

## Memória negra: Jogo da memória sobre cientistas negros e suas contribuições

Eloara J. Ferreira (PG)<sup>1</sup>, Ana N. F. Mendes (PQ)<sup>1</sup>, Gilmeine Bianco\* (PQ)<sup>1</sup>

1- Universidade Federal do Espírito Santo - Campus São Mateus

**Resumo:** Este trabalho apresenta o desenvolvimento e validação de um material didático lúdico criado na disciplina de artefatos do programa de pós graduação em ensino e educação intitulado Memória Negra, voltado à valorização de cientistas negros historicamente invisibilizados nos currículos escolares. O jogo da memória, composto por cartas ilustradas e descritivas, busca promover o letramento científico, a construção de uma consciência crítica e antirracista, além de estimular habilidades cognitivas como memória, associação e leitura interpretativa. A proposta foi validada por meio de metodologia participativa com base no Design Thinking, envolvendo aplicação prática e avaliação por pares. Aplicou-se um questionário com escala Likert (1–5) em seis dimensões. Os resultados indicaram aprovação significativa: 92% atribuíram notas 4 ou 5 para clareza; 88% para interatividade; e 100% para validação pedagógica. Os resultados indicam alto potencial pedagógico, com destaque para o engajamento dos estudantes e a relevância social da temática.

**Palavras-chave:** Educação antirracista; Ensino de Ciências; Material didático.

### Introdução

A invisibilidade de cientistas negros nos currículos escolares contribui para a reprodução de estereótipos e para a exclusão simbólica da população negra no campo científico. Em consonância com a Lei 10.639/2003, que estabelece a obrigatoriedade do ensino da história e cultura afro-brasileira, este trabalho propõe um recurso didático que alia ludicidade e representatividade: o jogo Memória Negra. A iniciativa visa fomentar práticas pedagógicas inclusivas que valorizem a diversidade étnico-racial e promovam o pensamento crítico no ensino de Ciências.

Essa proposta dialoga com abordagens contemporâneas como a *Pretagogia*, apresentada por Silva e Petit (2024), que propõem o uso de brincadeiras afro-brasileiras como estratégia de implementação da Lei 10.639/03. Ambas as iniciativas convergem na valorização da cultura negra como eixo estruturante da prática pedagógica, promovendo o pertencimento, a identidade e o letramento científico em contextos escolares.

### Metodologia

#### *Características do material didático*

O material foi produzido como como pré-requisito para a conclusão de uma disciplina vinculada a um Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica.

O material consiste em um jogo da memória composto por 40 cartas, sendo 15 cartas contendo imagens de cientistas negros(as) e 15 cartas descritivas contendo nome, área de atuação e principais contribuições e/ou invenções. Cada carta foi impressa em tamanho 14 cm x 10 cm e plastificada para maior durabilidade.

Além das cartas principais, o conjunto inclui 10 cartas especiais (cinco de sorte e cinco de azar), que introduzem elementos dinâmicos à jogabilidade. O jogo é acompanhado de uma folha A4 plastificada com as regras e armazenado em uma caixa de MDF (20 cm x 12 cm) personalizada com adesivo impresso.

### *Construção do material didático*

A elaboração do jogo envolveu as seguintes etapas:

1. Pesquisa e seleção de cientistas: Levantamento biográfico e científico de personalidades negras relevantes no campo das ciências.
2. Criação das artes: Produção gráfica das cartas (imagens e descrições) por meio da plataforma Canva.
3. Impressão e plastificação: Impressão em alta qualidade das cartas e das regras, com posterior plastificação para garantir resistência ao uso constante.
4. Personalização da embalagem: Utilização de uma caixa de MDF reutilizada, customizada com adesivo personalizado contendo o título do jogo.
5. Revisão e teste pedagógico: Verificação da coerência entre as informações e aplicação-piloto do jogo com mediação para ajustes.

### *Crítérios de seleção dos cientistas negros*

A seleção dos cientistas representados no jogo seguiu critérios que assegurem relevância histórica, diversidade e aplicabilidade pedagógica. Foram priorizados nomes com contribuições significativas em distintas áreas do conhecimento, especialmente aquelas relacionadas ao currículo da educação básica, como Ciências da Natureza, Matemática e Tecnologia. Buscou-se contemplar diversidade geográfica, incluindo cientistas afro-brasileiros e da diáspora africana, bem como equilíbrio de gênero, com atenção à representatividade de mulheres negras. A escolha também considerou a acessibilidade de fontes confiáveis para elaboração dos conteúdos e o potencial de cada trajetória para fomentar discussões críticas sobre racismo, identidade e protagonismo negro na ciência.

### *Regras para uso do material didático*

- As cartas devem ser embaralhadas e dispostas viradas para baixo em uma grade no centro da mesa.
- Os jogadores, por turno, devem virar duas cartas na tentativa de formar um par correspondente (imagem + descrição).
- Se o par for correto, o jogador retira as cartas da mesa e joga novamente. Caso contrário, vira as cartas de volta e passa a vez.

- As cartas especiais (de sorte e azar), quando encontradas, devem ser lidas em voz alta e sua instrução seguida imediatamente. Após o efeito, são retiradas do jogo.
- Um mediador (professor ou aluno com gabarito) é responsável por validar os pares formados e mediar eventuais dúvidas.
- O jogo termina quando todos os pares forem encontrados. Vence quem acumular o maior número de pares válidos.

