MATEMÁTICA

Carlos Daniel Araujo Alves<sup>1</sup> • Jose Ivanildo Felisberto de Carvalho<sup>2</sup>

### Eixo 4 – Práticas de ensino da Matemática

**Resumo:** A maioria dos alunos considera a matemática uma disciplina difícil. Geralmente é sempre a mesma coisa, aula e atividade. Sair desse padrão de uma aula mecanizada vai tornar a aula mais didática. Dessa forma, a oficina tem por objetivo trabalhar números inteiros, análise combinatória, probabilidade e lógica através do jogo de Senet, trazendo assim, uma compreensão mais clara do conceito matemático abordado. Além disso, também estaremos contribuindo com uma matemática antirracista, já que o jogo possui origem africana. A oficina irá se desenvolver da seguinte maneira: primeiro serão apresentados os objetivos e o público alvo que ela se destina. Logo em seguida, será apresentado o jogo de Senet, contando um pouco de sua história. Também serão abordadas as relações do jogo com a matemática. Quando terminarmos essa apresentação teórica, os estudantes irão jogar uma partida. Ao final da oficina, iremos discutir sobre o que eles acharam, discutindo o contexto matemático e africano do jogo. Ao trazer esse jogo para essa oficina, será possível discutir um pouco de sua origem e nos familiarizarmos mais com a África.

**Palavras-chave:** Senet. Jogos Africanos. Educação Matemática. Jogos Matemáticos. Ensino da matemática.

### 1 Objetivos

Trabalhar os números inteiros, análise combinatória (permutação), probabilidade e lógica através do jogo de Senet. Além de trabalhar diretamente a matemática que está dentro do jogo, pretende-se também incentivar e estimular os alunos a visualizarem a matemática presente no jogo. Outro ponto é trabalhar o jogo como um meio de ter contato com um pouco da cultura africana.

#### 1.1 Objetivos específicos

- Desenvolver a compreensão conceitual dos números inteiros.
- Desenvolver os conceitos de análise combinatória e probabilidade.
- Estimular a lógica matemática.
- Desenvolver aspectos com relação a abordagens da cultura africana no ensino de matemática.

#### 1.2 Público alvo

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste (UFPE-CAA) • Graduando • Caruaru, Pernambuco (PE), Brasil • [carlos.danielalves@ufpe.br](mailto:carlos.danielalves@ufpe.br) • ORCID 0009-0008-8908-5069

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste (UFPE-CAA) • Doutor • Caruaru, Pernambuco (PE), Brasil • [ivanildo.carvalho@ufpe.br](mailto:ivanildo.carvalho@ufpe.br) • ORCID 0000-0003-3981-4805





No Ensino Médio as aulas são muito mecanizadas, essa sequência repetitiva de aulas expositivas e atividades acaba deixando os alunos cansados. Diante disso, se faz necessário criar aulas mais dinâmicas para descontrair um pouco e sair desse padrão. Dessa forma, espera-se que os estudantes possam compreender a matemática envolvida no jogo e melhorar a compreensão dos conceitos matemáticos abordados.

Com relação aos professores e graduandos, é muito importante que eles tenham em mente aulas mais diversificadas para seus alunos. O jogo de Senet é uma boa opção, pois além de trabalharmos a matemática, também podemos discutir um pouco da cultura egípcia.

A oficina destina-se a alunos do Ensino Médio, professores e graduandos em matemática. O jogo se aplicaria no Ensino Médio porque eles já tiveram um leve contato com esses assuntos. Como o jogo possui regras complexas, ficaria difícil aplicar o jogo em uma turma de 7º ano com o objetivo de estudar números inteiros, por exemplo. Já no Ensino Médio eles irão compreender melhor a matemática envolvida e a complexidade das regras já não será um problema para eles. Dessa forma, no Ensino Médio podemos utilizar o jogo para trabalhar a ideia de permutação simples e probabilidade. Será discutido também a ideia dos números inteiros. E no momento que eles forem jogar, teremos a presença da lógica.

A oficina também se aplica a graduandos e professores pelo fato de que eles vão poder replicar na sala de aula, levando esse conhecimento adiante.

### 1.3 Relevância para a Educação Matemática

Trabalhar com jogos é uma ótima opção, principalmente nas aulas de matemática, já que é considerada uma disciplina difícil pela maioria dos estudantes. O jogo vai prender a atenção do aluno, vai fazer com que o aluno compreenda melhor o assunto que está sendo abordado. É uma forma mais leve e dinâmica de estudar, além de estar saindo do padrão de ser somente aula. E isso é algo muito bom, vai promover um maior engajamento dos alunos na aula, vai melhorar a socialização dos estudantes e vai estimular o raciocínio lógico, é um meio muito benéfico para todos.

