

OBJETOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Ana Vitória Alves de Melo ¹

Isabel Socorro César da Silva²

Introdução

O uso de tecnologias digitais na educação configura-se como uma estratégia relevante para potencializar o processo de ensino e aprendizagem, especialmente nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Nesse contexto, os Objetos Virtuais de Aprendizagem (OVA) destacam-se como recursos pedagógicos interativos que favorecem a construção do conhecimento de forma lúdica e significativa.

De acordo com Silva (2021), os OVA possibilitam a integração entre conteúdos e metodologias, promovendo maior engajamento dos estudantes. Além disso, a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017) enfatiza o desenvolvimento de competências relacionadas ao raciocínio lógico, à linguagem e à resolução de problemas desde os primeiros anos escolares.

As tecnologias digitais de informação e comunicação vêm auxiliando no desenvolvimento social, pessoal e cultural, facilitando o processo de expressão e da criatividade, ludicidade e da construção do conhecimento de forma colaborativa no processo de ensino e de aprendizagem. Assim, os jogos educacionais por meio das tecnologias possibilitam a troca de conhecimentos e desenvolvem habilidade e atitudes, são recursos e apoio pedagógico ao professor e ao aluno. (Paterno 2016, p.9).

Nesse sentido, a articulação entre Matemática e Língua Portuguesa mostra-se fundamental para promover uma aprendizagem mais ampla e integrada. Contudo, ainda se observa a necessidade de propostas pedagógicas que integrem essas áreas por meio de recursos digitais acessíveis e interativos.

¹ Graduanda do Curso de Pedagogia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, Cajazeiras-PB, mellovitoria223@gmail.com

² Graduanda do Curso de Pedagogia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, Cajazeiras-PB, isabel.ssud@gmail.com

Diante disso, estabelece-se o seguinte problema de pesquisa: como desenvolver um Objeto

Virtual de Aprendizagem, no formato de quiz, que contribua como recurso pedagógico para a integração entre Matemática e Língua Portuguesa nos anos iniciais do Ensino Fundamental?

Assim, este trabalho tem como objetivo desenvolver e apresentar um Objeto Virtual de Aprendizagem no formato de quiz, voltado à integração de conteúdos de Matemática e Língua Portuguesa.

Metodologia

A pesquisa caracteriza-se como de natureza aplicada, com abordagem qualitativa, configurando-se como um relato de desenvolvimento de recurso educacional digital.

Para a elaboração do OVA, utilizou-se como referência a metodologia Gedova, proposta por Silva (2021), que orienta etapas como levantamento bibliográfico, definição de objetivos pedagógicos e estruturação do recurso. Inicialmente, realizou-se um levantamento bibliográfico sobre Objetos Virtuais de Aprendizagem e práticas pedagógicas relacionadas ao ensino de Matemática e Língua Portuguesa. Em seguida, foram definidos os conteúdos a serem abordados, contemplando operações de adição e subtração, no campo matemático, e atividades de consciência silábica, no campo da Língua Portuguesa.

O recurso foi desenvolvido no software PowerPoint 365, com uso de hiperlinks para promover interatividade. A estrutura do OVA consiste em um quiz dividido em dois módulos (Matemática e Língua Portuguesa), contendo seis questões objetivas, com feedback imediato para cada resposta. O material foi planejado para utilização em diferentes contextos educacionais, podendo ser acessado de forma online e offline em diversos dispositivos. É ressaltar que o material desenvolvido não foi aplicado em contexto real, configurando-se como uma proposta pedagógica.

Resultados e Discussões

O Objeto Virtual de Aprendizagem (OVA) desenvolvido apresenta uma estrutura interativa e de fácil navegação, permitindo ao usuário avançar por meio de cliques e receber feedback imediato. A organização em módulos contribui para a sistematização dos conteúdos e favorece a compreensão das atividades propostas. No módulo de Matemática, as atividades envolvendo adição e subtração utilizam elementos do cotidiano, favorecendo a contextualização dos conteúdos. No módulo de Língua Portuguesa, as atividades voltadas à formação de palavras e à consciência silábica mostram-se adequadas ao processo de alfabetização.

A partir do desenvolvimento do OVA, foi possível identificar seu potencial como recurso pedagógico para os anos iniciais do Ensino Fundamental. A proposta evidencia a integração entre conteúdos de Matemática e Língua Portuguesa, priorizando atividades interativas, linguagem acessível e elementos lúdicos, o que favorece a construção de uma aprendizagem mais significativa. A organização interdisciplinar contribui para o desenvolvimento simultâneo do raciocínio lógico, da leitura e da interpretação.

De acordo com Valente (1999), o uso das tecnologias digitais na educação possibilita a criação de ambientes de aprendizagem mais interativos, nos quais o aluno pode assumir um papel ativo na construção do conhecimento. Nesse sentido, o OVA desenvolvido apresenta características que favorecem essa interação, ao propor atividades dinâmicas e feedback imediato.

Além disso, conforme destaca José Manuel Moran (2015), a inserção de tecnologias no ensino deve estar articulada a objetivos pedagógicos claros, promovendo inovação nas práticas docentes. Assim, o recurso elaborado se configura como uma ferramenta que pode auxiliar o professor na diversificação das metodologias de ensino, especialmente na integração entre diferentes áreas do conhecimento, em consonância com as diretrizes da BNCC.

