



## JOGO DIDÁTICO "FORCA QUÍMICA": A HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE SERGIPE CONTEXTUALIZANDO O ENSINO DE QUÍMICA

Ruth Evely dos Santos Vasconcelos<sup>1</sup>  
Francisco Luiz Gomes Lopes<sup>2</sup>  
Helena Roberto Bonaparte Neta<sup>3</sup>  
Rosanne Pinto de Albuquerque Melo<sup>4</sup>

### INTRODUÇÃO

A química é uma ciência que estuda a matéria e suas transformações químicas, ou seja, é uma ciência que está presente no cotidiano e nas diversidades que são encontradas na natureza e nos processos industriais (fabricações de plásticos, sabões, detergentes, medicamentos, alimentos, cosméticos, dentre outros).

Atualmente, há uma grande dificuldade na sala de aula em ministrar e aprender a ciência química. O ensinar necessita dar vida, significado ao conteúdo e o aprender requer entender quem são esses alunos. Atingir o entendimento de um conteúdo para uma geração conectada requer novas metodologias ou pelo menos novas abordagens de um dado conteúdo. Os jogos didáticos e as atividades lúdicas proporcionam uma interação e uma integração dos alunos, facilitando a aprendizagem de forma prazerosa e despertando o interesse em aprender (SANTANA, 2006).

O presente trabalho objetivou facilitar o aprendizado dos conteúdos químicos, tabela periódica, funções orgânicas e polímeros, contextualizando-os com a história e geografia do Estado de Sergipe, mediante a aplicação do jogo didático intitulado "Forca Química", de forma a desenvolver o raciocínio do aluno, assim como, promover o trabalho em equipe e a interação aluno-professor.

<sup>1</sup> Estudante e bolsista do Instituto Federal de Sergipe/Campus Aracaju. E-mail: <ruth\_vasconcelos@hotmail.com>

<sup>2</sup> Professor e pesquisador do Instituto Federal de Sergipe/Campus Aracaju. E-mail: <francisco.gumes@gmail.com>

<sup>3</sup> Professora e Pesquisadora do Instituto Federal de Sergipe/Campus Aracaju. E-mail: <cursofiq@gmail.com>

<sup>4</sup> Professora e Pesquisadora do Instituto Federal de Sergipe/Campus Aracaju. E-mail: <rpamelo@gmail.com>

## MATERIAIS E MÉTODOS

Inicialmente foi aplicado um questionário de concepções prévias (QCP) para avaliar o nível de conhecimento dos alunos do 3º ano do ensino médio do colégio Estadual Olavo Bilac, localizado na cidade de Aracaju. O jogo didático “Forca Química” é composto por quinze cartas as quais são formadas por quatro dicas que aborda a história e geografia de Sergipe contextualizando com a química (como, por exemplo, o álcool que é uma função orgânica derivado de um dos maiores cultivos de Sergipe e a amônia que é um gás bastante tóxico produzido na Fábrica de Fertilizantes Nitrogenados (Fafen) de Sergipe e por sete bolas de cores diferentes em que cada uma possui uma pontuação. O jogo foi aplicado para 15 alunos, divididos em dois grupos, um com 7 e o outro com 8, sendo executado em 1 hora, incluindo a explicação das regras do jogo e a escolha de nomes químicos para cada grupo.

Após a aplicação do jogo foi executado um questionário de concepções adquiridas (QCA) para analisar a aprendizagem e um questionário avaliativo para verificar a aceitação do jogo.

166

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a aplicação do jogo didático Forca Química, foi perceptível a interação e motivação dos alunos. Os alunos procuravam responder as dicas que eram faladas para ganhar mais pontuações. Percebeu-se que quando um dos componentes não sabia a resposta, o mesmo consultava os colegas do grupo. Foi observado que alguns alunos sentiram grande dificuldade para responder perguntas quando se tratava do conteúdo químico de polímeros, pois os mesmos não tinham conhecimento sobre o assunto.

Com a realização do jogo foi verificado que as dúvidas foram minimizadas. Os alunos mostraram um grande interesse em relação a produção industrial e agrícola do Estado e também surpresos quando perceberam que os conteúdos químicos estavam relacionados com a história e geografia de Sergipe. Com a aplicação do questionário de concepções adquiridas, percebeu-se que as dúvidas que eram presentes no questionário de concepções prévias foram excluídas e que os alunos ficaram bastante motivados ao realizar a atividade.

## CONCLUSÃO

O jogo Força química mostrou ser bastante significativo para aprendizagem dos alunos, onde os mesmos mostraram interesse sobre os assuntos que eram abordados e sobre a produção do Estado de Sergipe. Observou-se uma grande interação entre os alunos e uma compreensão dos conteúdos químicos trabalhados no jogo. Com o questionário de perguntas avaliativas, percebeu-se que o jogo tornou a aula mais atrativa, dinâmica e contextualizada, motivando os alunos para o estudo da disciplina de química.

## REFERÊNCIA

SANTANA, E. M. **A influência de atividades lúdicas na aprendizagem de conceitos químicos.** Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências, Universidade de São Paulo, Instituto de Física. São Paulo: 2006.