

INTRODUÇÃO

O conteúdo de ligações químicas normalmente é ministrado apenas de forma expositiva, não motivando os alunos. Nessa perspectiva, os jogos didáticos podem servir como ferramentas para auxiliar a construção do aprendizado¹. No âmbito da disciplina Química para o Ensino Médio II, durante a realização do estágio supervisionado, desenvolvemos e aplicamos um jogo didático denominado “Jogo das Ligações”², sobre ligações químicas, com uma turma da 2ª série do ensino médio de uma escola pública. Neste trabalho pretendemos relatar e discutir tal experiência.

METODOLOGIA

O jogo foi elaborado da seguinte forma: possui 48 cartas, as quais representam: a) ligações covalentes; b) ligações iônicas; c) elementos químicos com suas respectivas distribuições eletrônicas e valências e d) compostos que podem ser formados acompanhados de suas ligações. O objetivo do jogo é formar um conjunto de quatro cartas que caracterizem uma ligação química. A primeira carta corresponde ao tipo de ligação que é estabelecida (iônica ou covalente), a segunda e a terceira correspondem aos elementos que serão unidos pela ligação, e a quarta carta corresponde ao composto que é formado pela união dos elementos em questão. O jogo permite que sejam formadas tanto ligações iônicas quanto covalentes. Divide-se a sala em grupos de seis alunos. Cada jogador recebe quatro cartas do baralho e o restante das cartas são reservadas em um monte para futuras “compras”. Cada jogador escolhe qual ligação quer formar. Ganha o jogo o aluno que completar primeiro um conjunto correto de cartas que caracterize uma ligação química.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O jogo foi avaliado através de conversas informais com os alunos e o professor para verificar se o mesmo contribuiu para que os alunos compreendessem e diferenciasssem com maior facilidade as ligações químicas, pois os alunos possuíam bastante dificuldade em diferenciar ligação iônica de ligação covalente. Como o jogo foi aplicado uma semana após o professor expor o conteúdo nas salas, quando os alunos tinham alguma dúvida, além de perguntarem ao professor, à nós ou até mesmo aos colegas do grupo, recorriam ao caderno. O jogo teve uma boa aceitabilidade por parte dos alunos, não apenas pelo momento de descontração, mas também por proporcionar o aprendizado. Houve uma maior interação de todos os alunos, principalmente dos tímidos e com dificuldades na disciplina. Estes resultados mostraram que os jogos, além de contribuírem na aprendizagem, favoreceram a socialização dos alunos. Após a aplicação da prova sobre o conteúdo, observou-se que houve um melhor desempenho dos alunos, como o próprio professor afirmou “[...] Eles foram melhores na prova, até os mais ‘problemáticos’ tiveram uma nota satisfatória”. Na Figura 1 é apresentada uma possível combinação caracterizando uma ligação iônica, a primeira carta é o tipo de ligação que se quer formar, a segunda e a terceira cartas são os elementos que, unidos, formam a ligação escolhida e a quarta carta é o composto formado pelos elementos em questão.

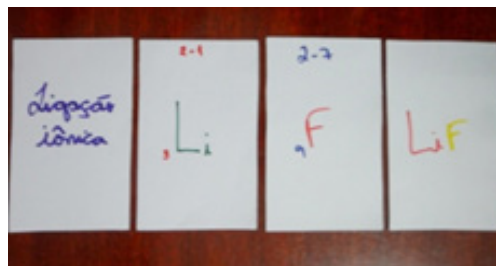


Figura 1. Exemplo de uma combinação caracterizando uma ligação iônica.

CONCLUSÕES

A aplicação do jogo possibilitou maior interesse dos alunos em relação ao conteúdo de Ligação Química, comprovando a importância de jogos como um recurso didático eficaz no processo de ensino-aprendizagem de uma forma lúdica e motivadora.

AGRADECIMENTOS

Aos alunos, professor Luiz Cláudio Novaes e direção do Colégio Estadual “Otoniel Mota”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹SOARES, M. H. F. B. *Jogos e Atividades Lúdicas no Ensino de Química: Teoria, Métodos e Aplicações In: Anais do XIV Encontro Nacional de Ensino de Química (XIV ENEQ)*, Curitiba - Paraná, 2008.
- ²SANTOS, D. G.; BORGES, A. P. A.; BORGES, C. O.; NUNES, S. M. T. Jogo das Ligações: uma abordagem lúdica para o auxílio do processo de ensino-aprendizagem. XV Encontro Nacional de Ensino de Química (XV ENEQ), Brasília - DF, 2010.