No âmbito educacional, torna-se evidente que abordagens pedagógicas diversificadas, especialmente aquelas que incorporam jogos, desempenham um papel essencial ao auxiliar novas aprendizagens. Adicionalmente, essas





práticas contribuem de maneira significativa para o progresso social, cognitivo e emocional dos alunos, enriquecendo sua jornada de aprendizagem e entendendo como lidar com diferentes emoções (Jacobik, 2005).

Dessa forma, vemos que Jacobik também concorda que o uso de jogos nas aulas traz benefícios. Outro fator importante é que nesse caso, ao usar o jogo de Senet, estamos trabalhando também a cultura africana, ou seja, estamos trabalhando a lei 11.645/08 (Brasil, 2008).

## 2 - O Jogo de Senet

O jogo de Senet surgiu no Egito, era um jogo muito comum e popular entre os antigos egípcios. Inicialmente era apenas um jogo comum, mas com o passar do tempo passou a ter significados religiosos, sendo associado às dificuldades enfrentadas para passar para o pós-vida/vida eterna. O jogo de Senet é o jogo mais antigo que conhecemos, sendo o primeiro jogo registrado na história (há mais de 5000 anos). Foi um jogo muito popular no Antigo Egito, sendo praticado pelas diferentes classes sociais, com isso temos tabuleiros feitos de materiais simples até materiais mais nobres. Senet significa jogo de passagem ou jogo de passagem da alma para o outro mundo, simbolizando as dificuldades que a alma enfrenta para passar para a vida após a morte. O jogo é jogado por duas pessoas e é composto por um tabuleiro retangular, quatro bastões (que simbolizam um dado) e dez peças, cinco para cada jogador. Foram encontrados exemplares na tumba do faraó Tutancâmon, na tumba de Hery-Re, escriba e primeiro dentista da história. Também temos a presença de pinturas que retratam o jogo, como na tumba da rainha Nefertari, onde a soberana aparece jogando Senet (imagem 2), ela é retratada jogando sozinha, o que pode indicar a presença de Osíris.





Figura 1 - Tabuleiro de Senet: Amenófis III (1390-1353 a.C.)

