

JOGO LA VOUIVRE: SERPENTES E ESCADAS

COMO FACILITADOR DO ENSINO DE QUÍMICA ORGÂNICA

Flaviana Vieira da Costa/UEPB/flavi_viera@hotmail.com

Prof^ª. Dr^ª. Filomena Maria G. S. C. Moita/UEPB/filomena_moita@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

Os jovens da atual geração são considerados nativos digitais, pois nasceram e estão crescendo em contato com as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), estão vivendo em um ambiente tecnológico, em uma cultura que está a cada dia sendo modificada pela influência das novas tecnologias e pela mídia (LEMOS, 2009). A inserção dos jogos digitais no ensino de Química pode contribuir de forma significativa para o ensino.

A Educação brasileira, de forma geral, vem enfrentando grandes desafios e devem-se buscar soluções para diminuir o fracasso escolar em diversas áreas, como no ensino de Química, que apesar de ser uma disciplina experimental, na maioria das escolas públicas não se tem recursos como laboratórios para facilitar a aprendizagem. Devemos proporcionar aos nossos alunos aulas dinâmicas, criativas, que envolvam os nossos educandos, que aumente a qualidade do ensino-aprendizagem e diminua a evasão escolar. Alguns alunos sentem muita dificuldade no ensino de Química e uma das formas de torná-la mais atraente, mostrando para o aluno que a disciplina não é apenas fórmulas complicadas é a utilização de jogos.

Os jogos constituem uma ferramenta que comporta a possibilidade de agregar um caráter lúdico à mediação dos conteúdos promovendo a associação do prazer ao conhecer (MOITA, 2007). Outro pesquisador (GEE, 2010) defende que as características de um bom jogo produzem uma boa aprendizagem.

Nessa perspectiva este trabalho teve como objetivo analisar as contribuições dos Jogos Digitais no ensino de Química Orgânica, no ensino médio público da cidade de Esperança - PB. Para tanto foram investigados quais os problemas enfrentados pelos professores, e de maneira geral pela escola, com os jovens desta geração digital, sendo elaborado e aplicado um jogo eletrônico com alunos do Ensino Médio na disciplina de Química para identificar a importância dos jogos na aprendizagem do conteúdo e qual a percepção dos alunos sobre a experiência dessa atividade.

2 METODOLOGIA

Neste estudo foi realizada uma pesquisa do tipo exploratória e descritiva, com o intuito de analisar as contribuições que os jogos digitais trazem para o ensino de Química. A pesquisa foi realizada com 35 alunos da 3ª série do ensino médio na Escola Estadual Monsenhor José da Silva Coutinho, localizada na cidade de Esperança, no estado da Paraíba, durante as aulas, no período de abril à maio de 2014.

Para criação do jogo, personalizado com o conteúdo “Introdução a Química Orgânica e Funções orgânicas”, foi utilizado o software *La Vouivre* (SILVA, 2014), disponível no site: <<http://aprendocriando.blogspot.com.br/2009/02/la-vouivre-jogo-da-gloria.html>>, o qual permite criar um jogo semelhante ao Jogo da Glória, constituído por até 250 questões de múltipla escolha, sendo executado na web e compatível com todos os navegadores. A versão digital baseia-se no jogo de tabuleiro tradicional indiano, como é mostrado na Figura 1.

Foi realizada coleta de dados com aplicação de um questionário, estruturado de forma a responder os objetivos da pesquisa, constituído de duas partes, a primeira composta por questões socioeconômicas para caracterizar os sujeitos da pesquisa, e a segunda com questões relacionadas à aprendizagem proporcionada através do jogo.

Figura 1- Tabuleiro do jogo



3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a aplicação do questionário e da análise dos dados observamos que dos 35 alunos entrevistados 19 são do sexo masculino e 16 do sexo feminino. A faixa etária deste grupo de alunos é de 15 a 17 anos, de forma que são considerados pela faixa etária de nativos digitais, mesmo sabendo que a idade não define exatamente se são nativos digitais, pois Marc Prensky (2001 apud COUTINHO e FARBIARZ, 2010) explica que estudantes de mesma faixa etária, mas de classes sociais diferentes podem se dividir em nativos digitais e imigrantes digitais. Os resultados da pesquisa foram muito satisfatórios, sendo observado

