

Palpite orgânico: as contribuições dos jogos no processo de ensino de química

Guess organic: the contributions of games in the process of teaching chemistry

Ariana Morais Neves¹, Angélica Samara Silveira Noronha², Rita de Cassia de Freitas Bezerra³, Samila Sirley Costa⁴, Glenda Soares de Lira Rosado Nogueira⁵, Rita Ianáskara Gomes da Silva⁶, Aline Carla de Medeiros⁷

RESUMO: Esse trabalho visa analisar as contribuições oferecidas pelos jogos na aprendizagem de Hidrocarbonetos, conteúdo presente na 3ª série do Ensino Médio. Dentre as várias alternativas metodológicas, propõe-se os jogos como recurso pedagógico, de modo que, podemos ao final da atividade verificar de fato sua eficácia no processo de ensino-aprendizagem. Além da aprendizagem, o lúdico desenvolve ainda nos alunos habilidades de estratégia e raciocínio lógico cognitivo. Portanto, os jogos podem tornar a aula mais interessante e atrativa além de facilitar a Aprendizagem, mas os mesmos serão apenas considerados bons auxiliares no processo de ensino-aprendizagem se forem trabalhado de forma correta e objetiva, e não apenas para diversão.

Palavras-chaves: Aprendizagem, Hidrocarbonetos, Jogos, Química.

ABSTRACT: This work analyzes the contributions offered by games in learning hydrocarbons, present content in the 3rd grade of high school. Among the various methodological alternatives, proposed games as a pedagogical resource, so that we can at the end of the activity actually verify its effectiveness in teaching and learning. Besides learning, the playful also develops in students skills of strategy and logical cognitive reasoning. Therefore, games can make the lesson more interesting and attractive addition to facilitating learning, but they will only be considered good assistants in the teaching-learning if they are working correctly and objectively, and not just for fun.

Key words: Learning, Hydrocarbons, Games, Chemistry.

*Autor para correspondência

Recebido para publicação em 17/06/2015; aprovado em 21/11/2015

¹Ariana Morais Neves, Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia do Rio Grande do Norte, arianamorais13@hotmail.com

²Angélica Samara Silveira Noronha, Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia do Rio Grande do Norte, angelica_samara@hotmail.com

³Rita de Cassia de Freitas Bezerra, Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia do Rio Grande do Norte, kassya.apodi.2012@hotmail.com

⁴Samila Sirley Costa, Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia do Rio Grande do Norte, milla_bowrbon@hotmail.com

⁵Prefeitura Municipal da Serra do Mel, Engenheira Agrônoma e Extencionista, glenda_lira@hotmail.com

⁶Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Engenheira Agrônoma, ianaskaragro@hotmail.com

⁷Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Processos da UFCG/CCT/Campina Grande – PB E-mail: alinecarla.edu@gmail.com

INTRODUÇÃO

Vários estudos e pesquisas mostram que o Ensino de Química é, em geral, tradicional, centralizando-se na simples memorização e repetição de nomes, fórmulas e cálculos, totalmente desvinculados do cotidiano e da realidade em que os alunos se encontram. A Química, nessa situação, torna-se uma matéria monótona, fazendo com que os próprios estudantes questionem o motivo pelo qual ela lhes é ensinada. Por outro lado, quando o estudo da Química proporciona aos alunos o desenvolvimento de uma visão crítica do mundo seu interesse pelo assunto aumenta, pois lhes são dadas condições de perceber e discutir situações relacionadas ao meio em que estão inseridos. (SANTANA, 2006).

Uma proposta que contribui para a mudança desse ensino tradicional é a utilização de atividades lúdicas. O objetivo dessas atividades não é apenas levar o aluno a memorizar mais facilmente o assunto abordado, mas sim induzir o raciocínio do mesmo, a reflexão, o pensamento e consequentemente a construção do seu conhecimento.

Essas atividades podem ser utilizadas também como uma forma de melhorar a assimilação e consequentemente a aprendizagem para o ensino de química, além de inserir os professores e os alunos numa discussão “no que diz respeito às relações entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente” (SILVA; OLIVEIRA, 2008).

Ainda de acordo com Melo (2005), vários estudos a respeito de atividades lúdicas vêm comprovar que o jogo, além de ser fonte de prazer e descoberta para o aluno, é a tradução do 1241 contexto sócio-histórico refletido na cultura, podendo contribuir significativamente para o processo de construção do conhecimento do aluno como mediador da aprendizagem.

Murcia (2005) cita que os jogos devem possibilitar a participação ativa de todos os membros do grupo, devendo ser estimulante, desenvolvendo o pensamento de como agir e se portar durante a atividade. Não se deve ignorar que o jogo deve permitir que os indivíduos participantes possam avaliar seu êxito e quantificar resultados.

Segundo Cunha (2004) os jogos oferecem um contato simulado com a realidade modelada, permitindo tanto um espaço de vivência e apreciação quanto de experimento reflexão. O que distingue a forma de apreensão destes modelos através do jogo ou através da leitura e do estudo é a dinâmica lúdica do próprio jogo. Tanto os modelos utilizados no jogo quanto a sua dinâmica lúdica devem ser considerados para que se possa identificar e usar o jogo adequado para os fins pedagógicos que se busca atingir.

Desse modo, o lúdico torna-se uma importante ferramenta que contribui positivamente para o processo de ensino aprendizagem, não somente em Química, como também em outras áreas do conhecimento.