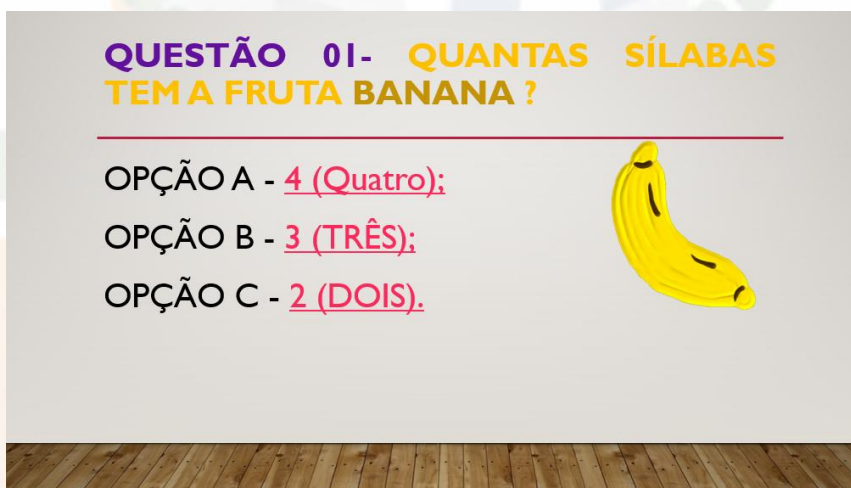
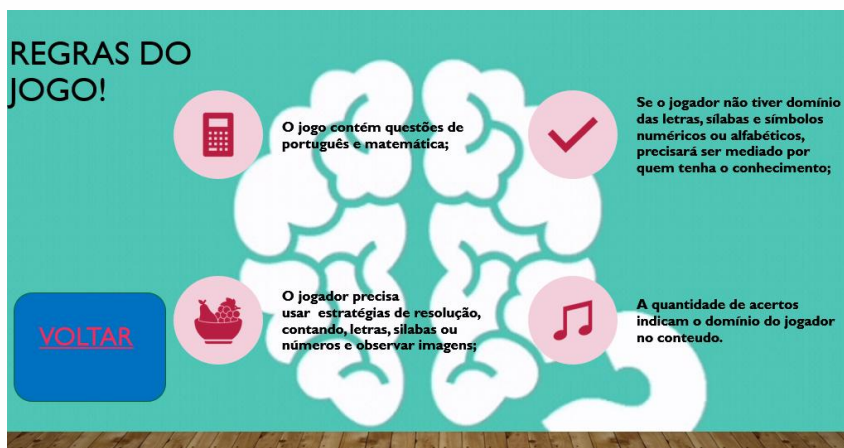
A proposta também evidencia potencial pedagógico ao utilizar elementos interativos e lúdicos, tornando o recurso mais dinâmico e atrativo. Conforme Spinelli (2007), os Objetos Virtuais de Aprendizagem são recursos digitais reutilizáveis que auxiliam na aprendizagem e estimulam capacidades como criatividade e imaginação, o que reforça a relevância do OVA desenvolvido.

Entretanto, destaca-se que a análise realizada limita-se ao processo de desenvolvimento do recurso, não sendo apresentados dados empíricos sobre sua aplicação. Dessa forma, não se afirmam impactos diretos na aprendizagem, mas sim possibilidades de uso pedagógico. Além disso, aspectos como infraestrutura tecnológica e formação docente ainda se configuram como desafios para a utilização efetiva de recursos digitais nas escolas, conforme apontam Magnago et al. (2024).

Assim, compreende-se que o desenvolvimento do OVA constitui uma proposta pedagógica relevante, com potencial para contribuir com a prática docente e com o processo de ensino e

aprendizagem, podendo ser validado em estudos futuros por meio de sua aplicação em contexto escolar.

IMAGENS DO OBJETO VIRTUAL DE APRENDIZAGEM



Conclusões

O desenvolvimento do Objeto Virtual de Aprendizagem no formato de quiz possibilita a elaboração de um recurso pedagógico voltado à integração entre Matemática e Língua Portuguesa nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

O recurso apresenta interatividade, organização didática e potencial de utilização em diferentes contextos educacionais.

Os Objetos Virtuais de Aprendizagem constituem ferramentas relevantes no contexto educacional contemporâneo e favorecem práticas pedagógicas mais dinâmicas e integradoras.

Palavras-chave

Interatividade digital; aprendizagem lúdica; alfabetização; raciocínio lógico; tecnologias educacionais.

Referências bibliográficas

ABREU, Érica Edmajan; DE ANDRADE, Francisco José; DA SILVA, Edilson Leite. As contribuições dos Objetos Virtuais de Aprendizagem para se alcançar uma Educação 5.0. **Pesquisa e Ensino em Ciências Exatas e da Natureza**, v. 8, p. 7-19, 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental**. Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 22 mar. 2025.

MAGNAGO, Walaci et al. Superando barreiras: a tecnologia e a realidade das escolas públicas. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 9, p. e5661-e5661, 2024.

MORAN, José Manuel. **Educação híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje**. In: BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello (org.). *Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação*. Porto Alegre: Penso, 2015.

PATERNIO, Marisa Regina Hasse et al. **Os jogos educativos no processo de ensino e aprendizagem com a integração das tecnologias digitais da informação e comunicação, no ensino fundamental, nos anos iniciais, na escola básica** Adriano Mosimann. 2016.

PIXABAY. Banco de imagens Royalty Free. Disponível em: <https://pixabay.com/>. Acesso em: 09 abr. 2025.

SILVA, Edilson Leite. **Metodologia Gedova – para desenvolvimento de objetos virtuais de aprendizagem**. João Pessoa: Ideia, 2021.

VALENTE, José Armando. **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999.