



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS PEDRO II
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

LUÍS GUSTAVO GOMES MESQUITA

BATALHA DOS BIOMAS - PROTEJA A DIVERSIDADE BRASILEIRA: USO DE
JOGO DIDÁTICO COMO RECURSO PEDAGÓGICO NA EJA

PEDRO II

2024

LUÍS GUSTAVO GOMES MESQUITA

BATALHA DOS BIOMAS - PROTEJA A DIVERSIDADE BRASILEIRA: USO DE JOGO
DIDÁTICO COMO RECURSO PEDAGÓGICO NA EJA

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo científico)
apresentado como exigência parcial para obtenção
do diploma do Curso de Licenciatura em Ciências
Biológicas do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Pedro II.

Orientador: Prof. Dr. Rafael da Costa Almeida.

PEDRO II

2024

BATALHA DOS BIOMAS - PROTEJA A DIVERSIDADE BRASILEIRA: USO DE JOGO DIDÁTICO COMO RECURSO PEDAGÓGICO NA EJA

Luís Gustavo Gomes Mesquita¹
Rafael da Costa Almeida²

RESUMO

O uso eficaz de jogos didáticos desempenha um papel crucial no contexto educacional, proporcionando oportunidades de aprendizado mais acessíveis e engajadoras. No entanto, na Educação de Jovens e Adultos (EJA), uma modalidade frequentemente carente de recursos didáticos, a adoção desses recursos tem sido limitada devido à escassez de jogos educacionais desenvolvidos especificamente para este público. Esta lacuna revela uma percepção enraizada de que tais recursos são mais adequados e atrativos para educação infantil. Considerando o exposto, a presente pesquisa construiu o jogo "Batalha dos Biomas: Proteja a Diversidade Brasileira", com o objetivo de explorar o seu potencial na EJA, com vistas a investigar sua contribuição para a aprendizagem dos alunos. Dessa forma, após o desenvolvimento do jogo didático, que aborda conteúdos sobre os biomas brasileiros, sua aplicação foi realizada com duas turmas com um total de nove alunos da EJA de uma escola pública em Pedro II, Piauí, no mês de agosto de 2024. A metodologia envolveu a observação direta da prática do jogo e a aplicação de questionários aos alunos, com o objetivo de avaliar suas percepções sobre o recurso didático e o perfil dos alunos. Os resultados demonstraram um perfil diversificado, com muitos alunos tendo interrompido seus estudos precocemente e enfrentando dificuldades e motivações variadas para retornar à escola. Em relação ao jogo, os alunos mostraram uma recepção positiva, relatando que o recurso contribuiu tanto para o aumento do interesse pelo conteúdo quanto para a melhoria da aprendizagem. O uso de jogos didáticos potencializa o aprendizado e engajamento na EJA.

Palavras-chave: aprendizagem; educação de jovens e adultos, lúdico. recurso didático.

ABSTRACT

The effective use of educational games plays a crucial role in the educational context, providing more accessible and engaging learning opportunities. However, in Youth and Adult Education (EJA), a modality often lacking in educational resources, the adoption of these resources has been limited due to the scarcity of educational games developed specifically for this audience. This gap reveals a deep-rooted perception that such resources are more suitable and attractive for early childhood education. Considering the above, this research built the game "Batalha dos Biomas: Proteja a Diversidade Brasileira", with the objective of exploring its potential in EJA, with a view to investigating its contribution to student learning. Thus, after the development of the educational game, which addresses content about Brazilian biomes, its application was carried out with two classes with a total of nine EJA students from a public school in Pedro II, Piauí, in August 2024. The methodology involved direct observation of the game's practice and the application of questionnaires to the students, with the objective of assessing their perceptions about the educational resource and the students' profile. The results showed a

¹ Graduando do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - *Campus* Pedro II, gustavomesquita305@gmail.com.

² Professor do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - *Campus* Pedro II. rafael.almeida@ifpi.edu.br.

diverse profile, with many students having interrupted their studies early and facing difficulties and varied motivations to return to school. Regarding the game, the students showed a positive reception, reporting that the resource contributed both to increased interest in the content and to improved learning. The use of educational games enhances learning and engagement in EJA.

Keywords: learning; youth and adult education, playful. teaching resource.

Data de aprovação: 12/09/2024

1 INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) no Brasil tem suas origens na época da colonização, quando os padres Jesuítas iniciaram esforços de catequização, alfabetização e transmissão da língua portuguesa aos povos indígenas (Almeida; Silva; Torres, 2021). Após a Proclamação da República, a primeira constituição brasileira garantiu instrução primária gratuita para todos, porém, na prática, esse direito não foi efetivado, já que o acesso e a permanência na escola eram restritos às elites, excluindo a classe pobre e trabalhadora. No contexto brasileiro a EJA concretizou-se através das ideias de Paulo Freire, cujo movimento de educação popular partia da realidade dos educandos para promover uma educação democrática e libertadora (Aranha, 1996).

