



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

USO DO JOGO DOMINÓ ORGÂNICO COMO AUXÍLIO PARA O ENSINO DAS FUNÇÕES ORGÂNICAS OXIGENADAS: UM OLHAR SOBRE A CONCEPÇÃO DOS DISCENTES

Maria Abílio Fragoso (1); Jaqueline dos Santos Fidelis (1); Lenilson Mauricio de Souza (2);
Dayse das Neves Moreira (3); Maria Betania Hermenegildo dos Santos (1)

Universidade Federal da Paraíba –maria.abilio24@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O processo de ensino e aprendizagem de química tem sido um verdadeiro desafio para os professores da área, principalmente para aqueles que se limitam a ensinar utilizando somente quadro, giz e livro didático que, embora sejam recursos necessários, não são suficientes para uma aprendizagem que requer a interação dos alunos (FERREIRA et al. 2012).

Diante deste fato, os professores devem buscar práticas pedagógicas inovadoras que despertem o interesse do aluno e tornem a aprendizagem significativa (MESQUITA; MEDEIROS, 2006), dentre essas práticas vem se destacando a utilização dos jogos didáticos.

Segundo Brasil (1999) o uso destes jogos permite que o professor amplie seus conhecimentos sobre novas técnicas de ensino e desenvolva suas capacidades pessoais e profissionais de recriar sua prática pedagógica, além disto, aplicação dos jogos oferece estímulo e propicia o desenvolvimento espontâneo e criativo dos discentes.

Santana (2008); Santana e Resende (2008) afirmam que os jogos didáticos devem ser utilizados pelo professor como ferramenta auxiliadora por facilitar o processo de ensino e aprendizagem, por induzir o aluno ao raciocínio lógico, à reflexão, ao pensamento e por integrar nestes várias dimensões como a afetividade, o trabalho em grupo e as relações com regras pré-definidas, promovendo à (re)construção do conhecimento cognitivo, físico e social.



Para Sousa et al. (2014) o professor deve planejar a utilização do jogo didático como uma atividade diferenciada, constituída por regras, orientada, que mantenha um equilíbrio entre a função educativa e a função lúdica.

Neste sentido, a utilização dos jogos pedagógicos no ensino de Química, pode ser considerada uma ferramenta viável e interessante para preencher lacunas deixadas no processo de ensino e aprendizagem, principalmente quando nos referimos ao ensino de Química Orgânica no Ensino Médio (MARCIANO et al. 2010).

Ante o exposto o presente trabalho teve como objetivo investigar a visão dos discentes sobre o uso do jogo pedagógico dominó orgânico como auxílio para a aprendizagem das funções orgânicas oxigenadas.

2. METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida em uma escola da rede estadual de ensino situada na microrregião do brejo paraibano no município de Areia- PB, que atua com os níveis fundamentais e médios; o público alvo foi constituído por 21 (vinte e um) alunos de uma turma do 3º ano do ensino médio dessa escola.

Inicialmente foi elaborado e confeccionado pelas bolsistas do PIBID/QUÍMICA-CCA/UFPB o jogo didático intitulado “dominó orgânico” baseado na literatura de Almeida et al. (2013).

O levantamento dos dados foi realizado por meio de um questionário, composto de sete questões objetivas e subjetivas e cuja finalidade foi avaliar a aplicação do jogo. Os dados obtidos foram tabulados em forma de planilha, e a partir desta foram elaborados gráficos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo Zanon et al. (2008) o jogo didático tem sua importância justificada pela capacidade de impulsionar o aluno a construir seu aprendizado de maneira mais interessante e menos monótona, contribuindo assim para uma educação mais efetiva.



A Figura 1 apresenta o percentual de resposta quando os discentes foram questionados sobre: (A) a classificação do jogo Dominó Orgânico; (B) se a utilização do jogo ajudou no processo de aprendizagem do conteúdo.