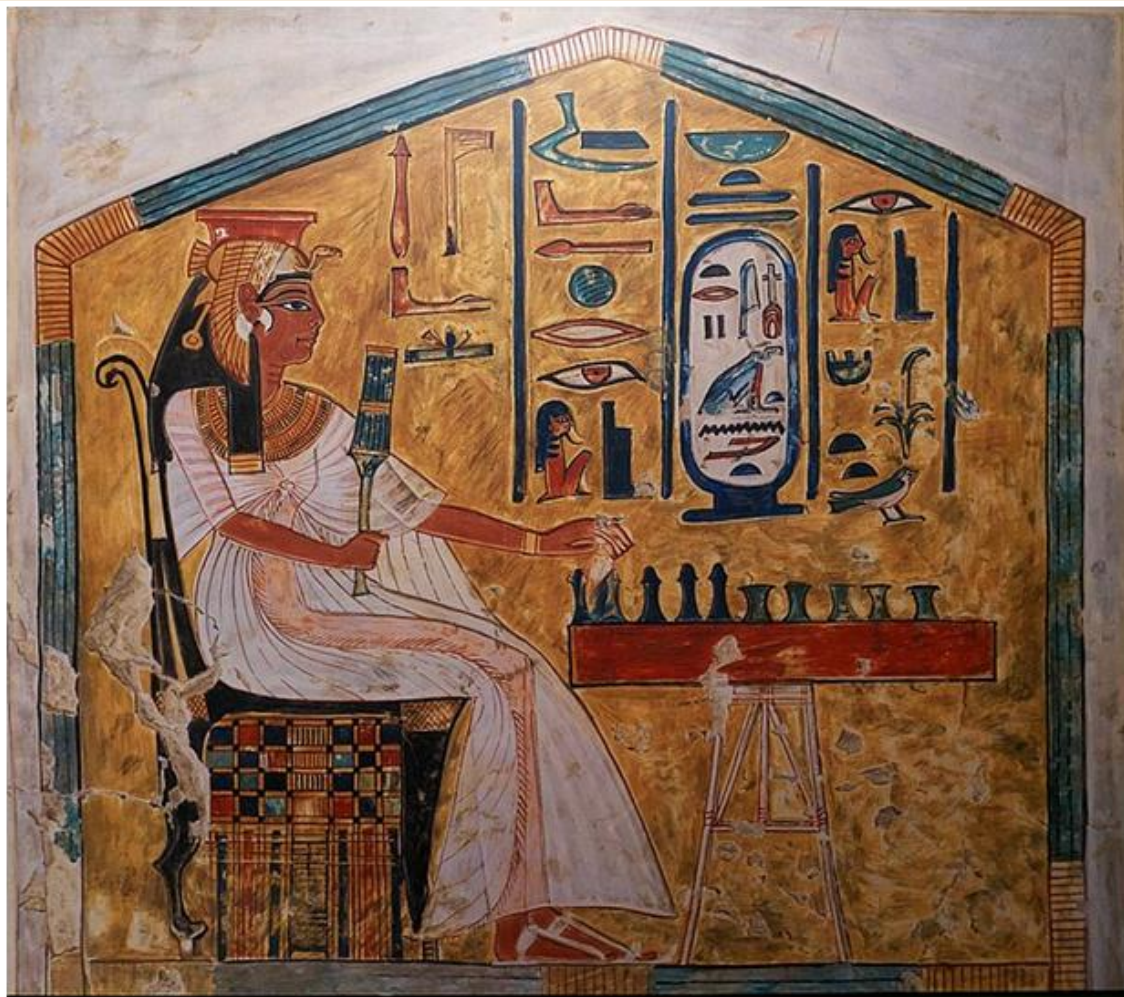


Disponível em:

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gaming\\_Board\\_Inscribed\\_for\\_Amenhotep\\_III\\_with\\_Separate\\_Sliding\\_Drawer,\\_ca.\\_1390-1353\\_B.C.E.,49.56a-b.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gaming_Board_Inscribed_for_Amenhotep_III_with_Separate_Sliding_Drawer,_ca._1390-1353_B.C.E.,49.56a-b.jpg)

Figura 2 – Tumba da rainha Nefertari





Disponível em:

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Nefertari\\_juega\\_al\\_Senet.\\_tumba\\_de\\_Nefertari.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Nefertari_juega_al_Senet._tumba_de_Nefertari.jpg)

## 2.1 - O Jogo de Senet e suas Relações com a Matemática

Ao observar o jogo de Senet, podemos observar algumas relações com a matemática. Observamos a ideia de números inteiros, análise combinatória, probabilidade e estratégia/lógica matemática. No jogo, cada jogador possui cinco peças, onde o objetivo é tirar todas elas do tabuleiro. Mas não pode tirar nenhuma delas enquanto ainda tiver alguma peça na primeira fileira. No decorrer da partida, os movimentos em sua maioria são para frente, mas de acordo com as regras, ao cair um número que não possa movimentar para frente, o movimento será feito para trás. Isso acontece quando a casa está ocupada e tem duas ou três peças seguidas do adversário, impossibilitando o avanço. Nesse momento que acontece essa volta, podemos associar a um número negativo, trazendo a ideia de números inteiros. Sobre a análise combinatória, vemos a presença da permutação simples, podemos observar a troca de lugar das peças. Quando o “dado” é





lançado e sai um número que irá levar a peça até uma casa que está ocupada por uma peça do adversário, vai ocorrer essa troca. As duas peças vão trocar de lugar, caracterizando a permutação simples. Por se tratar de um jogo que envolve “dado” (sorteio de números), a probabilidade fica muito presente. Temos a probabilidade de algum dos números saírem, como por exemplo, a probabilidade de sair o número 1. O primeiro jogador que tirar o número 1 fica com as peças pretas e movimenta a primeira peça da fila para a próxima casa. Além disso, vemos que o número sorteado pelo dado influencia a próxima jogada, pois ao sair os números 1, 4 ou 6 o jogador continua jogando, e só irá passar a vez quando tirar o número 2 ou 3. Dessa forma vemos a presença da probabilidade nesse jogo. Além da probabilidade, temos a estratégia. Uma grande aliada durante a partida, pois é necessário criar estratégias para movimentar cada peça. Como por exemplo, não esquecer nenhuma peça na primeira fileira, pois isso impossibilita a saída das outras peças do tabuleiro.

## 2.2 - O uso do jogo como prática antirracista

O Egito é um país localizado no continente africano, atualmente ele é conhecido pelas suas grandiosas obras, como os templos, as pirâmides e a esfinge. Porém, pouco ou quase nunca se fala sobre as contribuições do Egito para as diferentes áreas do conhecimento. Tais contribuições estão na matemática, química, medicina, engenharia, odontologia, política, vidro, vinho, direito, agricultura, navios, papiro, calendário ( com 12 meses e mais 5 dias no final do ano), entre outros.