O perfil dos alunos da EJA é diversificado em termos de idade e escolaridade; compreendendo indivíduos que, por diversas razões, interromperam seus estudos durante a idade escolar. Predominantemente oriundos das classes populares mais marginalizadas, esses alunos depositam na EJA a expectativa de alcançar uma qualidade de vida melhor (Reichardt; Silva, 2020). Com um público diversificado muitos são as dificuldades enfrentadas nessa modalidade de ensino, incluindo lacunas educacionais, responsabilidades familiares e profissionais, e sentimento de exclusão social.

Segundo Alencar e Fonseca (2021), o ensino na EJA se distingue do sistema regular de ensino devido às características singulares dos alunos, que frequentemente apresentam maiores desafios de aprendizagem. Essas peculiaridades podem ser atribuídas, em grande medida, às demandas específicas enfrentadas pelos estudantes da EJA, tais como a diversidade de experiências de vida, a necessidade de conciliar obrigações profissionais e familiares, a sensação de marginalização social e as deficiências educacionais acumuladas ao longo do tempo.

Esses desafios reforçam a necessidade de abordagens educativas diferenciadas para atender a esse público diversificado. A escolha de estratégias adequadas para o ensino de jovens e adultos são fundamentais ao bom desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, principalmente quando voltadas à realidade do aluno (Simões; Rocha, 2023). Um bom

exemplo dessas estratégias é a utilização de jogos didáticos em sala de aula.

O uso de jogos no ensino estimula o desenvolvimento de habilidades e competências essenciais, como cooperação, trabalho em equipe e respeito ao tempo de aprendizagem individual, que não podem ser adequadamente medidas ou quantificadas por meio de testes tradicionais. Além de tornar as aulas mais atrativas e interessantes, os jogos auxiliam na melhor compreensão e assimilação dos conteúdos trabalhados, mostrando-se eficientes no processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, os jogos representam um instrumento valioso para a revisão e ampliação do conhecimento, ressaltando a importância de os professores incorporarem ferramentas de apoio ao ensino para diversificar suas práticas pedagógicas (Carvalho; Peireira; Antunes, 2021).

A utilização de recursos didáticos inovadores e flexíveis na EJA é crucial, pois esses materiais têm o potencial de engajar os alunos e facilitar a compreensão de conceitos complexos; entretanto, há uma significativa carência de materiais didáticos específicos para atender às necessidades desse público diversificado.

Diante da lacuna educacional dos estudantes dessa modalidade e a escassez de recursos para essa modalidade de educação, o presente estudo teve como objetivo construir um jogo didático intitulado "Batalha dos Biomas - Proteja a Diversidade Brasileira" e investigar seu impacto no processo de aprendizagem dos alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) em uma escola pública de Pedro II, Piauí, para avaliar sua eficiência como recurso pedagógico. Além disso, busca-se caracterizar o perfil dos estudantes envolvidos na pesquisa.

2 METODOLOGIA

2.1 TIPO DE PESQUISA

O presente estudo adotou uma abordagem qualitativa exploratória, buscando avaliar a efetividade da aplicação de um jogo didático em turmas de EJA. A investigação foi iniciada com uma revisão aprofundada da literatura acadêmica, com o objetivo de explorar estudos anteriores sobre o uso de jogos didáticos na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Essa revisão forneceu uma base teórica sólida e auxiliou na identificação de lacunas no conhecimento existente sobre o tema.

2.2 DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DO JOGO DIDÁTICO

A etapa seguinte envolveu a construção do jogo didático "Batalha dos Biomas: Proteja a Diversidade Brasileira" (Figura 1), cujo objetivo era abordar o conteúdo relacionado aos biomas brasileiros. A construção do jogo foi realizada com materiais de baixo custo, incluindo

isopor, papel, EVA, canudos plásticos, tecido TNT e hastes de metal, com um custo estimado de R\$50,00, garantindo acessibilidade e viabilidade de aplicação. A dinâmica do jogo foi inspirada no conceito de batalha naval, onde os participantes formam figuras de animais. Ao completar uma figura, o grupo responsável recebe uma pergunta sobre o tema de ecologia, que pode ser respondida ou passada para o grupo adversário. Adicionalmente, algumas figuras acarretam penalidades, resultando na perda de pontos (Figura 2). Para a execução, a turma foi dividida em dois grupos, com as regras do jogo sendo previamente explicadas de forma clara. O jogo foi aplicado com o objetivo de promover a competição saudável, podendo haver um grupo vencedor ou a possibilidade de empate.

Figura 1: O jogo didático "Batalha dos Biomas: Proteja a Diversidade Brasileira" em sua forma completa.



Fonte: Arquivo pessoal, 2024.

