Batalha Laboratorial: Trabalhando o nome das vidrarias de forma lúdica.

Jonney Gomes de Freitas Abreu* (IC), Eduardo Luiz Dias Cavalcanti (PG), Márlon Herbert Flora Barbosa Soares (PQ)¹, jonney11@gmail.com

Laboratório de Ensino de Química e Atividades Lúdicas – Instituto de Química - Universidade Federal de Goiás.

Palavras Chave: Jogos, Ensino de Química, Vidrarias, Novas Tecnologias.

Introdução

O jogo é uma estrutura, um sistema de regras que existe e subsiste de modo abstrato independentemente dos jogadores, fora de sua realização concreta em um jogo. Há jogo se houver situação lúdica, presença de um sistema de regras e para nós o principal componente: o prazer¹.

Segundo Huinziga², no jogo há ainda simbolismos, no qual se representa a realidade e as atitudes; a significação, no qual se permite relacionar ou expressar experiências; a atividade, no ato de se fazer as coisas; o intrinsecamente motivado, para se incorporar motivos e interesses e finalmente, o regrado, sujeito a regras.

Em uma perspectiva contemporânea, a Inclusão digital vem sendo entendida como a aquisição de competências básicas para utilizar o computador na perspectiva de usuário consumidor de bens, serviços e informações³. Atualmente o uso/acesso de novas tecnologias nas salas de aulas como computadores e projetores vêm aumentando consideravelmente.

Aliando as atividades lúdicas, jogos à inclusão digital, confeccionamos um jogo didático com o nome Batalha Laboratorial, utilizando para isso o software Microsoft Power Point 2007® que é amplamente utilizado no país e de fácil manuseio.

O Batalha Laboratorial baseia-se em um jogo de tabuleiro conhecido, o batalha naval, que contém quadros coordenados para a escolha dos participantes. No caso do Batalha Laboratorial esses quadros escolhidos possuíam 3 alternativas: bancada (equivalente a água), erro no laboratório (equivalente a bomba) e as vidrarias (equivalentes aos navios).

De forma alternada os jogadores escolhem uma coordenada. Cada clique na coordenada, é mostrada uma figura. Se a figura é uma bancada o jogador perde sua vez, assim como, na batalha naval. Ao aparecer uma vidraria o jogador tem que dizer o seu nome; acertando, soma-se 50 pontos e terá a opção de dizer a função dela somando mais 50 pontos. Como componente lúdico colocamos o erro de laboratório que se assemelha a bomba no batalha naval. Esse erro acarreta perda de dez pontos. Os erros abordam de forma lúdica fatos que não devem acontecer em um laboratório, tais como: comer em laboratório, não usar EPI, vestimentas inadequadas, não pipetar com a boca, entre outros.

Ganha o jogo quem atingir o máximo de pontos presentes nos 3 níveis do jogo.

Resultados e Discussão

O jogo foi aplicado em uma disciplina de núcleo livre da Universidade Federal de Goiás, na qual, encontrava-se alunos de diversas áreas, tais como, química, biologia, engenharia de alimentos, física entre outras. A turma de 40 alunos foi dividida em 2 grupos havendo interação por parte dos integrantes do mesmo grupo e do grupo rival.

Os alunos não tiveram dificuldades para acertar as vidrarias do nível 1. Já, no nível 2 houve uma série de erros ao se referirem a função correta de algumas vidrarias, o que mostra que os alunos ainda não sabem a utilidade de algumas vidrarias, confundindo proveta com béquer. Tal fato se mostra preocupante, considerando que grande parte da turma já havia cursado química geral na universidade. No nível 3 que era o mais difícil, percebemos que os estudantes de química embora tenham algumas dificuldades em dizer certas funções, foram decisivos para a conclusão do jogo.

Como a turma tinha público variado nem todos sabiam determinas vidrarias, bem como, suas funções e o jogo permitiu de maneira lúdica mostrar algumas vidrarias e suas respectivas funções e ensinar o que uma pessoa não pode fazer/esquecer dentro de um laboratório.

Por outro lado, o jogo se mostrou uma eficiente ferramenta de avaliação, se considerarmos que de maneira lúdica foi possível perceber o nível de conhecimento sobre vidraria dos alunos, bem como inferir que tal aspecto não é adequadamente trabalhado no ensino médio nem mesmo em nível superior.

Conclusões

A finalidade com que é aplicado o jogo irá depender das experiências do professor com o meio, ou de suas necessidades, ratificando a escolha do PowerPoint, que é facilmente utilizado em aulas tradicionais.

O jogo pode ser modificado de acordo com as necessidades do professor, dificultando ou facilitando na escolha do material a ser trabalhado, podendo ser também uma ferramenta avaliadora.

Soares, M. H. F. B. Jogos para O Ensino de Química: teoria, métodos e aplicações, Exlibris, Rio de Janeiro, 2008.

² Huizinga, J. (1980). *Homo Ludens – A Study of the Play Element in culture*. Boston, USA: Beacon Press.

³ Deus, T. C. Um estudo sobre a inclusão digital de professores de química da região metropolitana de goiânia. Dissertação de Mestrado – UFG.