

## PLATAFORMA GAMIFICADA SABIÁ: UMA SOLUÇÃO DIGITAL EM CONSTRUÇÃO PARA POTENCIALIZAR A APRENDIZAGEM DE ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL.

## GAMIFIED PLATFORM SABIÁ: A DIGITAL SOLUTION UNDER DEVELOPMENT TO ENHANCE ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS' LEARNING.

Juan Carlos Quevedo Weimar<sup>1</sup>, Daniela Alves de Azevedo<sup>2</sup>, Tatiana Aires Tavares<sup>3</sup>, Vinicius Kruger da Costa<sup>4</sup>.

## **RESUMO**

Este trabalho apresenta um relato de experiência em andamento, vinculado à pesquisa de mestrado, cujo objetivo é desenvolver e validar uma plataforma digital gamificada como recurso de apoio à aprendizagem de estudantes do Ensino Fundamental. A proposta busca potencializar o engajamento dos alunos por meio do uso de elementos de jogos digitais aplicados a conteúdos curriculares, especialmente na área de Língua Portuguesa. Para garantir a relevância pedagógica e o alinhamento com as práticas escolares, os conteúdos inseridos na plataforma serão elaborados com base no conteúdo programático cedido pela professora responsável pela disciplina, assegurando consonância com os objetivos de ensino da turma. Trata-se de um produto educacional em fase de construção, orientado pelos princípios do Design Centrado no Usuário (Norman, 2013) e por fundamentos teóricos da gamificação na educação (Deterding et al., 2011; Werbach & Hunter, 2015), aliados às competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A motivação para este projeto surgiu a partir da análise de resultados recentes do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), que revelam baixos índices de proficiência entre estudantes do Ensino Fundamental, além de relatos de desinteresse e desmotivação frente aos métodos tradicionais de ensino (INEP, 2022). Nesse contexto, entende-se que a integração de tecnologias educacionais gamificadas pode representar uma estratégia eficaz para promover o interesse, o senso de progressão e a autonomia dos estudantes. A plataforma, denominada Sabiá, está sendo desenvolvida com tecnologias web responsivas e inspirada em referências como Duolingo, utilizando React Native e Firebase para garantir boa usabilidade e escalabilidade. A proposta é que a ferramenta seja utilizada preferencialmente no ambiente doméstico, como apoio extra curricular, possibilitando o acesso a trilhas de aprendizagem com desafios personalizados, rankings, conquistas, feedbacks em tempo real e modos de jogo individual e PvP (jogador contra jogador). A pesquisa adota uma abordagem qualitativa e participativa, com base metodológica na pesquisa aplicada com enfoque projetual. As etapas já realizadas incluíram um levantamento diagnóstico com estudantes de uma escola pública,

<sup>1</sup> https://orcid.org/0009-0003-0545-5741 - Mestre em Computação pela Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Doutorando em Computação na Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. Rua Gomes Carneiro, 01, Balsa, 96010-610, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. jcqweimar@inf.ufpel.edu.br

<sup>2</sup> https://orcid.org/0009-0004-0070-059X - Bacharela em Design Digital pela Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Mestranda em Computação na Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. daazevedo@inf.ufpel.edu.br

<sup>3</sup> https://orcid.org/0000-0003-3877-301X - Doutora em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Professora do Centro de Desenvolvimento Tecnológico na Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. tatiana@inf.ufpel.edu.br

<sup>4</sup> https://orcid.org/0000-0001-9479-972X - Doutor em Computação pela Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Professor Ensino Básico Técnico Tecnológico do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL), Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. Praça 20 de Setembro, 455, Centro, 96015-360, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. viniciusdacosta@pelotas.ifsul.edu.br

entrevistas com professoras da rede municipal e grupos focais para coleta de dados sobre usabilidade e preferências de design. Os dados revelaram que os estudantes possuem familiaridade com aplicativos digitais e apontaram a preferência por atividades interativas, enigmas e dinâmicas de perguntas e respostas como formas mais divertidas e eficazes de aprender. Atualmente, o produto encontra-se na etapa de prototipagem funcional (MVP), com a interface e funcionalidades básicas implementadas. Estão em desenvolvimento os recursos de monitoramento de progresso, sistema de conquistas, rankings diários e semanais, bem como a adaptação dos conteúdos às habilidades específicas previstas na BNCC. A fase seguinte da pesquisa contempla a aplicação piloto com estudantes do 7º ano do Ensino Fundamental, buscando observar os efeitos da plataforma no engajamento, no desempenho e na percepção dos alunos sobre o próprio processo de aprendizagem. Com base nas análises preliminares, acredita-se que o uso de uma ferramenta lúdicodigital bem estruturada pode contribuir para a superação de barreiras pedagógicas, além de oferecer aos educadores e responsáveis uma alternativa inovadora e acessível para o acompanhamento da trajetória educacional dos estudantes. O projeto segue em desenvolvimento e será posteriormente disponibilizado como produto educacional de acesso gratuito, alinhado aos princípios de inovação, equidade e inclusão.

Palavras Chaves: Gamificação; Ensino Fundamental; Tecnologia Educacional.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Resultados SAEB 2021**. Brasília: INEP, 2022.

DETERDING, Sebastian; DIXON, Dan; KHALS, Rilla; NACKE, Lennart; SZEGEDI, Markus. Gamification: Using game-design elements in non-gaming contexts. In: **Proceedings of the 2011 Annual Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems.** New York: ACM, 2011.

NORMAN, Donald Arthur. O design do dia a dia. Rio de Janeiro: Rocco, 2013.

WERBACH, Kevin; HUNTER, Dan. For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business. Philadelphia: Wharton Digital Press, 2015.