Figura 2: Os elementos constitutivos do jogo didático "Batalha dos Biomas: Proteja a Diversidade Brasileira", incluindo os cinco tipos de figuras com diferentes funcionalidades. **A.** Neutra; **B.** Desenho de um animal da fauna brasileira feito à mão, pontuação; **C.** Um ponto de interrogação que representa a peça Pergunta; **D.** Curinga: é contada uma pequena história sobre o tema e ao final dela são acrescentados 2 pontos para o grupo que o tirou; **E.** Consequência: é contada uma pequena história sobre o tema e ao final dela o grupo que a tirou perde dois pontos.



Fonte: Arquivo pessoal, 2024.

No mês de agosto de 2024, o projeto foi aplicado a nove alunos da modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA) de uma escola pública do município de Pedro II, Piauí. Esses estudantes estavam matriculados nas etapas A e B, correspondentes ao oitavo e nono anos do

ensino fundamental, que foram unidas em uma única turma. Inicialmente, foi distribuído o primeiro questionário, destinado à caracterização do perfil dos estudantes. Esse instrumento continha perguntas relacionadas a idade, sexo, carga horária de trabalho semanal e dificuldades de acesso à educação. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), com suas identidades mantidas em sigilo para assegurar a confidencialidade dos dados coletados.

Devido à diversidade de habilidades de leitura entre os alunos, a leitura das questões do questionário foi feita em voz alta. A professora prestou auxílio aos estudantes que solicitaram esclarecimentos sobre as perguntas, garantindo que todos pudessem participar de forma adequada. Após a aplicação desse primeiro questionário, a turma foi dividida em dois grupos, com base na afinidade entre os alunos. Os grupos foram compostos pelas etapas A e B, e em seguida foram explicadas as regras do jogo didático.

Durante a execução do jogo, as regras foram repetidas sempre que necessário, a fim de esclarecer eventuais dúvidas e garantir a plena compreensão da dinâmica. Ao final da atividade, foi aplicado um segundo questionário utilizando a escala Likert, com o objetivo de avaliar a percepção dos alunos sobre o jogo. Essa metodologia visou capturar avaliações mais detalhadas, utilizando a opinião dos alunos, permitindo uma análise qualitativa e quantitativa sobre a aceitação e a eficácia potencial do recurso didático proposto.

O roteiro de entrevista incluía perguntas sobre a experiência dos alunos durante o jogo, explorando aspectos como engajamento, motivação e desafios enfrentados. Os participantes também foram encorajados a sugerir melhorias para o jogo e a compartilhar suas considerações finais e opiniões pessoais sobre a experiência, contribuindo assim para um diagnóstico mais aprofundado das implicações educacionais do uso do jogo didático.

Para a análise dos resultados, os dados levantados foram analisados e discutidos com o auxílio da estatística descritiva. As informações obtidas por meio dos questionários foram tabuladas em uma planilha do programa *Microsoft Excel*® e, com o apoio do programa R (R Core Team, 2019), foram gerados gráficos e tabelas, permitindo uma visualização clara e objetiva dos resultados obtidos durante a pesquisa.

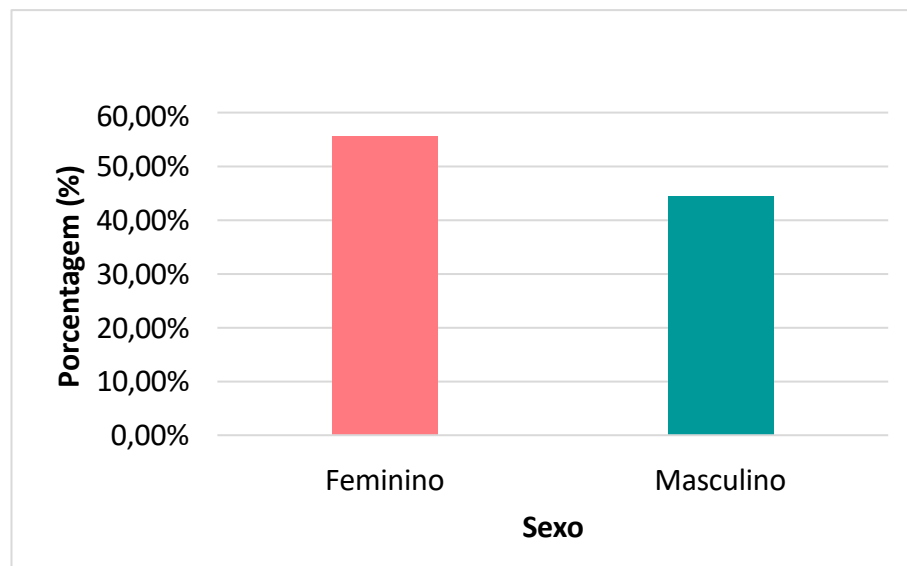
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDANTES DA EJA

