



XXXIII ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES

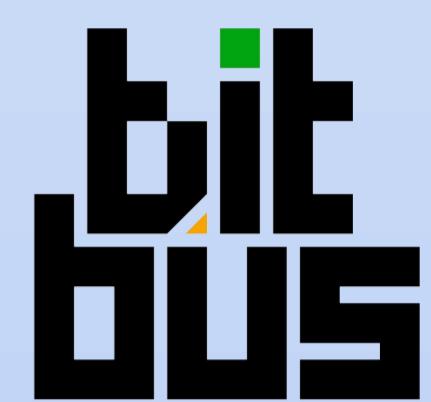
E XV MOSTRA ACADÊMICA
DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA



BIC-UCS

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

Autores: Bianca Elisa Rossa, Scheila de Ávila e Silva



INTRODUÇÃO / OBJETIVO

Em um mundo cada vez mais digital, introduzir conceitos de tecnologia para crianças é essencial. O desafio está na aparente complexidade desses temas, que pode desestimular o público infantil. Contudo, segundo Aggio Bernardinis (2023), materiais didáticos bem elaborados, ricos em estímulos, ajudam a manter a atenção e facilitar o aprendizado do conteúdo para os jovens. É com essa visão que o projeto Bit Bus, voltado à divulgação científica e tecnológica, entra em cena, propondo um jogo de tabuleiro gigante que, com um design lúdico e cativante, busca não só informar, mas encantar, transformando o aprendizado sobre ciência e tecnologia em uma aventura imersiva e memorável para crianças.

MATERIAL E MÉTODOS

A concepção e prototipagem do jogo de tabuleiro foram realizadas integralmente no Inkscap, um software de edição de imagens e documentos vetoriais gratuito. Para garantir a coerência visual e a identidade do projeto, todas as ilustrações e elementos gráficos foram inspirados no acervo do Bit Bus. Além disso, a legibilidade e o tamanho da tipografia foram cuidadosamente definidos para assegurar a máxima clareza e visibilidade das informações para o público infantil. Adicionalmente, o comprimento e os atributos da trilha foram pensados para otimizar a experiência de jogo e tornar o percurso intuitivo. O resultado gráfico foi impresso em uma lona de 4x3 metros para potencializar a imersão do jogador.

RESULTADOS

O resultado obtido foi um tabuleiro gigante, composto por um fundo verde vibrante que evoca placas de circuitos eletrônicos e uma trilha intuitiva de 41 casas. As ilustrações, desenvolvidas para serem atrativas, incorporam elementos da computação, como monitores, processadores, disquetes e teclados. Igualmente presentes ao longo do percurso, estão os personagens Ada e o Alan que proporcionam uma interatividade e reforçam a identidade visual do Bit Bus. Por fim, a escala ampla e a concepção descomplicada do jogo buscam maximizar o envolvimento, permitindo que as crianças atuem como peões e explorem ativamente as informações e desafios presentes em cada casa.

RESULTADOS

Secções do tabuleiro final



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A concepção e a produção física do tabuleiro representam a conclusão bem-sucedida da etapa de design e prototipagem, que tinha o propósito de criar um material visualmente atrativo e instigante para o público infantil. No entanto, a validação completa do projeto depende da testagem direta com as crianças. Somente por meio dessa interação será possível avaliar, de forma concreta, a eficácia do design em promover engajamento, transmitir informações com clareza e despertar o interesse pelo universo da ciência e da tecnologia. Assim, o projeto poderá mostrar como o design gráfico torna temas complexos mais acessíveis e envolventes para crianças.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGGIO BERNARDINIS, Grazielle. O design gráfico no processo de letramento na educação bilíngue. Revista da FAE, Curitiba, v. 26, n. 1, 13 nov. 2023.

COUTINHO, Solange Galvão; LOPES, Maria Teresa. Design para educação: uma possível contribuição para o ensino fundamental brasileiro. In: BRAGA, Marcos da Costa (Org.). O papel social do design gráfico: história, conceitos & atuação profissional. São Paulo: Editora Senac, 2011. p. 137–162.

ZUANETTI, Rosemary Cristina. O design gráfico como mediador da leitura e construtor de conteúdo nos livros de educação profissional. Boletim Técnico do Senac, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 48–59, dez. 2009.

APOIO

