

A. Ciências Exatas e da Terra - 4. Química - 8. Química

Jogo Super Trunfo adaptado: uma possibilidade de discutir conceitos relacionados à tabela periódica

Eduarda Lopes Oliveira ¹
Ione Pereira dos Santos ¹
Camila Schaper Amorim ¹
Raianne Gonçalves Cunha ¹
Thatiane Alves Calatrone ¹
Valéria Cristina da Costa ²

1. UFVJM - Campus do Mucuri
2. Profa. Dra., ICTM, UFVJM - Campus do Mucuri

INTRODUÇÃO:

O jogo, além de estar associado ao lazer, também pode ser utilizado no processo de ensino/aprendizagem, com o propósito de introduzir um conteúdo, revisar tópicos já discutidos ou avaliar a aprendizagem dos alunos em relação a um determinado assunto. O jogo é, então, uma atividade que materializa a idéia de aprender divertindo-se. Existem vários trabalhos na literatura relacionados ao sucesso do emprego de jogos na educação. No ensino de Química, por exemplo, entende-se que ocorre um aumento no interesse dos professores pelo uso de jogos nas aulas. Isso pode ser percebido pelo aumento progressivo de trabalhos divulgados na SBQ Nacional relativos ao assunto. Para que a utilização de um jogo no ensino produza bons resultados, é primordial saber se o jogo está adequado ao propósito que se pretende atingir. Sendo assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar o Jogo Super Trunfo adaptado como uma possibilidade de se discutir conceitos relacionados à tabela periódica. Tal trabalho foi realizado durante o evento Universidade de Portas Abertas (UPA) da UFVJM – Campus do Mucuri, que tem o intuito de apresentar tal campus aos alunos do Ensino Médio das escolas públicas e privadas e que desejam cursar o Ensino Superior numa Universidade Pública de qualidade.

METODOLOGIA:

O Super Trunfo baseia-se na comparação dos valores da carta de um jogador com as dos outros jogadores. Para que um jogador ganhe as cartas dos outros, a característica escolhida precisa ter maior valor em sua carta do que nas cartas dos seus adversários. As próximas cartas de suas pilhas são, então, usadas para uma nova jogada. O jogo segue dessa forma até que alguém ganhe todas as cartas do baralho. No jogo adaptado, foram escolhidas as seguintes características de elementos da tabela periódica: número atômico, massa atômica, eletronegatividade, ponto de fusão e ponto de ebulição. O jogo foi utilizado durante o evento UPA da UFVJM – Campus do Mucuri. Os visitantes, após terem jogado, responderam as seguintes perguntas: 1. Você já aprendeu algum conteúdo em sala de aula por meio de jogos? Se já, cite qual conteúdo e em que série ele foi ministrado dessa forma e 2. Qual a sua opinião sobre o jogo Super Trunfo de Química? Que sugestões você daria para o seu aprimoramento?

RESULTADOS:

Das 68 pessoas que participaram dessa pesquisa, 58,82% (40 pessoas) disseram que já aprenderam algum conteúdo na escola por meio de jogos. Em relação à segunda pergunta, 58 pessoas (85,30%) gostaram do jogo, sendo que 12 dessas pessoas (17,65%) o consideraram bastante didático. Para 49 pessoas (72,06%), o jogo não precisa de nenhum aprimoramento. Considerando-se as demais respostas, as seguintes sugestões foram identificadas: 1. usar todos os elementos da tabela periódica, ou seja, aumentar a quantidade de cartas que, nesse trabalho, foi fixado como 32, já que o jogo original apresenta esse número de cartas; 2. Divulgar tal jogo nas escolas públicas de Teófilo Otoni e 3. Adicionar outras características dos elementos químicos como, por exemplo, camada de valência. Com o número de cartas que foi utilizado nesse trabalho, uma partida dura em torno de 20 minutos. Caso esse número seja aumentado, a sugestão dos autores é que seja determinado um tempo para a realização do jogo e, ao final desse tempo, aquele jogador que apresentar o maior número de cartas é o vencedor. Outra estratégia é adotar um sistema de pontuação nas cartas, de forma que aquele que obtiver maior número de pontos ganha a partida.

CONCLUSÃO:

De acordo com essa pesquisa, esse jogo pode ser um eficiente material didático a ser utilizado no ensino de propriedades dos elementos da tabela periódica, já que ele foi apreciado pelos visitantes do evento Universidade de Portas Abertas, que é constituído principalmente por estudantes do Ensino Médio.

Trabalho de Iniciação Científica

Palavras-chave: jogo, ensino, química.