



OS GUARDIÕES DA CURA: O USO DE ROLE-PLAYING GAME (RPG) COMO ESTRATÉGIA DIDÁTICA EM UMA ABORDAGEM DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA

Pamella Medice de Araujo¹, Giovana Gioppo Nunes², Camila Silveira³,
Juliete Silva Neves⁴

¹ Universidade Federal do Paraná/Departamento de Química/ medice.pamella@ufpr.br

² Universidade Federal do Paraná/Departamento de Química/ nunesgg@ufpr.br

³ Universidade Federal do Paraná/Departamento de Química/ camilasilveira@ufpr.br

⁴ Universidade Federal do Paraná/Departamento de Química/ julieteneves@ufpr.br

Resumo

O ensino de Química no Brasil enfrenta desafios relacionados à abstração conceitual e à falta de conexão com o cotidiano dos estudantes, especialmente em conteúdos de Química Orgânica¹. Abordagens diferenciadas são essenciais para engajar os estudantes e tornar o aprendizado significativo. Neste contexto, o Role-Playing Game (RPG) surge como estratégia inovadora integrando ludicidade², narrativa e resolução de problemas. Este trabalho apresenta o desenvolvimento do jogo, *Os Guardiões da Cura*, ambientado em um universo medieval fictício, no qual os estudantes assumem o papel de aprendizes de botânicos. Sua missão é identificar plantas, selecionar métodos de extração e sintetizar medicamentos fitoterápicos para salvar as pessoas do Reino de Alquêmica. Ao longo da narrativa, exploram-se funções orgânicas, propriedades físico-químicas e técnicas de extração, incorporando também a História da Ciência³ de forma contextualizada e interdisciplinar. A proposta está alinhada às competências da BNCC, promovendo engajamento, pensamento crítico, valorização da biodiversidade e integração entre saberes tradicionais e científicos⁴⁻⁵. Conclui-se que a inserção da História da Ciência no RPG possibilita a abordagem de conteúdos abstratos em situações contextualizadas, promovendo maior engajamento, interdisciplinaridade e compreensão crítica dos conceitos científicos. Dessa forma, RPGs que articulam história da ciência e química orgânica configuram-se como estratégias potentes, unindo rigor conceitual, relevância cultural e ludicidade.

Palavras-chave: Ensino de Química; Ludicidade; Role-Playing Game; História da Ciência; Química Orgânica

Abstract

Chemistry teaching in Brazil faces challenges related to conceptual abstraction and a lack of connection with students' daily lives, especially in Organic Chemistry content. Differentiated approaches are essential to engage students and make learning meaningful. In this context, the Role-Playing Game (RPG) emerges as an

innovative strategy integrating playfulness, narrative, and problem-solving. This paper presents the development of the game, Os Guardiões da Cura (The Guardians of Healing), set in a fictional medieval universe, in which students assume the role of apprentice botanists. Their mission is to identify plants, select extraction methods, and synthesize herbal medicines to save the people of the Kingdom of Alquêmica. Throughout the narrative, organic functions, physicochemical properties, and extraction techniques are explored, also incorporating the History of Science in a contextualized and interdisciplinary manner. The proposal is aligned with the BNCC competencies, promoting engagement, critical thinking, appreciation of biodiversity, and integration between traditional and scientific knowledge. We conclude that incorporating the History of Science into RPGs enables the approach to abstract content in contextualized situations, fostering greater engagement, interdisciplinarity, and critical understanding of scientific concepts. Thus, RPGs that combine the history of science and organic chemistry constitute powerful strategies, combining conceptual rigor, cultural relevance, and playfulness.

Keywords: *Teaching Chemistry; Playfulness; Role-Playing Game; History of Science; Organic Chemistry*

Agradecimentos:

Ao Programa de Mestrado Profissional em Química em Rede Nacional – PROFQUI e à Universidade Federal do Paraná – UFPR.

Referências

- ¹ Albano, W. M. & Delou, C. M. C. (2024). Principais dificuldades descritas na aprendizagem de química para o Ensino Médio: revisão sistemática. *Revista Debates em Educação*, 16(38), e16890.
 - ² Silva, C. S. & Cavalcanti, E. L. D. (2024). Autores clássicos e contemporâneos do lúdico: aspectos teóricos e epistemológicos e suas contribuições para o Ensino de Química. *Revista Química Nova na Escola*, 46(1), 41-59.
 - ³ Pereira, L. D. S. (2022). Proposta de uso da abordagem Team-based Learning em aulas de história da química no ensino remoto: Discutindo a relação entre alquimia e a química. *Revista de Estudos em Educação e Diversidade*, 3(7), 1-22.
 - ⁴ Pinheiro, A. R., & Cardoso, S. P. (2020). O lúdico no ensino de ciências: uma revisão na Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências. *Revista Insignare Scientia*, 3(1), 57–76.
 - ⁵ Bezerra, V. M. da S., Oliveira, A. N. de, Espíndola, E. V. M. da S., Ferreira, K. C. S., & Miranda, N. M. (2024). Uso de jogos como recurso didático para o ensino de Química no nível médio. *Revista Ilustração*, 5(5), 53–60.
-