Com relação ao perfil dos participantes da pesquisa, identificamos que houve uma grande diversidade. Quanto a idade a maior parte dos entrevistados são jovens adultos, com a idade variando entre 17 até 45 anos. Em relação sexo 55,6% eram feminino e 44,4% masculino

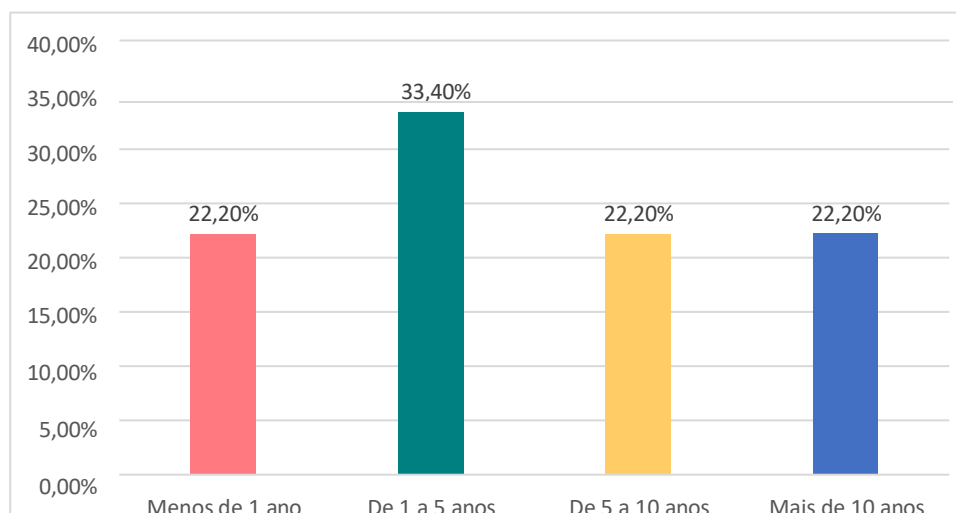
(Figura 3). Já quanto ao tempo que os estudantes ficaram sem frequentar a escola ou estudar antes de ingressar na EJA, 33,4% responderam de 1 a 5 anos, 22,2% menos de 1 ano, 22,2% de 5 a 10 anos e 22,2% mais de 10 anos (Figura 4). Essa tendência corrobora os dados divulgados por Reichardt e Silva (2020), em seu trabalho sobre a importância da EJA que descreve o perfil dos alunos da modalidade como diversificado quanto à idade e escolaridade, refletindo uma população de indivíduos que, por diferentes razões, interromperam seus estudos em idade regular. Para Faria e Moura (2015) e Nascimento (2022), a evasão escolar é frequentemente tratada como um problema centrado na responsabilidade dos próprios alunos, em vez de ser vista como uma falha do sistema escolar. A escola, ao estabelecer padrões rígidos, acaba por excluir aqueles que não conseguem adequar-se a essas normas.

Figura 3: Caracterização dos alunos da pesquisa quanto ao sexo.



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 4: O jogo didático "Batalha dos Biomas: Proteja a Diversidade Brasileira" em sua forma completa.



Fonte: elaborada pelos autores.

Quanto ao emprego, 44,4% dos participantes indicaram estar empregados no momento, com uma carga horária média de 41,5 horas semanais. Quando questionados sobre seus principais objetivos ao ingressar na EJA, destacaram-se duas metas principais: concluir o ensino fundamental ou médio, mencionado por cinco participantes, e alcançar o autoaperfeiçoamento pessoal, citado por quatro (Tabela 1). Segundo Reichardt e Silva (2020), em geral, os estudantes dessa modalidade pertencem a grupos socioeconômicos marginalizados, o que os leva a depositar na EJA a expectativa de melhorar suas condições de vida e alcançar novas oportunidades.

Tabela 1: Número de citações dos principais objetivos que os alunos desejam alcançar ao participar da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Questionamento: Quais são os principais objetivos que você deseja alcançar ao participar da Educação de Jovens e Adultos (EJA)?	N=9
Concluir o ensino fundamental ou médio.	5
Adquirir novos conhecimentos e habilidades.	2
Melhorar minhas perspectivas de emprego.	3
Alcançar autoaperfeiçoamento pessoal.	4
Outros (especificar)	0

N: número de alunos entrevistados na determinada amostra.

Fonte: elaborada pelos autores

Quando perguntados sobre enfrentar algum desafio específico em relação à sua participação na EJA, 77,78% relataram que não tinha. Já 22,22% dos entrevistados citaram: dificuldades financeiras que afetam a capacidade de estudar, dificuldades de aprendizagem específicas e falta de apoio social ou emocional. Para Alencar e Fonseca (2021), o primeiro desafio é o preconceito por não terem terminado os estudos no tempo certo, ocasionando o sentimento de exclusão da sociedade. Além disso para os autores, o ensino na EJA se distingue do sistema regular de ensino devido às características singulares dos alunos, que frequentemente apresentam maiores desafios de aprendizagem.

