

Estratégia de jogo digital para aprendizagem da tabela periódica

Felipe B. Araújo¹, Eliomar dos S. Reis¹, Marcelo de F. S. Júnior¹, Lucas A. C. Araújo¹, Adriana V. dos Santos².

1. Estudante do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) [*araujolipe13@gmail.com](mailto:araujolipe13@gmail.com);

2. Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) adrianavieira@ifba.edu.br;

Palavras Chave: tabela periódica, aprendizagem de ciências, jogo digital.

Introdução

Os jogos sempre fizeram parte de todas as etapas da vida. Os jogos digitais educativos configuram-se como um bom recurso para o professor, pois através dessa proposta a aprendizagem se dá espontaneamente, sem que haja a imposição dos conteúdos de forma hierarquizada, como vem sendo feito em muitas escolas, e para que o conhecimento seja acessível aos alunos de forma mais prazerosa (MATTAR, 2010).

O objetivo deste artigo é apresentar uma proposta em formato de jogo digital e verificar os conhecimentos adquiridos por alunos do primeiro ano do ensino médio recorrendo a estratégias com a utilização do jogo.

Resultados e Discussão

Este trabalho foi desenvolvido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, como proposta do grupo de desenvolvimento de jogos, com 96 alunos do 1º ano do Ensino Médio. Uma sequência de atividades foi elaborada, visando à consolidação de conteúdos sobre Tabela Periódica, após os alunos terem contato com esse conteúdo por meio de aula teórica tradicional ministrada pelas professoras de Química da instituição. As turmas que participaram da proposta foram divididas em dois grupos, turmas controle e turmas teste. As turmas pertencentes ao grupo controle não jogaram o jogo e responderam os dois questionários, pré e pós-teste, e as turmas teste, também, responderam os dois questionários, porém, jogaram o jogo. A Figura 1 apresenta uma das fases do jogo.

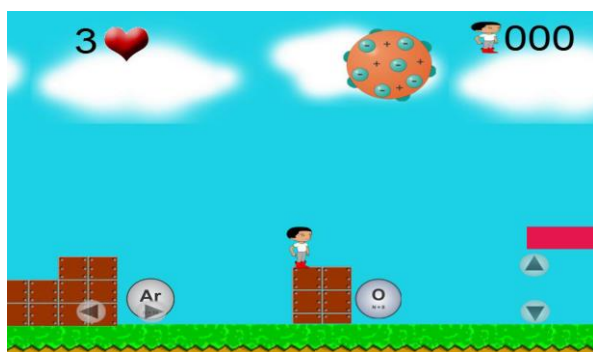


Figura 1. Uma das missões do jogo.

Analisando a Figura 2 que apresenta os dados de acertos de cada turma notou-se que as turmas testes, que jogaram o jogo, apresentaram desempenhos superiores, em comparação ao pré-teste, e progressivos no pós-teste. Além disso, é perceptível uma evolução nas médias das classificações dos resultados do pós-teste em comparação ao pré-teste dos alunos do grupo teste, com um aumento de aproximadamente 39,5%. Já as turmas controle não apresentaram nenhum progresso na mesma comparação.

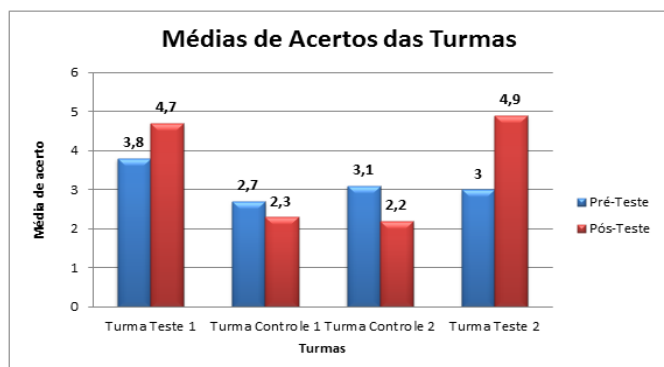


Figura 2. Média de acerto das turmas.

Na aplicação dos questionários de pré-teste os entrevistados foram convidados a responderem uma questão subjetiva sobre as suas principais dificuldades no aprendizado da Química. Diversos aspectos foram levantados na resposta da alternativa, como mostra a Figura 3.

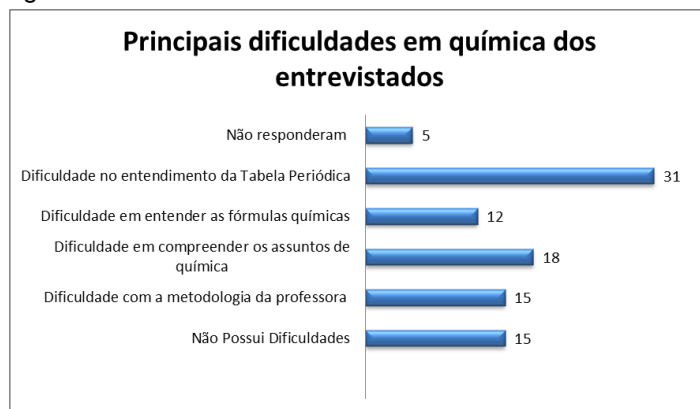


Figura 3. Principais dificuldades apontadas pelos entrevistados em química.

Conclusões

Através do jogo didático é possível facilitar o processo de ensino-aprendizagem em aulas de Química, especialmente com essa estratégia aplicada à tabela periódica. A função educativa do jogo foi observada durante a sua aplicação. Os alunos entrevistados apresentaram uma grande aceitação à proposta apresentada e acreditamos que o jogo pode ser aceito em outros grupos escolares.

Agradecimentos

Agradecemos ao IFBA pelo espaço cedido para a realização dos testes e pelas bolsas concedidas do Programa de Incentivo a Aprendizagem.

MATTAR, J. **Games em Educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.