Neste trabalho apresentam-se resultados de um projeto desenvolvido na Escola Estadual Professora Maria Zenilda Gama Torres, no município de Apodi-RN, com o objetivo geral de analisar as contribuições da utilização dos jogos como ferramenta para a exploração de

conteúdos de Química, mais especificamente Hidrocarbonetos, bem como proporcionar aos alunos um ambiente escolar mais interativo e prazeroso, além de avaliar o índice de aprendizado dos alunos através do jogo a ser desenvolvido.

MATERIAL E MÉTODOS

O jogo “Palpite Orgânico”, Figura 1, foi elaborado pela necessidade dos professores de Química buscar algo inovador que relacionasse o conteúdo de Hidrocarbonetos com o cotidiano dos alunos. O mesmo foi aplicado na Escola Estadual Professora Maria Zenilda Gama Tôrres, no município de Apodi-RN, com os alunos da 3ª série do ensino médio.

Figura 1- Tabuleiro do jogo



O mesmo foi baseado no jogo disponível comercialmente, conhecido como “Um palpite a qualquer hora” e tem por objetivo fazer com que os alunos possam reconhecer algumas aplicações dos hidrocarbonetos no cotidiano, bem como facilitar a aprendizagem dos mesmos, tendo em vista que os jogos são recursos pedagógicos que possibilitam a melhor compreensão dos conteúdos, além de ressaltar a importância de sua atuação no ensino de química.

“Palpite Orgânico” é um jogo que contém um tabuleiro, um dado (no qual foi confeccionado para facilitar assimilação com os prefixos utilizados na nomenclatura dos hidrocarbonetos), quatro pinos coloridos e 10 fichas com as dicas que serão lidas e pode ser jogado por quatro equipes.

Para iniciar os peões dos jogadores, ficam sobre a marca “início” do tabuleiro. Um jogador lança o dado e escolhe uma das fichas com as dicas, o mesmo escolhe uma das dez dicas que contém na mesma, a partir da dica lida o jogador deve tentar encontrar a resposta correta do hidrocarboneto. Se a resposta estiver correta, o jogador percorrerá com seu peão o número de casas no tabuleiro correspondente ao sorteio feito através do lançamento dado. Se a resposta estiver errada não andar o número de casas indicadas no dado e passa a vez para o próximo jogador que escolherá outra dica, e assim por diante, até acabarem-se as dicas da ficha.

Terminada as dicas desta carta, o próximo jogador lança o dado e outra carta é retirada e inicia-se novamente o mesmo processo. Uma das dicas contida na

ficha de cada categoria é “um palpite a qualquer hora”, que dá o direito a qualquer jogador dizer seu palpite mesmo que não seja a sua vez. O vencedor é quem conseguir chegar primeiro ao final da trilha do tabuleiro.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a utilização do jogo, foi proposta aos alunos uma atividade (ver anexo I), com o intuito de diagnosticar o conhecimento obtido através do jogo, podendo assim

verificar as contribuições que o mesmo proporcionou na aprendizagem de Hidrocarbonetos. A atividade proposta é contida de questões objetivas e relacionada ao jogo, sendo assim possível quantificar o nível de respostas corretas contestadas pelos discentes e observar se o objetivo da metodologia sugerida foi alcançado. A turma é composta de trinta alunos, no qual vinte e quatro participou da atividade lúdica e posteriormente do questionário avaliativo. Dessa forma verificaram-se os seguintes resultados expostos na Tabela 01.

Tabela 1 - Resultados da atividade de hidrocarbonetos

Questões	Respostas Corretas (%)	Respostas Incorretas (%)
1ª		
a)	60%	40%
b)	52%	48%
c)	55%	45%
2ª	100%	0%

De acordo com os resultados obtidos é possível concluir que essa metodologia contribuiu na aprendizagem, tendo em vista que, a mesma propicia uma aula mais dinâmica e prazerosa, contribuindo também na relação aluno-professor.

Contudo, faz-se necessário o docente ter em mente a prática desses recursos pedagógicos em suas aulas, porém sem perder o principal objetivo, que é garantir que os discentes obtenha o conhecimento do conteúdo exposto.

CONCLUSÕES

O lúdico é uma atividade que apresenta um diferencial em relação a outras metodologias voltadas ao Ensino de Química, pois os jogos são elementos importantes no processo de aprimoramento do conhecimento, permitindo o desenvolvimento de competências como a comunicação, o trabalho em equipe, além das habilidades de competição e cooperação em um contexto formativo, pois o aluno coopera com os colegas de equipe e competem com as outras equipes que são formadas pelos demais colegas da turma.

Dessa forma, a partir dos resultados obtidos pode-se afirmar que a introdução de jogos no cotidiano escolar é muito importante, devido à influência que eles exercem nos alunos, pois quando os mesmos estão envolvidos na ação, o processo de ensino -aprendizagem torna-se mais fácil e dinâmico. Dessa maneira podemos afirmar que o jogo nada mais é que um meio facilitador do processo de ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CUNHA, M. B. .Jogos de Química: Desenvolvendo habilidades e socializando o grupo. Eneq 028- 2004.
- MELO, C. M. R. As atividades lúdicas são fundamentais para subsidiar ao processo de construção do conhecimento. Información Filosófica. v.2 n°1. p.128- 137. 2005.

MURCIA, J.A.M. Aprendizagem através dos jogos. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SANTANA, E.M.; WARTHA, E. J. O Ensino de Química através de jogos e atividades lúdicas baseados na teoria motivacional de Maslow. In: ENCONTRO NACIONALDE ENSINO DE QUÍMICA, 13, Campinas (Unicamp), Anais, Campinas –São Paulo, 2006.

SILVA, S. A. M. & OLIVEIRA, A. L.. A música no ensino de ciências: perspectivas para a compreensão da ecologia e a temática CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente). Paraná: 2008.