

GameTEd: Um repositório de jogos educacionais para integrar desenvolvedores, professores e estudantes

Handry Costa¹, Rafaela Melo^{1,2}, Fernanda Pires¹, Marcela Pessoa¹

¹Escola Superior de Tecnologia – Universidade do Estado do Amazonas (EST/UEA)
ThinkTEd Lab – Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

²Instituto de Computação – Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Manaus – AM – Brasil

{hlbc.snf21, fpires, mspessoa}@uea.edu.br, rmelo@icomp.ufam.edu.br

Abstract. *Seeking to facilitate access to educational games for use in the school environment, this article presents the prototype of the GameTEd application. On this platform, users will have access to a repository that gathers educational games, updated by game developers, with the aim of aiding in the sharing of these resources with the school community. Recognizing the relevance of games as educational tools capable of engaging and enhancing student learning, it is noted that these technologies are often distant from the classroom. To encourage Game-Based Learning, developers will be able to publish games and observe user feedback, who will share their experiences to improve learning effectiveness. Additionally, the public will have access to a variety of games by subjects and skills, with details about competencies according to the BNCC, target audience, and available platforms before download, as well as personalized resources for teachers and students with the creation of virtual classrooms.*

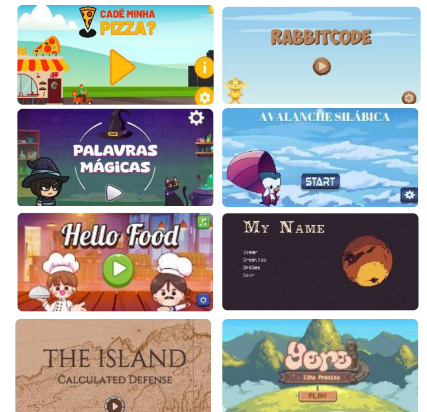
Resumo. *Buscando facilitar o acesso a jogos educacionais para uso no ambiente escolar, este artigo apresenta o protótipo da aplicação GameTEd. Nessa plataforma, os usuários terão acesso a um repositório que reúne jogos educacionais, atualizados por produtores de jogos, com o objetivo de auxiliar no compartilhamento desses recursos com a comunidade escolar. Percebendo a relevância dos jogos como ferramentas educacionais capazes de engajar e melhorar a aprendizagem dos estudantes, nota-se que essas tecnologias frequentemente se encontram distantes da sala de aula. Para incentivar a Aprendizagem Baseada em Jogos, produtores poderão publicar jogos e observar o feedback dos usuários, que compartilharão suas experiências para aprimorar a eficácia do aprendizado. Além disso, o público terá acesso a uma diversidade de jogos por disciplinas e habilidades, com detalhes sobre competências conforme a BNCC, público-alvo e plataformas disponíveis antes do download, além de recursos personalizados para professores e estudantes com a criação de salas.*

GAMETED

Contexto

Jogos educacionais têm sido usados em diversas áreas do conhecimento devido à sua natureza divertida, o que pode aumentar o interesse dos estudantes (De Freitas, 2018). Entretanto, ainda existe uma lacuna entre o **potencial dos jogos** e sua **implementação prática** em sala de aula (Plass, Homer, & Kinzer, 2015).

Diante disso, este trabalho apresenta o **GameTEd**, um repositório que visa reunir jogos educacionais e auxiliar no compartilhamento desses jogos com a comunidade.



Objetivos do Software

O GameTEd foi criado com o objetivo de centralizar jogos educacionais e facilitar o uso desses recursos por parte de contribuidores educacionais e estudantes.

- Os **produtores** que poderão fazer o *upload* de seus jogos para compartilhá-los e testá-los.
- Os **professores** poderão usar os jogos em sala de aula, com apoio de um plano de ensino e demais descrições dos materiais.
- Os **estudantes** poderão fazer uso dos jogos e contribuir com *feedbacks* para produtores e professores.