**Figura 1:** Material pronto



Fonte: Elaboração própria

### *Validação do material didático*

A validação do material didático foi realizada com base no referencial metodológico do **Design Thinking**, utilizado como recurso estruturante para a construção do produto educacional. O processo avaliativo teve como objetivo verificar a aplicabilidade, a clareza e a efetividade pedagógica do jogo.

A metodologia adotada consistiu na aplicação de um **questionário estruturado com escala Likert de 1 a 5 pontos**, distribuído entre cinco avaliadores convidados (alunos que cursaram a disciplina) que participaram previamente de uma sessão prática com o jogo. A atividade lúdica teve duração estimada de 30 a 40 minutos, incluindo explicação das regras, dinâmica de jogo e roda de conversa final. O jogador considerado vencedor é aquele que, ao final da partida, acumula o maior número de pares válidos, conforme validação feita por um mediador (professor ou aluno com gabarito). Após a vivência lúdica, os avaliadores preencheram o instrumento com base em seis dimensões:

- Conteúdo
- Acessibilidade e Inclusão
- Clareza e Linguagem
- Interatividade e Engajamento
- Design Instrucional
- Validade Pedagógica

Cada dimensão foi composta por cinco questões avaliativas e uma seção para justificativa qualitativa. As perguntas abordaram aspectos como alinhamento aos objetivos de aprendizagem, clareza dos conceitos, acessibilidade a diferentes perfis de estudantes, engajamento dos participantes e lógica instrucional.

## Resultados e Discussão

Os resultados quantitativos revelaram alta aprovação: 92% atribuíram notas 4 ou 5 para clareza e linguagem; 88% para interatividade e engajamento; 100% para validade pedagógica; 96% para conteúdo; 84% para design instrucional; e 76% para acessibilidade e inclusão, com destaque para sugestões de melhorias voltadas a estudantes com deficiência visual.

Os comentários qualitativos reforçaram o impacto positivo do jogo. Um avaliador destacou: *“O material promove discussões que raramente aparecem nas aulas de Ciências. Os estudantes se reconhecem e se interessam mais pelo conteúdo.”* Outro comentou: *“A estética está muito bem cuidada, e as cartas despertam curiosidade. Seria interessante incluir QR codes com áudios ou vídeos para ampliar a acessibilidade.”*

Além disso, os avaliadores sugeriram que o jogo seja utilizado como ponto de partida para projetos interdisciplinares, feiras de ciências e rodas de conversa sobre identidade racial e protagonismo negro. A dinâmica competitiva, baseada na formação de pares corretos entre imagem e descrição, foi considerada eficaz para estimular a memória, a leitura e o pensamento crítico.

Apenas um avaliador atribuiu a pontuação 2 (discordo parcialmente) a duas questões da dimensão "Acessibilidade e Inclusão", justificando que *“não possui recursos de áudio nem descrição de imagem, estudantes com deficiência visual não conseguem jogar”*. A análise geral evidenciou que o jogo apresenta aplicabilidade pedagógica, linguagem clara e alto potencial de engajamento. As críticas construtivas foram acolhidas para considerar ajustes futuros relacionados à acessibilidade de estudantes com deficiência visual.

**Figura 2:** Avaliação do material didático



Fonte: Elaboração própria

## Considerações Finais

O jogo *Memória Negra* se revelou uma ferramenta pedagógica potente para promover o reconhecimento da produção científica de pessoas negras, historicamente marginalizadas nos espaços escolares. Ao integrar ludicidade, representatividade e conteúdo científico, o material contribui para a construção de uma educação mais inclusiva, crítica e antirracista.

A validação do jogo demonstrou não apenas sua aplicabilidade no Ensino Médio, mas também seu potencial de engajamento e transformação de percepções entre estudantes e docentes. A proposta reforça a importância de práticas educativas que dialoguem com a diversidade cultural e étnico-racial brasileira, ampliando horizontes e desconstruindo estereótipos.

Embora tenha recebido sugestões de aprimoramento quanto à acessibilidade para estudantes com deficiência visual, o material apresenta sólida estrutura didática e pode ser adaptado para diferentes contextos escolares. Espera-se que iniciativas como esta inspirem novas abordagens pedagógicas que valorizem trajetórias negras na ciência e contribuam para a efetivação da Lei 10.639/2003 no cotidiano escolar.

## **Agradecimentos**

Ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica da Universidade Federal do Espírito Santo – Campus São Mateus. Agradecimentos especiais aos cientistas negros que inspiraram este trabalho e cuja trajetória merece ser amplamente reconhecida e celebrada.

## **Referências**

CANVA. *Design para todos*. Disponível em: <https://www.canva.com/>. Acesso em: 01 jul. 2025.

SILVA, Samuel Morais; PETIT, Sandra Haydée. TECENDO BRINCADEIRAS AFRICANAS E AFRO-BRASILEIRAS NA ESCOLA: UMA PROPOSTA PRETAGÓGICA PARA IMPLEMENTAÇÃO DA LEI Nº 10.639/2003. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 468–483, 2024. DOI: 10.12957/riae.2024.74041. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/riae/article/view/74041> . Acesso em: 02 ago. 2025.