



# III CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

21 A 23 DE AGOSTO DE 2025

NAB / UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - NITERÓI



## CIÊNCIA OU CONSEQUÊNCIA: UM JOGO PARA DIVULGAR E POPULARIZAR A CIÊNCIA

Bernardo dos Reis Guedes Seabra, Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
(graduando) seabra@alunos.utfpr.edu.br

Ana Beatriz Miranda Valentin, Universidade Tecnológica Federal do Paraná (mestra)  
anabvalentin@outlook.com.br

Matheus Duarte Gouveia de Souza, Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
(graduando) matheusduarte@alunos.utfpr.edu.br

Juliana Cortez, Universidade Tecnológica Federal do Paraná (doutora)  
julianacortez@utfpr.edu.br

**PALAVRAS-CHAVE:** Gamificação, Divulgação Científica, Educação

### INTRODUÇÃO

O projeto de extensão “Despertar para a Ciência” (DPC), da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campus Cornélio Procópio (UTFPR-CP), busca despertar o interesse pela ciência em estudantes da educação básica e no público em geral (SOUSA; ALMEIDA, 2020), além de promover um espaço de desenvolvimento para sua equipe através da troca de experiências, conhecimentos e habilidades interpessoais.

A popularização da ciência aproxima o conhecimento da sociedade por meio de linguagem acessível e estratégias envolventes (CHARAUDEAU, 2016). A gamificação se destaca nesse processo, promovendo experiências interativas (GEE, 2008). O jogo "Ciência ou Consequência", inspirado no programa "Passa ou Repassa", foi criado com esse propósito. Mesmo com os desafios da linguagem científica, o jogo "Ciência ou Consequência" tem se mostrado eficaz ao unir ludicidade e conteúdo científico em um formato acessível (GEE, 2008; CHARAUDEAU, 2016). Este trabalho apresenta seu desenvolvimento, aplicação e impacto na divulgação da ciência.

### METODOLOGIA

O percurso metodológico delineado para este estudo se divide em três etapas. A primeira etapa envolveu o desenvolvimento do dispositivo, que consistiu no acionamento de lâmpadas com componentes interativos, como botões e LEDs, projetado para tornar a experiência mais dinâmica. Foram realizados esboços e diagramas representando a estrutura lógica e física do dispositivo, que serviram como guia para o desenvolvimento do produto final. Essa etapa incluiu as fases de pesquisa técnica, prototipagem, testes e ajustes finais (WESTERA et al., 2008).

Na segunda etapa, planejamento da estrutura do jogo, foram definidos a dinâmica, o layout do jogo e as questões. As perguntas foram elaboradas com base nas publicações realizadas pelo projeto no Instagram, @despertarparaaciencia, sendo personalizadas para atender melhor as especificidades de cada evento e os diferentes públicos-alvo e



# III CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

21 A 23 DE AGOSTO DE 2025

NAB / UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - NITERÓI



faixas etárias. O jogo foi estruturado para ser jogado em duplas ou grupos maiores. Um mediador faria as perguntas, e o jogador que apertasse o botão primeiro teria o direito de responder. Se acertasse, o outro jogador seria "sujado" com tinta guache, escolhida por ser atóxica e fácil de retirar. Caso errasse, ele pagaria a consequência. O mediador confirmaria a resposta e, em caso de erro, daria a resposta correta, marcando a pontuação e seguindo para a próxima pergunta.

Por fim, a terceira etapa, aplicação e validação, foi dedicada à implementação prática do jogo em eventos e à coleta de feedback para refinamento. Durante essa fase, foi possível validar a eficácia tanto das perguntas quanto do dispositivo interativo, ajustando os elementos necessários para garantir uma experiência otimizada aos participantes.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O jogo "Ciência ou Consequência" foi testado por um total de 800 pessoas apenas em 2024, mostrando-se uma ferramenta versátil. Seu uso variava conforme a seleção de perguntas adequadas ao evento e à faixa etária do público-alvo. O jogo pôde ser utilizado como atividade principal ou complementar, e tanto de forma rápida quanto mais demorada. Independentemente da forma de uso, o jogo foi bem recebido, estimulando a curiosidade e o aprendizado científico. Os comentários positivos e o clima de diversão, com risadas e interação, também destacaram seu impacto. Além disso, a equipe adquiriu valiosas experiências na montagem do aparelho, elaboração e adaptação das questões e no processo de comunicação com o público.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O jogo "Ciência ou Consequência" se revelou uma ferramenta eficaz para a divulgação científica, proporcionando uma abordagem lúdica que facilita o aprendizado e estimula a curiosidade (GEE, 2008). Sua dinâmica interativa foi bem recebida pelo público. Ao ser aplicado em eventos, o jogo cumpriu seu papel de aproximar a ciência de uma forma divertida, atingindo diversos perfis de participantes (SOUSA; ALMEIDA, 2020; CHARAUDEAU, 2016). A experiência mostrou que, por meio da interação direta dos participantes com o conteúdo do jogo e do feedback obtido, é possível observar o aumento no engajamento e no interesse pela ciência.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**CHARAUDEAU, Patrick.** Sobre o discurso científico e sua midiaticização.

*Calidoscópico*, v. 14, 2016. DOI: 10.4013/cld.2016.143.18.

**GEE, James Paul.** Learning and games. In: SALEN, Katie (Ed.). **The Ecology of Games: Connecting Youth, Games, and Learning.** Cambridge, MA: The MIT Press, 2008. p. 21–40. DOI: 10.1162/dmal.9780262693646.021.

**WESTERA, Wim et al.** Serious games for higher education: a framework for reducing design complexity. *Journal of Computer Assisted Learning*, v. 24, n. 5, p. 420–432, 2008. DOI: 10.1111/j.1365-2729.2008.00279.x.

**SOUSA, T. A.; ALMEIDA, D. R. B.** Divulgação científica na UFU: as ações que levam as pesquisas para fora da universidade. *Revista do EDICC*, v. 6, p. 323–334, 2020.