

Utilizando jogo online no ensino de figuras geométricas espaciais

Damasceno, Cailan¹; Sales, Camila²; Teixeira, Hellen³; Messias, Maria Alice⁴

Resumo: Este trabalho aborda a utilização de jogos digitais, como recurso didático, nas aulas de Matemática e analisa os benefícios dessa proposta a partir de uma experiência vivenciada pelos graduandos do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Pará (UFPA), Campus Salinópolis. Esta atividade foi desenvolvida com estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública estadual do referido município. A metodologia utilizada foi o jogo online “Perseguição em Labirinto”, disponível na plataforma digital Wordwall, sobre o assunto de Figuras Geométricas Espaciais. Nesse âmbito, destaca-se que os resultados obtidos através dessa experiência, mostram que a interação do aluno com os jogos digitais pode provocar a aproximação do pensar e produzir conhecimento sobre o assunto matemático e assim, configura-se como uma importante ferramenta no Ensino e Aprendizagem de Matemática.

Palavras-chave: Jogos digitais, Ensino e Aprendizagem de Matemática, Figuras Geométricas Espaciais.

1. Introdução

Ensino e Aprendizagem de matemática nas séries finais do Ensino Fundamental e seus desafios; Machado e Mendes (2013) destacam a importância do uso de tecnologias para viabilizar o aprendizado dos estudantes, bem como o desenvolvimento de suas habilidades e pensamento crítico; Ressaltar a importância do uso das tecnologias como suporte metodológico no processo de Ensino e Aprendizagem; Utilização de propostas que possam viabilizar a aprendizagem em geometria espacial; A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), propõe que o ensino de matemática deve acontecer com o uso de aplicativos e jogos;

2. Considerações Metodológicas

Este trabalho trata-se de um relato de experiência dos autores durante aula expositiva, na qual se fez uso de um jogo online no computador para ensinar figuras geométricas espaciais;

Público-alvo: 34 estudantes do 9º ano do EF;

Lócus da atividade: Escola estadual localizada no município de Salinópolis (PA);

Jogo utilizado: Wordwall - perseguição em labirinto;

Contexto da realização da atividade: Através da disciplina Metodologia do Ensino de matemática;

Período: Junho/2023;

Pessoas envolvidas: 20 graduandos;

Conceitos abordados: Poliedros e fórmulas matemáticas como de volume e área dos sólidos geométricos, planificação dos sólidos (cubo, pirâmide, cilindro entre outros);

Funcionamento do jogo: Ao iniciar, o aluno dava start ao seu jogo e logo era apresentado a pergunta, e assim deveria mover seu jogador até a resposta correta, não podendo encostar nos “inimigos” pelo caminho, se não perderia uma de suas vidas. De acordo com as regras do jogo, o tempo para realizar e ir passando de fase era de sete minutos, no final foi feito um ranking e venceu o aluno que respondeu mais perguntas corretas dentro do tempo estimado;