3.2 BATALHA DOS BIOMAS - PROTEJA A DIVERSIDADE BRASILEIRA

Após a aplicação do jogo didático, o segundo questionário foi aplicado, com o propósito de avaliar a percepção do jogo didático segundo os entrevistados. Na primeira sentença foi

relatado se o jogo didático “Batalha dos Biomas: Proteja a Diversidade Brasileira” contribuiu para a aprendizagem sobre o tema biomas brasileiros, onde 11,1% foram respostas neutras, 11,1% concordaram e 77,8% concordaram totalmente (Tabela 2), totalizando 88,9% de respostas positivas (Figura 5). Esses dados evidenciam a relevância do uso desse recurso didático no processo de ensino-aprendizagem. A segunda sentença indagou se o jogo ajudou a reforçar os conteúdos de Ecologia vistos em aula. Os resultados indicaram que 33,3% dos participantes expressaram uma opinião neutra, 33,3% concordaram, e 33,3% concordaram totalmente. No entanto, é importante destacar que a turma da etapa A, majoritária no grupo, ainda não havia estudado o conteúdo de Ecologia abordado no jogo, pois estes correspondiam ao oitavo ano do Ensino Fundamental, enquanto a Etapa B corresponde ao nono, o que pode ter influenciado as respostas. Mesmo assim, de acordo com as respostas dos estudantes é possível afirmar que o jogo didático funcionou como uma ferramenta de aprendizagem eficiente e de reforço dos conteúdos. De acordo com Escremin e Calefi (2018), atividades práticas interativas tendem a amenizar o estresse imposto pelo complexo mundo em que vivemos. Ainda segundo esses autores, os jogos podem ser instrumentos pedagógicos importantes e diferentes para tornar o processo de ensino e de aprendizagem mais prazeroso e motivador.

Tabela 2: Percepções gerais dos alunos da EJA sobre o jogo didático "Batalha dos Biomas: Proteja a Diversidade Brasileira" utilizando a escala Likert.

Sentenças	n (%) N=9
O jogo didático "Batalha dos Biomas: Proteja a Diversidade Brasileira" contribuiu para a sua aprendizagem sobre o tema biomas brasileiros.	
Discordo fortemente	0 (0%)
Discordo	0 (0%)
Neutro	1 (11,1%)
Concordo	1 (11,1%)
Concordo fortemente	7 (77,8%)
O jogo ajudou a reforçar o que aprendi sobre Ecologia nas aulas.	
Discordo fortemente	0 (0%)
Discordo	0 (0%)
Neutro	3 (33,3%)
Concordo	3 (33,3%)
Concordo fortemente	3 (33,3%)

O jogo ajudou a aumentar meu interesse pelo tema biomas brasileiros.

Discordo fortemente	0 (0%)
Discordo	0 (0%)
Neutro	0 (0%)
Concordo	5 (55,6%)
Concordo fortemente	3 (33,3%)
Não respondeu	1 (11,1%)

O jogo didático "Batalha dos Biomas: Proteja a Diversidade Brasileira" contribuiu para tornar a aula mais interessante e envolvente.

Discordo fortemente	0 (0%)
Discordo	1 (11,1%)
Neutro	0 (0%)
Concordo	2 (22,2%)
Concordo fortemente	6 (66,7%)

O visual do jogo mostrou-se atraente.

Discordo fortemente	0 (0%)
Discordo	0 (0%)
Neutro	3 (33,3%)
Concordo	3 (33,3%)
Concordo fortemente	3 (33,3%)

O jogo foi de fácil compreensão.

Discordo fortemente	0 (0%)
Discordo	0 (0%)
Neutro	2 (22,2%)
Concordo	3 (33,3%)
Concordo fortemente	4 (44,4%)

O jogo lhe manteve atento durante sua aplicação.

Discordo fortemente	0 (0%)
Discordo	0 (0%)
Neutro	1 (11,1%)
Concordo	3 (33,3%)

Concordo fortemente 5 (55,6%)

O jogo promoveu interação/cooperação com seus colegas.

Discordo fortemente 0 (0%)

Discordo 0 (0%)

Neutro 1 (11,1%)

Concordo 3 (33,3%)

Concordo fortemente 5 (55,6%)

O nível das perguntas do jogo foi satisfatório.

Discordo fortemente 1 (11,1%)

Discordo 0 (0%)

Neutro 1 (11,1%)

Concordo 3 (33,3%)

Concordo fortemente 4 (44,4%)

Eu recomendaria o uso deste jogo para outros alunos da EJA para aprender sobre biomas brasileiros.