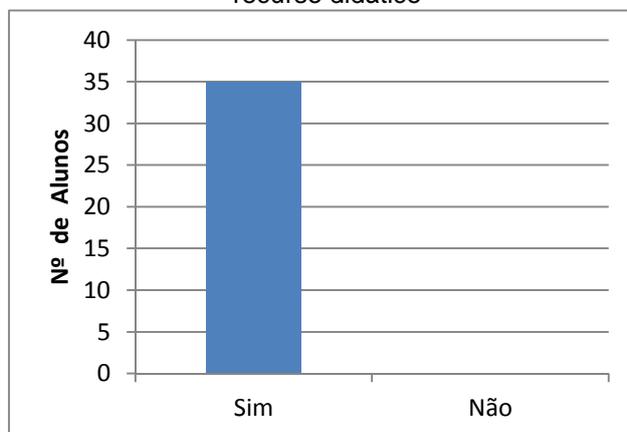
entusiasmo, atenção, dedicação e compreensão do conteúdo por parte dos alunos na utilização do jogo. Os alunos não tiveram dificuldade em compreender as regras do jogo, ou em jogar, assim como observado por Carvalho (2012) em trabalho semelhante utilizando também o Jogo *La vouivre*.

O questionário indicou que os estudantes passam muito tempo navegando na internet, mas apenas 11,4% dos alunos acessam mais sites de estudos do que redes sociais, tornando-se um problema para a escola, pois os estudantes desta geração fazem várias coisas ao mesmo tempo, mas não tem o hábito de estudar. A pesquisa apontou ainda que 80% dos alunos têm o hábito de jogar e 100% concordam com a utilização de jogos digitais como recurso didático, sendo, portanto, um fator favorável à metodologia de ensino desenvolvida nesta pesquisa, como mostra a Figura 2 e 3. Para Mattar (2010 apud PESCADOR, 2010) o game é muito mais do que uma atividade lúdica: pode se um recurso didático a favor da educação, focado no processo de construção, cujo caminho pode ser determinado pelo próprio aluno, em conjunto com seus pares e sob a orientação atenta de professores e educadores.

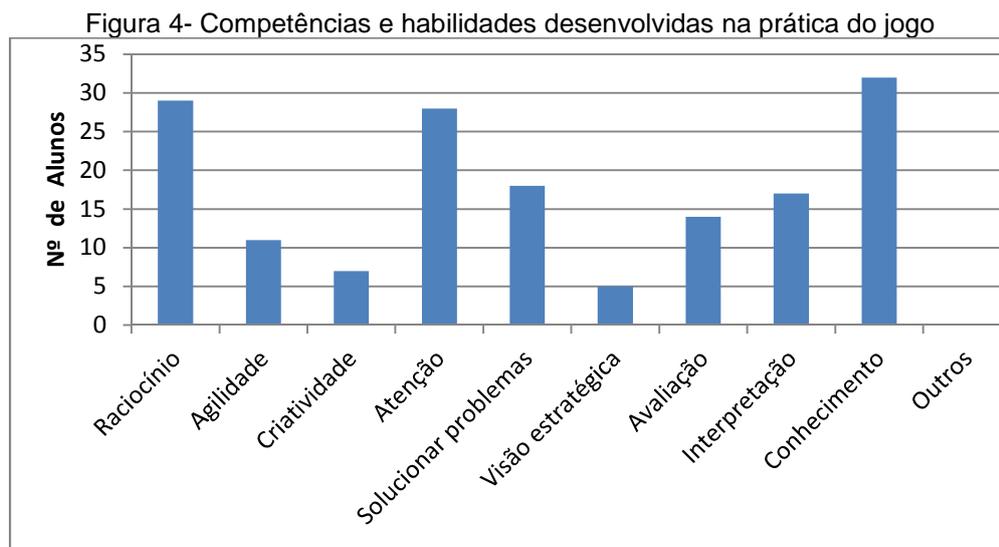
Figura 2 – Aplicação do Jogo na sala de informática