O Egito faraônico nos deixou valiosa herança nos campos da física, química, zoologia, geologia, medicina, farmacologia, geometria e matemática aplicada. De fato, legou à humanidade uma grande reserva de experiências em cada um desses domínios, alguns dos quais foram combinados de modo a possibilitar a realização de objetivos específicos (Silvério; Rocha; Barbosa, 2012, p.175).

A engenharia e arquitetura envolveram um grande conhecimento matemático, seja para calcular a área, o volume, a simetria, entre outros. Esse conhecimento de que tudo isso já existia no Antigo Egito fica “escondido” e não é repassado. Quando fazemos o uso do jogo de Senet na sala de aula estamos aproximando um pouco os alunos da cultura egípcia, da cultura africana. Estamos abrindo as portas para um debate antirracista, para um estudo ligado a África, mostrando, por exemplo, que a matemática já existia no Egito há milhares de anos atrás. Além disso, estará sendo trabalhada a Lei nº 11.645/08





de 10 de março de 2008 (Brasil, 2008), que cita que deve ser trabalhado a África na sala de aula.

### 3 - Metodologia da oficina

Inicialmente serão abordados os objetivos da oficina, e em seguida, comentar sobre sua importância do jogo para as aulas de matemática. Logo após será apresentado o jogo de Senet, mostrando um pouco da sua história e suas regras. Ao apresentar as regras, será comentado suas relações com a matemática. Dessa forma, os alunos irão se dividir em duplas e jogar uma partida. Quando a partida terminar, será perguntada a opinião deles a respeito do jogo. Em seguida, será disponibilizado um formulário para que eles possam responder algumas perguntas acerca do jogo e da oficina.

Não será necessário nenhum conhecimento prévio para a abordagem que será feita. O único pré-requisito será concordar em responder ao formulário disponibilizado ao final.

A oficina irá se desenvolver da seguinte maneira: Primeiro serão abordados os objetivos da oficina, e apresentar quais os conteúdos que podem ser observados no jogo. Será falado também qual o público alvo. Depois disso, será apresentada sua relevância para as aulas de matemática, mostrando a importância de usar recursos diversos, como os jogos, principalmente nas aulas de matemática. Feito isso, o jogo de Senet será apresentado, contando um pouco de sua história e contextualizando com seu país de origem, para termos uma abordagem antirracista. Logo após serão apresentadas as regras do jogo, onde os alunos irão se dividir em duplas para jogarem uma partida. Quando a partida terminar, iremos conversar um pouco sobre o ponto de vista deles em relação ao jogo e seu uso na sala de aula. No final será disponibilizado um formulário para que eles respondam algumas perguntas sobre o jogo e a oficina, onde as respostas serão utilizadas para pesquisas futuras. Com base nas respostas obtidas no formulário, será possível compreender melhor as suas percepções sobre o continente africano e suas opiniões acerca da oficina, destacando o uso do jogo de Senet na sala de aula para conteúdos matemáticos e para discutir a cultura africana.





## Referências:

Barros, Eduarda. *Senet como Recurso Didático Para Promoção De Práticas Antirracistas: uma discussão com professores dos anos finais do ensino fundamental*. 2025. 57f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Matemática – Licenciatura. Caruaru, 2025.

BRASIL. Lei nº 11.645, 10 março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, 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 AfroBrasileira e Indígena". Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília. 2008. Seção 1, p. 1.

JACOBİK, G. S. *O lúdico no ensino da matemática: teoria e prática*. São Paulo: Bentivegna, 2005.

Mitra Criação. *Como jogar Senet – Mitra Criações*. YouTube, 2016. Disponível em: <https://youtu.be/1V71DiGdeCY?si=GRA8OPH6FYTq30Hi>. Acesso em: 13 de agosto de 2025.

Silvério, V.B; ROCHA, M.C; BARBOSA, M.S. *Síntese da coleção História Geral da África: Pré-história ao século XVI*. Brasília: UNESCO, MEC, UFSCar, 2012.

TODÃO, J.S. *A origem africana da matemática*. São Paulo. Editora Ananse, 2024.

TODÃO, Jefferson dos Santos. *Jogos Matemáticos Africanos: Senet. Matemática é fácil*. Disponível em: <https://www.matematicaefacil.com.br/2024/10/jogos-matematicos-africanos-senet.html>. Acesso em: 14 de agosto de 2025.