Discordo fortemente 0 (0%)

Discordo 0 (0%)

Neutro 0 (0%)

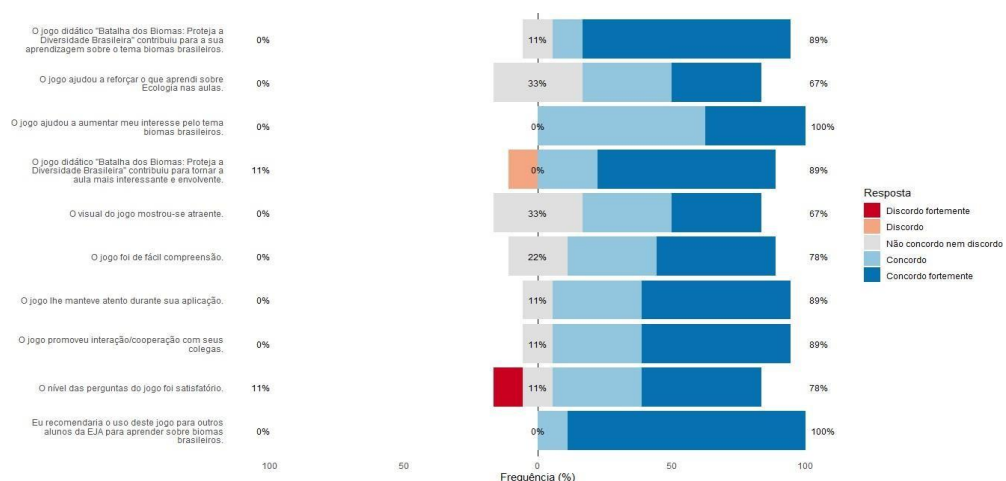
Concordo 1 (11,1%)

Concordo fortemente 8 (88,9%)

N: número de alunos entrevistados na determinada amostra.

Fonte: elaborada pelos autores

Figura 5: Percepções gerais dos alunos da EJA sobre o jogo didático "Batalha dos Biomas: Proteja a Diversidade Brasileira" utilizando a escala Likert.



Fonte: elaborada pelos autores.

Na terceira sentença, os entrevistados foram abordados se seu interesse sobre o tema aumentou após a aplicação do jogo, 55,6% concordaram e 33,3% concordaram totalmente e 11,1% não respondeu (Tabela 2). Na quarta sentença foram questionados se a aula se tornou mais interessante e envolvente devido a aplicação do jogo didático, e 11,1% discordaram, 22,2% concordaram e 66,7% concordaram totalmente. Com a maioria das respostas sendo positivas, podemos afirmar que o jogo didático “Batalha dos Biomas: Proteja a Diversidade Brasileira” contribuiu para tornar a aula mais envolvente. Resultados semelhantes foram encontrados na pesquisa realizada por Pinheiro e Oliveira (2020), que no jogo digital Xote da Preservação aplicado na turma de EJA despertou o interesse de todos os envolvidos, que se mostraram satisfeitos em jogá-lo. Para Longo (2012), a utilização de jogos didáticos como prática de ensino é realizada por ser facilitadora do processo de ensino e aprendizagem e da compreensão do conteúdo de forma lúdica, motivadora e divertida.

Quando os alunos deram sua opinião sobre se o visual do jogo é atraente (suas cores, formas e figuras), os resultados mostraram-se positivos totalizando 66,6% (Figura 5), sendo 33,3% concordaram e 33,3% concordaram totalmente e apenas 33,3% mostraram-se neutros. Já na sexta sentença, os alunos foram questionados se as regras foram de fácil compreensão, ou seja, se foram explicadas de forma clara. Foram 22,2% das respostas neutras, 33,3% concordaram e 44,4% concordaram totalmente, sendo 77,7% positivas (Figura 5). Com as informações coletadas, conclui-se que as regras foram expostas aos alunos de uma maneira satisfatória.

Na sétima sentença, que corresponde ao quanto o jogo os manteve atentos durante sua aplicação, 11,1% dos alunos foram neutros, 33,3% concordaram e 55,6% concordaram totalmente (Tabela 2). De acordo com os dados obtidos, a aplicação do jogo didático mostrou-se muito satisfatória, com a grande maioria concordando totalmente. Rondon-Melo e Andrade (2019), afirmam que a possibilidade de o aluno manipular as ferramentas de aprendizagem tem o potencial de induzi-lo a estudar por mais tempo, a manter a atenção nos objetivos propostos pelo docente e a se engajar mais para encontrar as respostas, o que, consequentemente, pode gerar melhores resultados na motivação e na percepção da aprendizagem.

