

Jogos de escape room como ferramenta para o ensino de química

Luana Julhão Nunes Santos, Bianca Morini Bortolotto Silva, Gabrielle Dalla Nora, Caroline do Amaral Friggi,
Roberta Schmatz, Débora Tomasini*

Orientador(a)*

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Bento Gonçalves. Bento
Gonçalves, RS

Tradicionalmente, as aulas de química são bastante teóricas e focadas em conceitos e fórmulas, e com este tipo de abordagem educacional percebe-se, muitas vezes, maior dificuldade de aprendizagem e memorização. Entretanto, ao longo do tempo, tem havido uma tendência crescente em direção a abordagens mais práticas e aplicadas para o ensino de química. Nessa direção, a aprendizagem baseada em jogos vem contribuindo positivamente com o campo de renovações didático metodológicas, as quais podem ser incorporadas em ambientes educacionais. O jogo educativo escape room (salas de fuga) é uma boa estratégia para trabalhar diversos conteúdos curriculares, pois a colaboração, o trabalho em equipe, a resolução de problemas, o desenvolvimento de competências comunicativas e colaborativas frente a um problema se fazem presentes. O objetivo deste trabalho é contribuir para a aprendizagem dos conceitos da disciplina de química, através da produção de salas virtuais de escape room relacionadas a conteúdos abordados em sala de aula. Para tal, foram utilizadas ferramentas virtuais gratuitas do Google, como por exemplo o Google Apresentações, Formulários e Documentos, na preparação das salas virtuais. O trabalho foi realizado a partir da elaboração de um enredo, baseado na vida da física e química polonesa Marie Curie, para introduzir a temática da sala virtual e a época em que se passa. O primeiro jogo foi realizado com duas salas, em que enigmas de química foram “escondidos”, e o jogo somente é finalizado após a resolução de todos os enigmas. A primeira sala apresenta o local onde Marie dava aulas particulares, e neste ambiente estão escondidos enigmas de distribuição eletrônica e tabela periódica. Na segunda sala, em que somente é possível adentrar após a resolução da primeira, estão escondidos enigmas sobre propriedades periódicas e ligações químicas. O jogo pode ser acessado de qualquer computador ou celular com acesso à Internet, porém, pretende-se aplicá-lo utilizando laboratórios de informática em horários extraclasse, através da inscrição de estudantes. Ainda, estas salas virtuais poderão ser adaptadas para um ambiente físico, onde os estudantes conseguirão interagir diretamente com o espaço e os objetos para resolver os enigmas, aplicando o conhecimento adquirido em sala de aula. Desta maneira, estima-se que os estudantes possam compreender conceitos estudados na disciplina de química na sala de aula de uma maneira mais participativa, onde estarão envolvidos em resolver problemas, aplicar conceitos e tomar decisões. Finalmente, por se tratar de uma atividade envolvente, que estimula o interesse dos estudantes, torna o processo de aprendizado divertido. A natureza desafiadora e competitiva do escape room pode aumentar a motivação para aprender, além de estimular o desenvolvimento da criatividade.

Palavras-chave: Gamificação; Escape Room; Ensino de Química

Nível de ensino: Ensino Técnico

Área do conhecimento: Ciências Exatas e da Terra