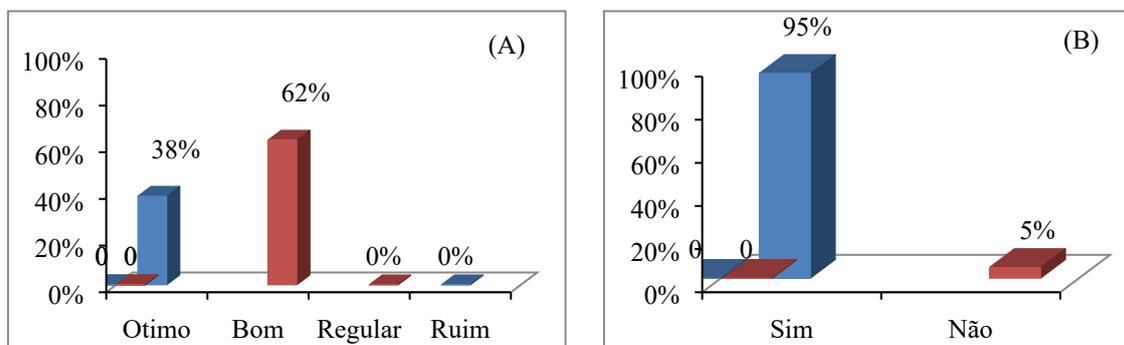


Figura 1: (A) Como você classificaria o jogo aplicado? (B) A utilização do jogo ajudou você no processo de aprendizagem do conteúdo?

Nota-se na Figura 1 (A) que todos os discentes classificaram o jogo aplicado como ótimo ou bom. Resultados similares foram obtidos por Brilhante et al (2012) na aplicação do jogo denominado “tabuleiro químico”.

Na Figura 1 (B) visualiza-se que 95% dos alunos indagados afirmaram que a utilização do jogo ajudou no processo de aprendizagem do conteúdo. Resultados semelhantes foram obtidos por Santana e Resende (2008) ao questionar os alunos do 9º ano do ensino fundamental; para estes autores a aprendizagem é influenciada positivamente com a utilização dessa metodologia nas aulas de química.

Durante a aplicação do jogo percebeu-se que os alunos apresentaram dificuldades na identificação das funções orgânicas oxigenadas, porém os mesmos se mostraram entusiasmados com o uso dessa metodologia.

A Figura 2 (A) apresenta a resposta dos alunos quando foram indagados se preferem que o jogo seja aplicado em equipe ou individualmente; percebe-se que 95% destes relatam que preferem que o jogo seja aplicado em equipe. Este resultado é corroborado na pesquisa realizada por Santana e Rezende (2008), na qual os alunos também afirmaram que preferem que o jogo seja aplicado em



equipe, pois além de proporcionar a interação entre os mesmos a aprendizagem ocorre de forma coletiva.

A resposta dos discentes quando os mesmos foram questionados se o professor de química já havia utilizado jogos lúdicos em sala de aula pode ser visualizada na Figura 2 (B).

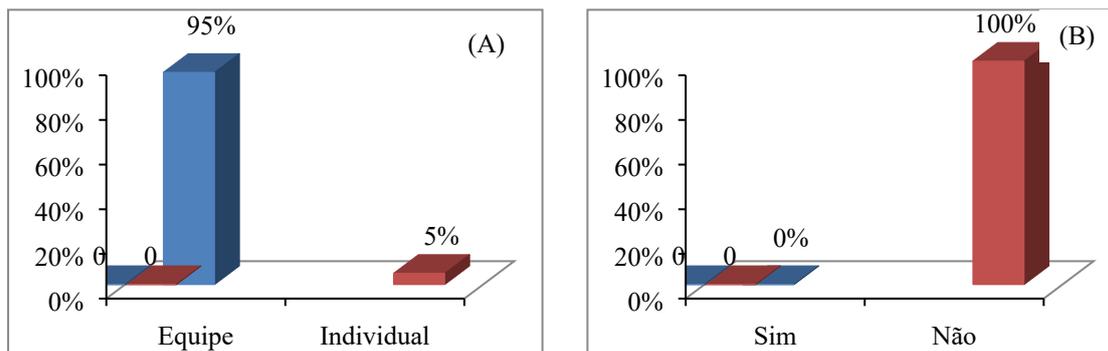


Figura 2: (A) Você prefere que o jogo seja realizado em equipe ou individualmente? (B) Seu professor de química já havia utilizado jogos educativos em sala de aula?

Ao analisar a Figura 2 (B) é possível notar que todos os discentes interrogados afirmam que professor de química nunca utilizou jogos didáticos em sala de aula. Marciano et al (2010) afirmam que os jogos didáticos bem planejados são recursos que podem auxiliar no processo de ensino e aprendizagem e por isto os professores devem incorporá-los as suas práticas pedagógicas.

