



STORY CUBES ASTRONÔMICO: OFICINAS LÚDICAS PARA PROMOÇÃO DO LETRAMENTO CIENTÍFICO EM ASTRONOMIA

Rafaela Ribeiro da Silva, Mestranda, IOC/Fiocruz, raficharibeiro@gmail.com

Tânia Zaverucha do Valle, Doutora, IOC/Fiocruz, tania.valle@fiocruz.br

Renata Monteiro Maia, Doutora, IOC/Fiocruz, renata.maia@fiocruz.

Palavras-chave: Divulgação científica, letramento científico, jogos analógicos, astronomia, desinformação

INTRODUÇÃO

Introdução A propagação de ideias pseudocientíficas, como alegações de que “a Terra é plana” ou “vacinas causam doenças graves”, amplificada por plataformas digitais, compromete a confiança na ciência e nas políticas de saúde pública, com impactos sociais significativos. Cultivar o letramento científico desde a infância é uma estratégia crucial para capacitar cidadãos a questionar a desinformação. A astronomia, com seu potencial de despertar curiosidade, oferece um meio cativante para alcançar esse objetivo. Este estudo propõe o uso do Story Cubes Astronômico, um jogo analógico adaptado, em oficinas pedagógicas para alunos do sexto ano do Ensino Fundamental, visando à divulgação científica e ao combate a narrativas falsas. Inspirado em referenciais teóricos como Fanon (descolonização do conhecimento) e estudos educacionais brasileiros (ex.: Graziani, 2021), o projeto alinha-se à missão do congresso de tornar a ciência acessível e relevante.

Objetivo

O objetivo principal desta pesquisa é avaliar a eficácia do jogo Story Cubes Astronômico (versão com 6 dados) como ferramenta pedagógica para promover o letramento científico em astronomia e desenvolver habilidades de pensamento crítico em estudantes do ensino fundamental, capacitando-os a identificar e questionar informações pseudocientíficas. Como objetivos específicos, busca-se: (1) despertar o interesse pela astronomia; (2) consolidar conceitos científicos básicos; e (3) desenvolver habilidades de análise crítica frente à desinformação.

METODOLOGIA

O estudo qualitativo será realizado em uma escola pública em Irajá, RJ, Brasil, envolvendo 30 alunos do sexto ano. O Story Cubes Astronômico consiste em 6 dados ilustrados, cada um com 6 faces (totalizando 36 imagens de planetas, estrelas, constelações, movimentos celestes e fenômenos astronômicos), para criar narrativas colaborativas e estimular debates sobre afirmações científicas e pseudocientíficas. As oficinas, planejadas para oito semanas, integrarão atividades lúdicas e rodas de conversa, alinhadas à Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A coleta de dados será feita por questionários e observações diretas, analisados pela metodologia de Bardin. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IOC/Fiocruz, em conformidade com as normas éticas para pesquisas com seres humanos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Espera-se que o Story Cubes Astronômico desperte fascínio por astronomia, consolide conceitos científicos e desenvolva a habilidade de identificar narrativas enganosas, como mitos antivacinas. Estudos sobre gamificação (Ferreira et al., 2024) indicam que abordagens lúdicas amplificam o engajamento em contextos educacionais, especialmente em escolas públicas, fortalecendo a divulgação científica. O projeto deve reforçar a confiança na ciência e promover a adesão a políticas de saúde pública, como as do SUS, ao incentivar o pensamento crítico frente à desinformação

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Story Cubes Astronômico oferece uma abordagem criativa para a divulgação científica, transformando a astronomia em uma experiência acessível e envolvente para jovens. Após sua implementação, o projeto buscará ampliar seu impacto por meio de formação de professores e integração em práticas pedagógicas, contribuindo para uma educação científica inclusiva.

Referências

DODSWORTH, F. A. Educação científica e jogos analógicos. *Revista Brasileira de Ensino de Ciências*, v. 12, n. 3, p. 45-60, 2020.

FERREIRA, J. R. S.; LIMA, P. R. S.; SOUZA, E. D. Gamificação na educação científica. *Ciência & Educação*, v. 30, n. 2, p. 123-140, 2024.

GRAZIANI, R. Letramento científico e pensamento crítico. *Educação em Foco*, v. 15, n. 1, p. 20-35, 2021