



## **AVANCE E APRENDA: DESIGN DE UM TABULEIRO PARA O ENSINO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

Bianca Elisa Rossa (BIC-UCS), Scheila de Avila e Silva (Orientador(a))

Em um mundo cada vez mais digital, introduzir conceitos de tecnologia para as novas gerações é essencial. No entanto, a aparente complexidade desses temas pode ser um grande inibidor para o público infantil. É aqui que o design gráfico desempenha um papel fundamental. Através de elementos visuais e interativos, é possível transformar assuntos técnicos em algo atrativo e acessível, capaz de capturar a atenção e despertar a curiosidade das crianças. O desafio reside em criar uma abordagem que não apenas informe, mas também encante, superando a barreira da complexidade e incentivando o envolvimento ativo. Além disso, ao educar crianças em tecnologia, também estamos educando os mais velhos, criando um ambiente de aprendizado mútuo onde os jovens facilitam a familiarização dos adultos com o digital. Dessa forma, o projeto Bit Bus, que tem como missão a propagação de informação voltada à área da ciência e tecnologia, propôs um jogo de tabuleiro educativo que apresenta um design lúdico e cativante com o objetivo de superar esse obstáculo. O processo de design foi integralmente realizado utilizando o software de edição de imagens e documentos vetoriais Inkscape, e as ilustrações e elementos visuais do tabuleiro foram predominantemente inspirados no acervo do projeto científico-cultural Bit Bus. O resultado foi a materialização de um tabuleiro de 4x3 metros cujo design gráfico apresenta um fundo verde vibrante que remete a circuitos e uma trilha intuitiva de 41 casas. As ilustrações incorporam elementos de computação de forma divertida, e os personagens Alan e Ada participam do percurso para interagir com o jogador e reforçar a identidade do Bit Bus. A escala gigante do tabuleiro oferece um potencial imersivo elevado, permitindo que as crianças participem como peões e explorem ativamente as informações e desafios presentes em cada casa. A concepção e a produção física do tabuleiro demonstram a conclusão da etapa de design e prototipagem, cumprindo a meta de criar um material visualmente instigante para o público infantil. Contudo, para a validação completa do projeto, é crucial a realização da testagem com as crianças. Somente através dessa interação direta será possível avaliar a real eficácia do design em termos de engajamento, clareza das informações transmitidas e capacidade de despertar o interesse duradouro em temas de tecnologia e informática, estendendo essa influência positiva também para os adultos que as acompanham.

Palavras-chave: Design Gráfico, Imersão, Tecnologia

Apoio: UCS, CNPq, CAPES