Figura 3 – Aceitação dos jogos digitais como recurso didático



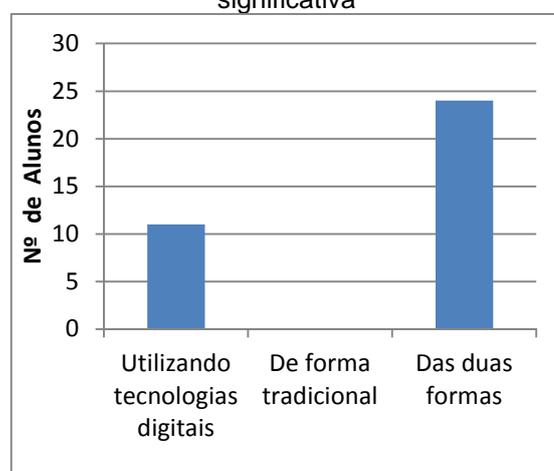
Na análise das competências e habilidades desenvolvidas com a prática do jogo percebem-se na Figura 4, que raciocínio, atenção e conhecimento foram as mais citadas pelos alunos, comprovando o que já afirmou Gee (2010) e Moita (2007) com relação ao desenvolvimento de habilidades e competências que geram conhecimento.



Com certeza nas salas de aulas não podemos o tempo todo estar trabalhando com os jogos eletrônicos, faz-se necessário dosar, trabalhar com metodologias que prendam a atenção dos alunos desta geração digital, trazendo para as salas de aula as tecnologias digitais, mas também usar metodologias tradicionais que funcionem. É o que demonstra a Figura 5, 11 dos alunos entrevistados afirmaram que a aprendizagem é mais significativa com o uso de tecnologias digitais, 24 alunos responderam que

aprendem mais nas aulas que são utilizadas as duas formas, tradicional e com tecnologias digitais.

Figura 5- Aprendizagem em Química é mais significativa



4 CONCLUSÃO

A Educação de forma geral vem enfrentando grandes desafios, buscando soluções para diminuir o fracasso escolar em diversas áreas, uma delas é o ensino de Química que apesar de ser uma disciplina experimental, não se tem recursos como laboratórios para facilitar a aprendizagem. Além dos desafios próprios da disciplina, como exemplo falta de laboratórios, a escola, em geral, atualmente enfrenta o grande problema de ser analógica e receber alunos que são considerados

cabeças digitais, não sabendo lidar com estas situações. O comportamento desses alunos vem sendo influenciados pelas mídias e tecnologias, o que se torna um desafio para escola.

Os jogos eletrônicos são recursos didáticos, criativos, que podem desenvolver várias competências e habilidades importantes para o desenvolvimento da aprendizagem. Os nativos digitais aprendem mais com a utilização de jogos e de outros recursos tecnológicos, mas de acordo com a pesquisa realizada a aprendizagem é mais eficaz quando se faz uma junção das práticas digitais com as tradicionais.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, A. A. A. **Aprender na Era Digital: Jogos e Mobile – Learning**. 1 ed. Santo Tirso: De Facto Editores, out. 2012. 167 p.

COUTINHO, M. S.; FARBIARZ, A. Redes sociais e educação: uma visão sobre os nativos e imigrantes digitais e o uso de sites colaborativos em processos pedagógicos. In: Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação, 3. **Anais Eletrônicos...** Recife: UFPE, 2010. Disponível em: <<http://nehte.com.br/simposio/anais/Anais-Hipertexto-2010/Mariana-Souza-Coutinho&Alexandre%20Farbiarz.pdf>>. Acesso em: 29 maio 2014.

GEE, J. P. **Bons Videojogos + Boa Aprendizagem: Coletânea de Ensaio sobre os videojogos, a Aprendizagem e a Literacia**. Portugal: Edições Pedagogo, Lda, ago. 2010. 299 p.

LEMOS, S. Nativos digitais x aprendizagens: um desafio para a escola. **B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof.**, Rio de Janeiro, v. 35, n.3, p. 39-47, set./dez. 2009.

MATTAR, J. Games em educação: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 181 p. Resenha de: PESCADOR, C. M. Games em educação: como os nativos digitais aprendem. **Conjectura: filosofia e educação**. Caxias do Sul, v. 15, n. 2, maio/ago. 2010.

MOITA, F. M. G. S. C. Games: Contexto cultural e curricular de “saberes de experiências feitas”. In: SILVA, E. M.; MOITA, F. M. G. S. C.; SOUSA, R. P. (Orgs.). **Jogos Eletrônicos: construindo novas trilhas**. Campina Grande: EDUEPB, 2007. p. 43-62.

SILVA, A. M. P. La Vouivre – Jogo da Glória. Disponível em: <<http://aprendocriando.blogspot.com.br/2009/02/la-vouivre-jogo-da-gloria.html>>. Acesso em: 30 mar. 2014.