Quando questionou se houve cooperação entre os alunos durante o jogo, foi obtido 11,1% de respostas neutras, 33,3% concordaram e 55,6% concordaram totalmente (Tabela 2). Esse resultado é reforçado de acordo com BRASIL (2006, p.28) que diz que jogos didáticos desenvolvem competências no âmbito da comunicação, das relações interpessoais, da liderança e do trabalho em equipe, utilizando a relação entre cooperação e competição em um contexto formativo.

O nível das perguntas também foi avaliado, com os seguintes resultados: 11,1% dos participantes discordaram totalmente, 11,1% mantiveram-se neutros, 33,3% concordaram, e 44,4% concordaram totalmente (Tabela 2). Conforme evidenciado na Figura 5, a discordância de 11,1% sugere que as perguntas precisam ser revisadas para melhor adequação ao nível de compreensão dos alunos da EJA. Na décima sentença, que indagava se os alunos recomendariam o jogo didático "Batalha dos Biomas: Proteja a Diversidade Brasileira" para outros estudantes da EJA, 11,1% concordaram e 88,9% concordaram totalmente, que quando somados, resulta em 100% de respostas positivas (Figura 5). Esses dados indicam que o uso do jogo superou as expectativas, promovendo maior engajamento e facilitando o aprendizado em sala de aula.

De acordo com Iniesta e Rocha (2023), jogos educativos proporcionam uma oportunidade valiosa para aprimorar a comunicação e a interação dentro da comunidade escolar, consolidando a escola como um ambiente de aprendizado colaborativo. Dessa forma, o uso de jogos didáticos como ferramenta pedagógica revela-se promissor para potencializar o aprendizado e aumentar a participação dos alunos na EJA.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados obtidos, conclui-se que a utilização do jogo didático “Batalha dos Biomas: Proteja a Diversidade Brasileira” apresenta ser uma ferramenta eficaz para o ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos (EJA), favorecendo a revisão de conteúdos e despertando o interesse dos alunos. Além de promover o engajamento e o trabalho em equipe, o jogo reforça a importância de metodologias que estimulem a curiosidade e a participação ativa dos estudantes.

A caracterização do perfil dos alunos da EJA mostrou-se diversificada, evidenciando a necessidade de recursos didáticos adaptados às particularidades desse público. A carência de materiais específicos para essa modalidade de ensino ressalta a urgência de desenvolver e implementar estratégias pedagógicas mais flexíveis e inovadoras, capazes de atender às demandas heterogêneas dos estudantes da EJA.

Perspectivas futuras para esta pesquisa incluem a ampliação do estudo para outras disciplinas, além da Ciência, e a criação de novos jogos educativos adaptados ao currículo da EJA, com o objetivo de tornar o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e inclusivo. Além disso, estudos de longo prazo poderão investigar os impactos dessas ferramentas na permanência dos alunos na escola e na diminuição da evasão escolar, questões cruciais no contexto da EJA.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, W. R. C.; FONSECA, D. S. Desafios no ensino-aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos – EJA em Araguaína - TO. **Revista REAMEC**, v. 9, n. 2, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.26571/reamec.v9i2.12856>. Acesso em: 22 ago. 2024.

ALMEIDA, L. M.; SILVA, C. D. D.; TORRES, C. I. O. Tecnologia educacional e inclusão social na Educação de Jovens e Adultos (EJA). **Civicae**, v. 3, n. 1, p. 1-12, 2021. Disponível em: <http://doi.org/10.6008/CBPC2674-6646.2021.001.0001>. Acesso em: 22 ago. 2024.

ARANHA, M. L. A. **História da educação**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 1996.

BRASIL. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências da natureza, Matemática e suas tecnologias**. Brasília: MEC/SEB, 2006.

CARVALHO, I. A.; PEREIRA, M. B. M.; ANTUNES, J. E. Proposta de jogo didático para ensino de genética como metodologia ativa no ensino de biologia. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 15, p. 1-14, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14244/198271994506>. Acesso em: 22 ago. 2024.

ESCREMIN, J. V.; CALEFI, P. S. **Jogos, ensino e formação de professores reflexivos**. Curitiba: Appris, 2018.

FARIA, D. S. A.; MOURA, D. H. Desistência e permanência de estudantes de Ensino Médio do PROEJA. **HOLOS**, Natal, v. 4, p. 151-165, 2015.

INIESTA, Luiz Felipe; ROCHA, Nayara Mayra. O uso de jogos didáticos como recurso no ensino de biologia: um estudo de caso em centro de ensino para educação de jovens e adultos (EJA) no Maranhão. **Revista UNIARAGUAIA**, p. 137-147, 2023.

LONGO, V. C. C. Vamos Jogar? Jogos como recursos didáticos no ensino de ciências e biologia. **Textos FCC**, v. 35, p. 130-159, 2012. Acesso em: 24 ago. 2024.

NASCIMENTO, I. E. Evasão escolar na educação de jovens e adultos. IDonline – **Revista de Psicologia**, Jaboaão dos Guararapes, v. 16, n. 61, p. 115-127, 2022.