Diferenciais e Potenciais Inovações

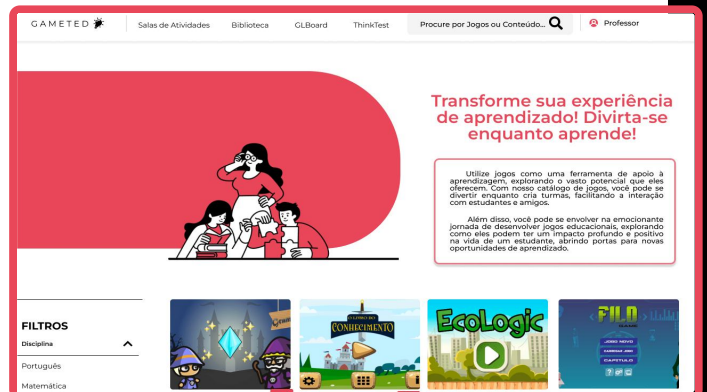
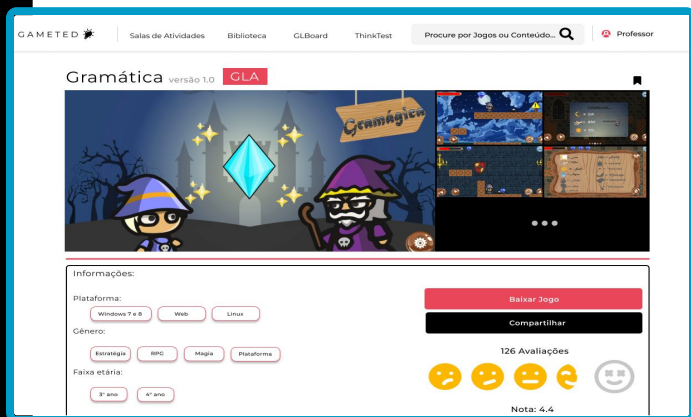
- 1. Colaboração no âmbito educacional:** o GameTEd é uma plataforma colaborativa que une professores, estudantes e produtores de conteúdos educacionais.
- 2. Fácil acesso:** propõe disponibilizar uma ampla gama de recursos educacionais em formato de jogo, facilitando o acesso a esses títulos, além de descrições de onde e para quem os jogos podem ser aplicados, por meio de, por exemplo, planos de ensino de apoio.
- 3. Feedback entre usuários:** a plataforma dispõe de recursos de coleta de *feedback* dos usuários, o que pode contribuir na adaptação e melhoria dos jogos educacionais, ajudando-os a se manter relevante e adequado para a comunidade acadêmica.

Apresentação de Software

Dependendo do tipo de usuário (produtor, professor ou estudante) haverá informações e recursos personalizados para cada um. O sistema possui as seguintes telas principais:

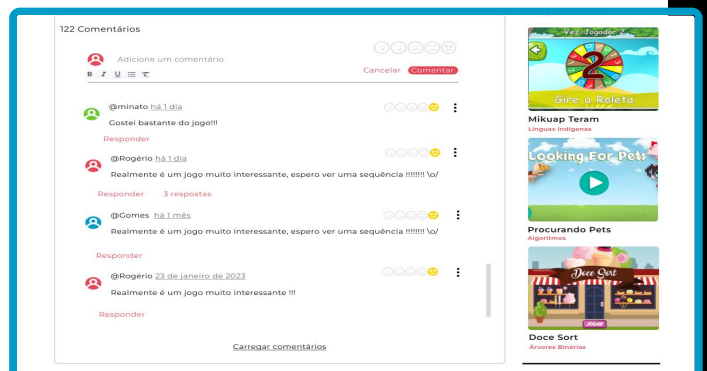
1. TELA INICIAL

A **tela inicial** lista todos os jogos cadastrados no sistema e oferece a possibilidade de filtrar por disciplina.



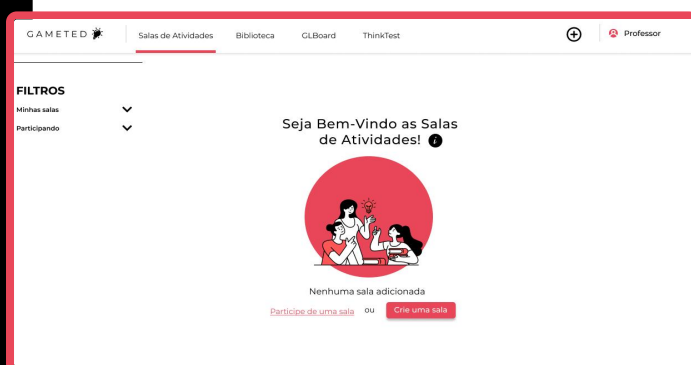
2. PÁGINA DE JOGO

A **página um jogo específico** oferece informações sobre as habilidades trabalhadas em cada jogo, baseadas na BNCC (Base Nacional Curricular Comum).



