

O uso do RPG como estratégia de avaliação do conhecimento químico.

Eduardo Luiz Dias Cavalcanti (PG)*, Márlon Herbert F. B. Soares (PQ). eldcquimica@yahoo.com.br

Instituto de Química, Universidade Federal de Goiás, Caixa Postal 131- Goiânia - GO

Palavras Chave: RPG, Avaliação, Conhecimento Químico

Introdução

O RPG (jogo de interpretação) vem sendo usado como ferramenta pedagógica para auxiliar no ensino aprendizagem dos alunos em disciplinas de química, história, matemática, entre outras.^{1,2}

Os alunos interpretam personagens que eles criam e precisam de um conhecimento prévio, ou pelo menos, de uma mediação entre mestre e jogador (professor e aluno), para realizar a aventura.

Ao se tratar de um RPG químico os alunos jogadores precisam aplicar o que aprenderam sobre química para a resolução de situações problemas.

Tentativas da utilização do RPG como forma de ensinar conceitos são utilizadas com frequência. No entanto, o objetivo deste trabalho é usar o RPG como uma estratégia de avaliação e não como uma ferramenta de ensino do conhecimento químico como vem sendo utilizado.

Pretende – se mostrar também que o RPG pode ajudar a identificar os conceitos que os alunos têm mais facilidade de aprendizado, bem como os que são mais difíceis de serem assimilados.

Resultados e Discussão

Este trabalho foi aplicado a uma turma de último ano do curso de química. A aventura consistia em vários obstáculos químicos que os alunos teriam que resolver para terminar a aventura.

Procurou – se trabalhar com diferentes conteúdos e de níveis de dificuldades variados para detectar e/ou prever quais conteúdos os alunos tem claramente estabelecidos na sua estrutura cognitiva e quais eles ao longo do curso não tiveram uma boa assimilação.

Um exemplo dessa detecção foi quando os alunos se depararam com uma porta constituída de sal. Rapidamente resolveram o problema com uma dissolução, mostrando que este conceito está bem formado em sua estrutura cognitiva. Já o conceito de oxidação e redução gerou bastante discussão entre o grupo e um tempo maior para que o problema fosse resolvido.

Os alunos tinham que promover a redução de um elemento para desvendar uma charada que constava em um dos obstáculos. O elemento no caso, era o zinco. Os jogadores, por sua vez, não sabiam ao certo como eles iriam realizar essa redução e

colocavam o metal para reagir com soluções não conhecidas para fazer essa redução.

Mesmo com o auxílio de uma tabela de potenciais de redução houve dúvidas e confusões ao relacionar os metais que os alunos possuíam e qual era o metal que proporcionaria a redução do zinco.

Muitas vezes houve a intervenção do professor, explicando todo o funcionamento de uma pilha de Daniell, conhecida por todos os participantes, para que os alunos fizessem uma analogia e conseguissem superar o obstáculo.

Essa mediação feita neste caso não é realizada em jogos de RPG comuns, mas o jogo como ferramenta de ensino mostrou que possivelmente pode – se fazer intervenções sem descaracterizar o jogo, ajudando os jogadores a direcionar os conceitos aprendidos ao longo do curso na resolução das situações problemas.

Quando o professor necessita intervir, durante o jogo, para esclarecer algum conceito o qual os alunos não têm em sua estrutura cognitiva, pode ocorrer situações de aprendizado, se considerarmos que o professor, ao explicar ao jogador a situação e o conceito aplicado à resolução de um problema, faz com que o jogador participe também da solução do obstáculo proposto em uma situação de troca de informações. Esta situação é conhecida no aprendizado lúdico, como personificação³.

Conclusões

O RPG vem sendo utilizado como ferramenta de ensino, porém, detectamos que seu uso não é inteiramente possível sem que haja uma mediação do professor.

O uso do jogo como instrumento de avaliação de conteúdos, ou até mesmo, de detecção de quais deles os alunos não tiveram perfeita assimilação é uma alternativa interessante, que vem a ajudar o desenvolvimento e concretização dos conteúdos que os alunos aprenderam.

¹. Cavalcanti, E.L.D.; Soares, M. H. F. B. “A Linguagem Química Em Aventuras De RPG (Role Playing Game)”. *XII ECODEQ, Cuiabá – MT, 2005*.

². Rodrigues, S.; “*Role Playing Game e A Pedagogia da Imaginação no Brasil*”. Bertrand Brasil: Rio de Janeiro, **2004**.

Sociedade Brasileira de Química (SBQ)

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