PINHEIRO, Regina Claudia; DE OLIVEIRA, José Rogério. A utilização de jogos digitais educacionais na educação de jovens e adultos. **Texto Livre**, v. 13, n. 3, p. 200-223, 2020.

R CORE TEAM. **R: A language and environment for statistical computing**. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2019. Disponível em: <https://www.R-project.org/>. Acesso em: 15 ago. 2024.

REICHARDT, M.; SILVA, C. A. A importância da Educação de Jovens e Adultos (EJA). **Caderno Intersaberes**, v. 9, n. 23, p. 58-70, 2020.

RONDON-MELO, S.; ANDRADE, C. R. F. Efeitos do uso de diferentes tecnologias educacionais na aprendizagem conceitual sobre o sistema miofuncional orofacial. **Audiology Communication Research**, v. 24, e2050, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2317-64312019000100308&script=sci_arttext. Acesso em: 22 ago. 2024.

SANTOS, Santa Marli Pires dos. **O lúdico na formação do educador**. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

SIMÕES, M. S.; ROCHA, E. A. A importância das estratégias didáticas no ensino-aprendizagem de Ciências na Educação de Jovens e Adultos e na Educação do Campo. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, Tocantinópolis, v. 8, p. 1-22, 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.20873/uft.rbec.e14693>. Acesso em: 22 ago. 2024.

ANEXO A – QUESTIONÁRIO SOBRE O PERFIL DOS ALUNOS

QUESTIONÁRIO

Caro(a) participante,

Este questionário faz parte de um projeto que visa avaliar a eficácia de um jogo didático sobre Biomas desenvolvido para alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) das escolas públicas. O jogo foi criado com o objetivo de tornar o aprendizado sobre Biomas mais interessante e envolvente, além de facilitar a compreensão dos conceitos relacionados ao tema. Sua participação é fundamental para avaliarmos a aplicação deste jogo na melhoria da aprendizagem dos alunos. Por favor, responda às seguintes perguntas com base em sua experiência com o jogo. Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial.

PERGUNTAS:

PERFIL DOS ALUNOS:

1) Idade: _____

2) Sexo: () Feminino () Masculino

3) Quanto tempo você ficou sem frequentar a escola ou estudar antes de ingressar na Educação de Jovens e Adultos (EJA)?

() Menos de 1 ano.

() De 1 a 5 anos.

() De 5 a 10 anos.

() Mais de 10 anos.

() Nunca frequentei a escola anteriormente.

4) Você está trabalhando atualmente? () Sim () Não

Em caso afirmativo, quantas horas por semana você trabalha? _____

5) Quais são os principais objetivos que você deseja alcançar ao participar da Educação de Jovens e Adultos (EJA)?

() Concluir o ensino fundamental ou médio.

() Adquirir novos conhecimentos e habilidades.

() Melhorar minhas perspectivas de emprego.

() Alcançar autoaperfeiçoamento pessoal.

() Outros (especificar): _____

6) Você enfrenta algum desafio específico em relação à sua participação na EJA?

7) () Sim () Não

Se sim, qual?

() Falta de tempo devido a obrigações familiares ou profissionais.

() Dificuldades financeiras que afetam minha capacidade de estudar.

() Barreiras de acesso, como transporte ou custos relacionados ao estudo.

() Dificuldades de aprendizagem específicas.

() Falta de apoio social ou emocional.

() Outros (especificar): _____

ANEXO B – QUESTIONÁRIO SOBRE A AVALIAÇÃO DO JOGO DIDÁTICO

JOGO DIDÁTICO:

1) O jogo didático "Batalha dos Biomas: Proteja a Diversidade Brasileira" contribuiu para a sua aprendizagem sobre o tema Biomas brasileiros.

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

2) O jogo ajudou a reforçar o que aprendi sobre Ecologia nas aulas.

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

3) O jogo ajudou a aumentar meu interesse pelo tema Biomas brasileiros.

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

4) O jogo didático "Batalha dos Biomas: Proteja a Diversidade Brasileira" contribuiu para tornar a aula mais interessante e envolvente.

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

5) O visual do jogo mostrou-se atraente.

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

6) O jogo foi de fácil compreensão.

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo

totalmente

7) O jogo lhe manteve atento durante sua aplicação.

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

8) O jogo promoveu interação/cooperação com seus colegas.

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

9) O nível das perguntas do jogo foi satisfatório.

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

10) Eu recomendaria o uso deste jogo para outros alunos da EJA para aprender sobre Biomas brasileiros.

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

Esse questionário visa coletar informações importantes sobre a percepção dos participantes em relação ao jogo didático de Biomas brasileiros. Certifique-se de responder com sinceridade e baseado em sua experiência. Obrigado por sua colaboração!