

Relações Existentes Entre a Experimentação e o Ludismo.

Renato Cândido da Silva (IC), Marcus Vinícius Pereira (IC) e Márlon H. F. B. Soares (PQ).
marlon@quimica.ufg.br.

Instituto de Química – Universidade Federal de Goiás.

Palavras Chave: Experimentos em Química; Experimentos alternativos; ensino médio

Introdução

A utilização do lúdico em ensino de química e ciências é uma das propostas de nosso grupo de pesquisa¹. Além de propostas de ensino de química utilizando jogos, as características lúdicas que se relacionam com a aprendizagem também são estudadas, tais como: criatividade, liberdade, relação aluno/jogo/professor, disciplina, personificação e adultificação.

A experimentação tem uma natureza lúdica intrínseca, sendo de conhecimento dos professores que ela desperta um forte interesse nos alunos nos diversos níveis de ensino. Os próprios alunos freqüentemente são atraídos por atividades experimentais, exatamente pelo seu caráter lúdico e muito motivador, considerando-se ainda o forte apelo da manipulação do material e do conhecimento.

A presença do lúdico na experimentação é de conhecimento geral e comum, no entanto, faz-se necessário responder, como essas características lúdicas se relacionam de fato com as atividades experimentais.

Além desse aspecto a ser estudado, estas características lúdicas podem nos levar a entender melhor os mecanismos de aprendizagem relacionados à experimentação e inclusive, responder se ela pode ou não ser considerada um jogo, à luz dos teóricos do lúdico^{2,3}.

Resultados e Discussão

Nesta parte do trabalho, quando da aplicação de alguns experimentos em escolas selecionadas foram analisadas duas características lúdicas: disciplina e liberdade.

Inicialmente foram selecionadas 5 escolas para esta primeira fase, da rede pública de ensino da região metropolitana de Goiânia. Os alunos são convidados a comparecer em sua escola para trabalhar com experimentos diversos, no pátio da escola, seguida de uma palestra informativa sobre os cursos de química.

Os experimentos selecionados para esta primeira fase foram: Cola de caseína utilizando leite; teor de AAS em comprimidos; experimentos de densidade e solubilidade; deslocamento de equilíbrio e indicador ácido-base, experimentos simples e presentes em Química Nova na Escola.

Antes da utilização dos experimentos pelos alunos do ensino médio, eles foram testados em laboratório na Universidade, considerando-se o tempo e facilidade de execução, bem como manuseio pelos próprios alunos.

A seguir, estudos que consideraram a substituição de alguns dos reagentes por outros alternativos, também foram realizados, com o intuito de diminuir custos.

A primeira característica do lúdico estudada, foi a disciplina. Em toda a atividade lúdica, ela aparece como componente básico. Todos os trabalhos envolvendo o uso do lúdico em educação descrevem o aumento da disciplina como consequência natural de sua utilização^{1,2,3}. Neste caso, em todas as aplicações dos experimentos, para alunos que nunca tiveram contato com a experimentação na escola os professores responsáveis descreveram um grande aumento no interesse e na disciplina. Tal fato não pode ser creditado somente ao ludismo da experimentação, considerando-se que os alunos tiveram pouco contato com experimentação em suas vidas escolares, porém é um indicativo, inclusive nas falas dos alunos.

Em relação à liberdade, outra característica do lúdico, observou-se que neste caso, o lúdico na experimentação é dependente do tipo de prática adotada. Em experimentos com véis ilustrativos, a liberdade é menor e o ludismo diminui. Quando o experimento é investigativo e a manipulação pelo aluno é maior, essa característica aumenta de forma significativa o que se reflete nas falas dos professores e alunos, tais como: "Fica mais legal de fazer, a gente se diverte fazendo".

Conclusões

O trabalho mostra que o lúdico está presente na experimentação, pelo menos nas duas características estudadas, porém, dependentes do tipo de experimento e interação existente entre aluno e experimento.

¹ Soares, M. H. F. B. *O Lúdico em Química: Jogos em Ensino de Química..* Tese de Doutorado. Universidade Federal de São Carlos, 2004.

² Chateau, J. *O Jogo e a Criança*. Trad: Guido de Almeida. Summus Editora. São Paulo, 1984.

³ Huizinga, J. *Homo Ludens Jogo: o jogo como elemento de cultura*. Editora Perspectiva. São Paulo, 1980.