

ARG (Alternative Reality Game) e Ensino de Química.

Eduardo Luiz D. Cavalcanti (PG), Thiago C. de Deus (PG), Danila F. Mendonça (PG), Nyuara A. da Silva Mesquita, Wesley F. Vaz, Amanda T. Naves, Hugo de O. Bazílio e Márton H. F. B. Soares (PQ).
marlon@quimica.ufg.br.

Instituto de Química – Universidade Federal de Goiás.

Palavras Chave: ARG; ensino de ciências; jogos em educação.

Introdução

O uso de jogos e outras atividades lúdicas para se ensinar conceitos científicos é uma estratégia que vem sendo comumente utilizada em trabalhos de nosso grupo^{1,2}.

O jogo é um instrumento que desperta o interesse, devido ao desafio que ele impõe ao aluno. O aluno desafiado busca com satisfação a superação de seu obstáculo, pois “o interesse precede a assimilação”¹. Então o aprendizado adquirido pelo jogo se torna significativo, obtendo o mesmo sentido da situação por ele simulada.

Um ARG (Alternative Reality Game) é um tipo de jogo no qual se usa a realidade objetiva e circundante, fazendo com que os jogadores interajam com o ambiente do jogo. Diferentemente do RPG (Role Playing Game), no ARG, os jogadores interpretam eles mesmos e resolvem situações concretas para resolver um enigma, um caso ou um problema comum a todos, munidos de pistas que são entregues após cada uma das etapas vencidas. Inicialmente o ARG é uma competição, mas neste caso, foi realizada uma adaptação para torná-lo um jogo de cooperação.

O piloto deste ARG foi aplicado em uma disciplina de Pós-Graduação com o objetivo de detectar as características lúdicas do jogo em educação, para posterior debate em sala de aula.

Resultados e Discussão

A turma para qual o ARG foi realizado era composta de 18 alunos, todos mestrandos do Instituto de Química da Universidade Federal de Goiás. O ambiente circundante foi o Campus II da UFG, no qual foram espalhadas todas as pistas de resolução do problema.

O problema a ser resolvido pelos alunos consiste em achar o professor da disciplina no Campus da UFG.

A pista inicial, fornecida em sala de aula, é entregue para cada grupo de 3 alunos, após a resolução de dois exercícios sobre estrutura atômica. A primeira pista, descrevia o local da segunda pista e assim por diante até um total de 6 pistas e a consequente resolução do problema criado.

Todas as pistas para serem acessadas, envolviam questões químicas diversas, além de enigmas a serem solucionados. Em um dos exemplos, os alunos eram orientados a comparecerem na Faculdade de Letras, descobrir um quadro de formandos e a partir deste, achar uma resposta a uma das questões químicas propostas, criptografada nas letras dos nomes dos formandos. As pistas foram espalhadas na Faculdade de Letras, Instituto de Ciências Biológicas e no Instituto de Química da UFG.

Alguns professores do IQ – UFG também participaram da atividade, que durou cerca de 3 horas, personificando o papel de esfinges, somente entregando a pista seguinte, mediante a resposta certa de um enigma anterior. Depois de resolvido o enigma final e descoberta a localização do professor, a aula teve início com um debate sobre as características lúdicas presentes na atividade que tem relação direta com o aprendizado, objeto de trabalho do grupo.

Características tais como liberdade de ação, criatividade, prazer, diversão e até desprazer, competição, cooperação, foram levantadas pelos alunos como presentes na atividade e que tem estreita ligação com o rendimento dos mesmos na atividade. Eles afirmaram que puderam sentir pessoalmente as características que determinam o aprendizado quando se utiliza o lúdico em educação, facilitando a confecção de jogos que considerem estes fatos na exploração de conceitos químicos diversos.

Conclusões

O ARG é uma estratégia importante na aquisição de dados ou na exploração de conceitos em química. Pode ser utilizado na resolução de problemas reais, como poluição, coleta de lixo, análise da água, entre vários outros exemplos que utilizem toda a escola, tanto professores como funcionários, e não só a sala de aula para a discussão e apreensão do conhecimento.

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

² Oliveira, A. S. Soares, M.H.F.B.; *Júri Químico: uma atividade lúdica para ensinar conceitos químicos*. Quim. Nova Escola, **2005**.