3. PÁGINA DE JOGO - FEEDBACKS

Na **página de um jogo específico**, é possível realizar comentários ou avaliar o jogo, proporcionando uma forma de coletar feedback dos usuários e colaboração entre eles.

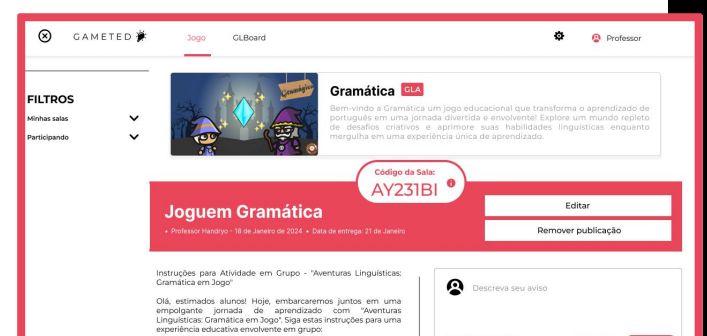


4. TELA DE SALAS

Os **professores** terão a possibilidade de **criar e administrar salas**, onde podem adicionar títulos que devem ser jogados por seus estudantes. Para convidar pessoas para a sala, o sistema permite a **geração de um link** que pode ser compartilhado com os estudantes.

5. PÁGINA DE SALAS - JOGOS

Nas salas, os **professores** podem **adicionar jogos** e postá-los para os participantes. Os alunos poderão verificar as informações fornecidas pelos professores e interagir através de comentários.



GAMETED ✨ Cadastre seu jogo preenchendo os campos Desenvolvedor

Preencha os campos corretamente:

Título*

URL do projeto*

Tipo de jogo*

Faixa etária*

Classificação de conteúdo*

Gênero do jogo*

Clipboard Sim Não

Anexo de links de acesso ao jogo*

Upload de vídeo demonstrativo (MAX 89 MB)*

Enviar

Biblioteca de mídia

Upload de fotos (MAX - 12 fotos)*

Enviar

Biblioteca de mídia

Plataforma*

Thinktest Sim Não

6. TELA DE CADASTRO DE JOGOS

Os produtores poderão registrar seus jogos dentro da plataforma, mas, para garantir a confiabilidade do sistema, a submissão do jogo será revisada por um administrador.

Além disso, para o cadastro do jogo, é necessário informar os seguintes itens: Nome, URL do jogo, faixa etária, classificação e disciplina para o preenchimento das habilidades relacionadas a BNCC.

Impacto no Processo Educacional

- Espera-se que a partir do GameTED, o acesso à jogos educacionais seja facilitado, para que professores e estudantes consigam fazer o melhor uso desses recursos em sala de aula.
- Outro ponto importante é o incentivo à Aprendizagem Baseada em Jogos (Almeida, de Oliveira, & dos Reis, 2021). Sabe-se que o uso de jogos em contextos educacionais pode ajudar a transformar o aprendizado em uma experiência dinâmica e interativa, além de auxiliar a aumentar o engajamento e a motivação dos estudantes. Ao propor um repositório que engloba diversos jogos educacionais e material de apoio para a utilização desses recursos, é possível que mais pessoas adotem essa abordagem em sala de aula.

Próximos Passos

Como trabalhos futuros, pretende-se finalizar a primeira versão funcional da aplicação, fazendo testes de usabilidade e experiência de usuário com o público-alvo. O intuito não é apenas aprimorar a ferramenta, mas também assegurar que ela se torne um meio de grande utilidade na área acadêmica. Para isso, serão implementadas melhorias contínuas baseadas nas sugestões e nas dificuldades apontadas pelos usuários durante os testes.

Referências:

1. De Freitas, S. (2018). Are games effective learning tools? A review of educational games. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(2), 74-84.
2. Almeida, F. S., de Oliveira, P. B., & dos Reis, D. A. (2021). A importância dos jogos didáticos no processo de ensino aprendizagem: Revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 10(4), e41210414309-e41210414309.
3. Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2015). Foundations of game-based learning. *Educational psychologist*, 50(4), 258-283.