

## A potencialidade dos Jogos Didáticos nas aulas: Conhecendo a Tabela Periódica com o Jogo “*Elemento a Elemento*”

Thalita Arthur<sup>1</sup> (IC)\*, Luiz Carlos Soares de Figueiredo-Filho<sup>1</sup>(IC), Murilo Fernando Gromboni<sup>1</sup> (IC), Rosebelly Nunes Marques<sup>2</sup> (PQ)

\* thalitaarthur@yahoo.com.br , rosebelly@power.ufscar.br

<sup>1</sup>Departamento de Química – UFSCar – São Carlos – SP.

<sup>2</sup>Departamento de Metodologia de Ensino – UFSCar – São Carlos – SP.

Palavras Chave: Jogos didáticos, metodologia de ensino, tabela periódica

### Introdução

O ensino é um processo que tem como objetivo, a partir de estratégias instrucionais adequadas, promover o interesse no conteúdo abordado. A disciplina de Metodologia de Ensino de Química 1 aborda diversos recursos de ensino, etapas do planejamento, e destaca-se aqui uma experiência com a elaboração e aplicação dos Jogos Didáticos, valorizando o ensino dos conteúdos químicos. Os jogos didáticos têm grande valor educativo e está na capacidade do aluno poder expressar suas próprias decisões<sup>1</sup>. Ao jogar, o aluno é levado a exercitar suas habilidades mentais e a buscar melhores resultados para vencer, fazendo assim com que os alunos evoluam suas idéias prévias em favor das concepções científicas. Os Jogos oferecem ao aluno a oportunidade de se relacionar com um grupo estimulando a vida social e também colaborando com a atividade construtiva da disciplina. O principal objetivo é contribuir para a um melhor aprendizado dos conteúdos abordados em sala de aula. Esta metodologia desenvolve no aluno a capacidade de resolver os problemas apresentados e ele próprio cria a melhor maneira de alcançar essa meta.

### Resultados e Discussão

Para a realização e confecção do jogo didático proposto foram realizadas as seguintes etapas: a) Análise dos tópicos de química ensinados na 9ª série do ensino fundamental, assim como da 1ª série do ensino médio excluindo assim os que causariam má interpretação ou que seriam impossíveis de realizar o experimento proposto. b) Determinado o assunto: tabela periódica, decidiu-se abordar classificação periódica, aplicação dos elementos e suas propriedades periódicas. c) Elaboração do jogo: *Elemento a Elemento*.

Para o jogo necessitou-se da tabela periódica, que continha símbolo, nome, número atômico e classificação dos elementos, sendo essas informações pertinentes pra a elaboração do jogo. Elaborou-se as fichas que continham 8 dicas: 1ª Utilização; 2ª Classificação; 3ª Classificação do metal, ou Estado físico, caso o elemento não for metal; 4ª Valor de raio atômico; 5ª Valor de

eletronegatividade; 6ª distribuição da camada de valência; 7ª Valor de massa atômica; 8ª Valor de número atômico de alguns elementos da tabela.

Para o 9º ano: dividiu-se a sala em dois grupos e distribuiu-se a tabela e uma ficha por grupo, assim como o esclarecimento das regras, quesito necessário para a realização de um jogo. É importante ressaltar que para estes alunos, orientou-se para que não utilizassem as dicas 4 e 5, pois ainda não haviam estudado este conteúdo. Para a 1ª série, dividiu a sala em quatro grupos, distribuiu-se a tabela e uma ficha por grupo, em que os alunos jogaram dois a dois. O número de rodadas vai depender do tempo disponível da aula, neste caso realizou-se apenas 5 rodadas entre os alunos. Previamente trabalhou-se o Jogo com um grupo de licenciandos em Química, o que permitiu a coleta de dados e uma avaliação diagnóstica, facilitando a aplicação na Educação Básica.

### Conclusões

Para os alunos do 9º ano que tiveram seu primeiro contato com tabela periódica, notou-se uma maior curiosidade para cada uma das características dos elementos trabalhados. Com os alunos da 1ª série promove-se a oportunidade do conhecimento mais detalhado de cada elemento. Nos dois casos, destaca-se o processo de ensino-aprendizagem, uma maior motivação e interação de alunos e professor. A metodologia é adequada ao conteúdo abordado, aos alunos e as condições de trabalho do professor. É importante que jogos e atividades lúdicas façam parte da cultura escolar de professores e alunos, mas de responsabilidade do professor escolher o tipo de atividade adequada ao seu objetivo curricular específico e seu público-alvo. Para os licenciandos a possibilidade de envolver-se com maneiras e recursos diferentes para o ensino, dentro do ambiente escolar.

### Agradecimentos

À direção do Colégio Iterativo pela oportunidade da aplicação em sala de aula do jogo proposto.

<sup>1</sup> Kishimoto, T. M. *Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação*. Cortez, São Paulo, 1996.