De acordo com Tavares et al. (2013) o uso do lúdico como auxílio para ensino e aprendizagem de Química é um tema que vem sendo bastante tratado na literatura e na maioria das vezes o uso dessa metodologia apresenta ótimos resultados.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos nesta pesquisa demonstram que todos os alunos classificaram o jogo “Dominó Orgânico” como ótimo ou bom e que 95% dos discentes indagados afirmam que o uso dessa metodologia ajudou no processo de aprendizagem do conteúdo, este mesmo percentual releva que prefere jogar em equipe. Ao serem questionados se o professor de química já teria utilizado jogos lúdicos em sala 100% dos discentes afirmam que não.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Com o exposto podemos considerar os jogos pedagógicos como um recurso facilitador no processo de aprendizagem, capaz de proporcionar ao aluno a curiosidade pela química e o interesse para aprender determinados assuntos, porém vale ressaltar que sua utilização se apresenta apenas como recurso de apoio para a motivação do discente.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E. N. C. et al. Elaboração e Utilização de Jogos Lúdicos como Estratégia de Ensino-Aprendizagem de Química no Ensino Médio. In: ENCONTRO DE EDUCAÇÃO EM QUÍMICA DA BAHIA, 11., 2013, Bahia. **Anais eletrônicos...** Bahia: UESB, 2013. Disponível em: <http://www.uesb.br/eventos/eduqui/download/anais-eduqui-2013.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2015.

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnologia, Ministério da Educação. **Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio.** Brasília, 1999.

BRILHANTE, S. E. T et al. A utilização do jogo “tabuleiro químico” como ferramenta no ensino de química. CONGRESSO QUÍMICO DO BRASIL, 2., 2012, Natal. **Anais eletrônicos...** Natal: UFRN, 2012. Disponível: <http://annq.org/eventos/upload/1330086490.pdf>. Acesso em: 06 de ago. 2015.

FERREIRA, E. A. et al. Aplicação de jogos lúdicos para o ensino de química: auxílio nas aulas sobre tabela periódica. In: ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA, 1., 2012. Campina Grande, **Anais eletrônicos...** Campina Grande: UEPB, 2012. Disponível em: http://editorarealize.com.br/revistas/enect/trabalhos/Comunicacao_177.pdf. Acesso em: 13 jul. 2015.

MARCIANO, E. P. Construindo com funções: Jogo didático para o ensino de Química Orgânica no Ensino-médio. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 15., 2010, Brasília. **Anais eletrônicos...** Brasília: UnB, 2010. Disponível em: <http://www.xvneq2010.unb.br/resumos/R1227-1.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2015.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

MESQUITA, K. F. M.; MEDEIROS, T. J. M. M. Alternativas Didáticas para Aulas de Química no Nível Médio. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE QUÍMICA, 46., 2006, Salvador. **Anais eletrônicos...** Salvador: UFBA, 2006. Disponível em: <http://www.abq.org.br/cbq/2006/trabalhos2006/13/147-IC-230-369-13-T1.htm>. Acesso em: 13 jul. 2015.

SANTANA, E. M. de. A influência de atividades lúdicas na aprendizagem de conceitos químicos. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLOGIA, 1., 2008, Belo Horizonte. **Anais eletrônicos...** Belo Horizonte: CEFET - MG, 2008. Disponível em: http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos_senept/anais/terca_tema1/TerxaTema1Artigo4.pdf. Acesso em: 13 jul. 2015.

SANTANA, E.M. de; REZENDE, D.B. O Uso de Jogos no ensino e aprendizagem de Química: Uma visão dos alunos do 9º ano do ensino fundamental. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 14., 2008, Curitiba. **Anais Eletrônicos...** Curitiba: UFPR, 2008. Disponível em: http://www.cienciamao.usp.br/dados/eneq/_ousodejogosnoensinoeapre.trabalho.pdf. Acesso em: 06 ago. 2015.

SOUZA, F. S. P. Bingo atômico: jogo didático como recurso para aulas de química. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA QUÍMICA, 4., 2014, Ponta Grossa. **Anais eletrônicos...** Ponta Grossa: UTFPR. Disponível em: <http://sinect.com.br/anais2014/anais2014/artigos/ensino-de-quimica/01408127142.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2015.

TAVARES, L. C et al. Dominó das funções orgânicas: uma metodologia alternativa para o ensino de química orgânica. In: Congresso Brasileiro de Química, 53., 2013. Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ABQ, 2013. Disponível em: <http://www.abq.org.br/cbq/2013/trabalhos/6/3585-16347.html>. Acesso em: 06 de ago. 2015.

ZANON, D et al. Jogo didático Ludo Químico para o ensino de nomenclatura dos compostos orgânicos: projeto, produção, aplicação e avaliação. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 72-81, 2008.