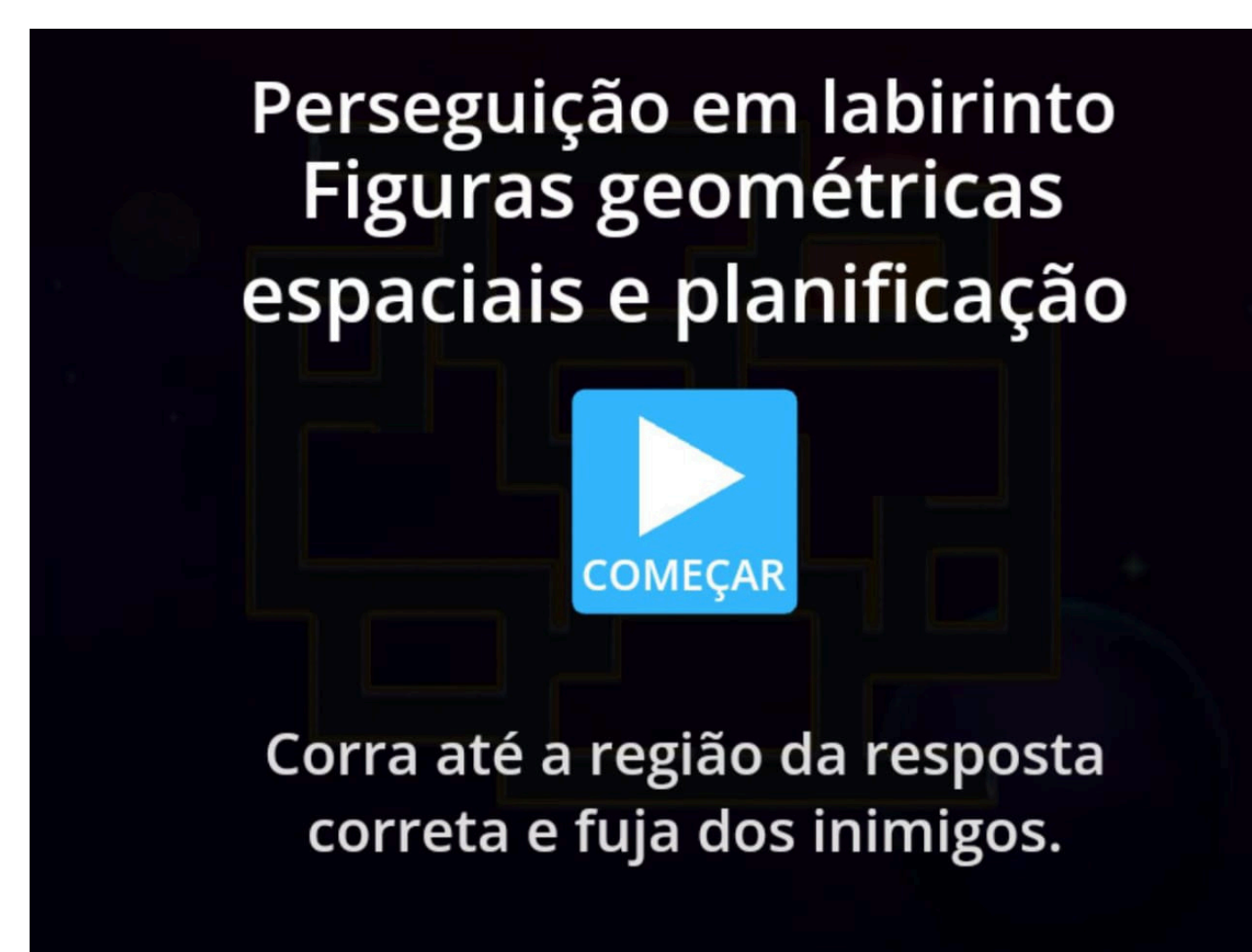


Fig. 1: Design de interface do jogo



Fig. 2: Layout interativo de perguntas



Fig. 3: O jogo na prática

O propósito deste jogo digital atingiu os objetivos propostos e estimulou a capacidade de interação;

A aplicação dos conceitos matemáticos, estabeleceu relações entre os alunos durante o jogo.

O jogo utilizado despertou o interesse no conteúdo matemático a partir de uma metodologia envolvente, desafiadora e lúdica.

3. Considerações Finais

A importância que o uso das tecnologias possui como suporte metodológico no processo de Ensino e Aprendizagem;

Aproximação do aluno com o conteúdo e, promove a socialização de pensamentos, raciocínio lógico, troca de ideias, entre outros;

Os resultados obtidos sinalizam que o emprego de recursos tecnológicos digitais no ensino de matemática promove o interesse e participação do aluno com o assunto, tornando o aprendizado mais dinâmico e significativo;

Embora os resultados desta pesquisa contribuam para o aumento do conhecimento acerca do uso de jogos digitais no ensino da matemática, e como é benéfica a implementação dessas atividades nas aulas, faz-se necessário a implementação de conhecimentos e motivação para os professores desenvolverem tais atividades com os alunos, com o intuito de fomentar as estratégias didáticas de ensino nas aulas;

Referências

- [1] SANTOS, Renan André Barbosa dos; ANDRADE, Camila Souza de; JUCÁ, João Marcos Breia; BARRETO, Cristiano da Conceição. **A utilização de jogos como ferramenta auxiliar no ensino da Matemática.** Revista Educação Pública, v. 21, nº 42, 23 de novembro de 2021
- [2] SILVA, Joanna D'arc Bispo da. **O uso dos jogos no ensino da matemática.** 2022. 220 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) – Unidade Acadêmica de Educação a Distância e Tecnologia, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2022
- [3] SIMÕES, J.; Barreto Richard, m. E.; Silva Chaves, G. .; Angélica de Deus, K. .; do Nascimento Gomes, A. . **A plataforma wordwall e suas potencialidades no desenvolvimento de atividades de matemática nas aulas remotas.** Anais educação em foco: ifsuldeminas, [s. L.], v. 2, n. 1, 2022

Apoio financeiro:



Apoios:



¹Universidade Federal do Pará, Campus Salinópolis. Discente da Faculdade de Matemática.

²Universidade Federal do Pará, Campus Salinópolis. Discente da Faculdade de Matemática.

³Universidade Federal do Pará, Campus Salinópolis. Discente da Faculdade de Matemática.

⁴ Universidade Federal do Pará, Campus Salinópolis. Professora Adjunta da Faculdade de Matemática.