ISSN: 2358-8829

DESENVOLVIMENTO DE JOGOS EDUCATIVOS SOBRE SATÉLITES: UMA ABORDAGEM METODOLÓGICA MULTIDISCIPLINAR

Jocely Vithor de Farias Alves [1]
Enaile Maria de Moraes Oliveira [2]
Mariana Rodrigues de Almeida [3]

RESUMO

Este artigo apresenta o processo de desenvolvimento de jogos educativos voltados à temática de satélites, integrando ciência, tecnologia e design para promover a alfabetização científica de forma lúdica. O objetivo central é detalhar as etapas metodológicas que nortearam a concepção, validação e consolidação desses recursos pedagógicos inovadores. A metodologia foi conduzida por uma equipe multidisciplinar e estruturada em fases sequenciais, visando garantir tanto o rigor técnico espacial quanto a eficácia educacional. O percurso metodológico iniciou-se com a realização de sessões de brainstorming para a geração de ideias, seguidas pela validação preliminar das propostas conceituais. Posteriormente, o processo concentrou-se no desenvolvimento e na validação das artes e elementos visuais, assegurando que o refinamento do processo criativo estivesse em plena consonância com os objetivos do projeto. A estruturação contemplou ainda a definição criteriosa da paleta de cores e da identidade visual, integrando uma análise de mercado detalhada com conceitos fundamentais de ergonomia e design para garantir a total adequação ao público-alvo. Os resultados apontam que a sistematização dessas seis fases permitiu a criação de um material pedagógico coeso, ergonomicamente funcional e visualmente atrativo. Conclui-se que o rigor metodológico adotado foi determinante para a consolidação de jogos que não apenas simplificam conceitos espaciais complexos, mas também impulsionam o engajamento e o interesse dos estudantes por áreas tecnológicas, validando o uso de metodologias de design no contexto educacional contemporâneo.

Palavras-chave: Jogos educativos, Satélites, Metodologia de design, Ensino de ciências, Ergonomia.

[1]Mestrando do Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN,jocelyvithorfarias@gmail.com;
[2] Mestranda do Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, enaile.oliveria.038@ufrn.edu.br;
[3]Professora orientadora: Doutora em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, almeidamariana.ufrn@gmail.com.