

Análise de uma atividade lúdica para aprender a tabela periódica

Milene M. Hornink*(ID), Sabrina C. Perazzo(ID), Pedro Miranda Jr(PQ), Amanda C. T. L. Marques(PQ)

*milenemacedohornink@gmail.com

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) Rua Pedro Vicente, 625, São Paulo (SP)

Palavras-Chave: Ensino de Química, Jogos Didáticos, Tabela Periódica.

Introdução

A utilização de jogos didáticos é uma estratégia metodológica que tem se destacado no ensino de química, sendo uma abordagem descrita nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) por desenvolver a afetividade, reflexão e auxiliar na revisão dos conceitos de forma efetiva.

Este trabalho tem por objetivos analisar a contribuição de uma atividade lúdica na aprendizagem de conceitos relacionados à tabela periódica. A atividade foi realizada no âmbito do projeto PIBID com uma turma de 30 alunos do 1º ano do ensino médio em uma Escola pública de São Paulo. A sequência didática foi organizada em três momentos. O primeiro era relacionado à construção dinâmica e leitura coletiva da tabela periódica, em que os alunos, em posse de cartões dos elementos, organizaram a tabela. O segundo consistiu na utilização do jogo “bingo atômico” adaptado, que segundo Moreira et al. (2012), favorece a apropriação do conhecimento teórico em clima de alegria e prazer. No terceiro momento, com foco nas aplicações dos elementos químicos no cotidiano, foi empregado o jogo “cartas e aplicações” de Siqueira (2010) adaptado, que mobiliza a curiosidade e a reflexão no processo ensino-aprendizagem, justificando sua aplicação como última atividade da sequência.

A coleta de dados para pesquisa ocorreu a partir da observação das aulas, anotações em caderno de campo e análise das produções dos alunos.

Resultados e Discussão

Para iniciar a sequência didática realizou-se uma avaliação diagnóstica para levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos, e observou-se que 80% dos alunos da turma não apresentavam conhecimentos sobre a tabela periódica. A próxima etapa foi a construção coletiva da tabela periódica, que tornou possível observar alguns aspectos que segundo Cunha (2012) podem ser trabalhados quando se utiliza o lúdico, como ilustrar os aspectos relevantes do conteúdo, destacar e organizar temas importantes e possibilitar uma facilitação no aprendizado. Na atividade, os próprios alunos organizaram a tabela, observando as cores que representavam os grupos de elementos e a ordem crescente do número atômico. A leitura da tabela foi um conteúdo procedimental do qual os alunos apropriaram-se de forma dinâmica com a utilização do “bingo atômico”. Os alunos não tinham

conhecimento sobre grupos e períodos, nem como são chamados e organizados, mas ao longo da aula notou-se o desenvolvimento dessa habilidade, com a sala trabalhando em conjunto. Observou-se que no começo da atividade lúdica os estudantes tinham dificuldades para localizar os elementos a partir das informações que constavam nas fichas do bingo, porém no final desta dinâmica, eles conseguiram alcançar todos os objetivos do jogo. A habilidade de leitura da tabela pôde ser observada nas aulas posteriores, nas quais se notou grande facilidade dos alunos na localização dos elementos indicados pelo professor da turma em suas aulas.

Tal como afirma Cunha (2012), foi possível observar que a utilização do jogo não serviu apenas à memorização dos elementos, pois durante a proposta percebeu-se que os alunos se familiarizaram com a linguagem química, apropriando-se de conhecimentos procedimentais e conceituais que serviram de base ao avanço desse conhecimento nas aulas seguintes.

Conclusões

Consideramos que jogos didáticos podem ser um recurso efetivo quando se deseja fomentar o interesse dos alunos pela química, como também proporcionar a aprendizagem de conhecimentos químicos, além de tornar a aula mais prazerosa e enriquecedora. No entanto, para que os jogos alcancem essa finalidade, o educador precisa ter consciência de seu papel de mediador, conferindo à sua ação intencionalidade pedagógica; em síntese, é preciso ter clareza sobre os objetivos que ele intenciona alcançar, através do emprego dos jogos como recurso didático.

Agradecimentos

À CAPES e à E.E. Major Arcy.

CUNHA, M. B. Jogos no Ensino de Química: Considerações Teóricas para sua Utilização em Sala de Aula. *Química Nova na Escola*, São Paulo, v.34, n. 2, p.92-98, maio 2012.

MOREIRA, F. B. F. et al. Bingo químico: uma atividade lúdica envolvendo fórmulas e nomenclaturas dos compostos. *Holos*, Natal, v. 6, n. 28, p.124-131, set. 2012. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/issue/view/80>>. Acesso em: 1 mar. 2016.

SIQUEIRA, M.; MELLO, M. S. Jogo didático para a aprendizagem dos elementos químicos da Tabela Periódica: algumas aplicabilidades. In: V CONNEPI, 5., 2010, Maceió. Anais, Manaus: Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação (connepi), 2010, p. 1-7. Disponível em: <<http://connepi.ifal.edu.br/ocs/index.php/connepi/CONNEPI2010/paper/viewFile/940/587>>. Acesso em: 1 mar. 2016.