

“NOMEANDO”, uma proposta lúdica no estudo dos Hidrocarbonetos

Edimar Pereira Nunes¹ (IC), Valdeinei de Souza Silva¹ (IC), Raí Michel Silva Santos¹ (IC), Vera Lúcia da Silva Augusto Filha¹ (PQ), Cíntia Lopes Soares Gomes de Sá¹ (PQ), Anderson dos Reis Albuquerque^{1*} (PQ).

¹Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano Campus Floresta.

Palavras Chave: nomenclatura, hidrocarbonetos, atividade lúdica, química orgânica.

Introdução

A química orgânica é enxergada como uma disciplina conteudista, em que recai sempre o ato de decorar fórmulas e nomenclaturas. A partir dessa problemática foi desenvolvido o jogo lúdico NOMEANDO, com o objetivo de facilitar a compreensão do conteúdo de hidrocarbonetos, onde são entregues cartas contendo a fórmula molecular de um composto e três dicas a respeito de sua estrutura e nomenclatura. A partir delas os alunos devem escrever a fórmula estrutural no quadro branco e sua respectiva nomenclatura IUPAC, **Tabela 1.** Nesse sentido, o caráter lúdico desta atividade tem embasamento nas ideias de Orlik (2002) que considera os jogos como métodos ativos no ensino e na aprendizagem das ciências, já que torna mais fácil e divertido a aprendizagem, produzem motivação entre os estudantes e desenvolvem destrezas com aprendizagem significativa. Dessa forma, Costa (2009) ressalta que os jogos são atividades ricas em situações imprevistas, as quais o indivíduo tem de responder prontamente assumindo responsabilidades e riscos. O comportamento dos jogadores é determinado pela interligação complexa de vários fatores de natureza psíquica, física, tática e técnica. Com isso, o NOMEANDO, possuindo um aspecto lúdico, traz em um contexto natural situações problemas que exigem do jogador uma aprendizagem e maior esforço na busca por soluções.

Resultados e Discussão

A referida atividade foi desenvolvida em duas turmas do 3º ano do ensino médio da instituição de ensino IF Sertão-PE (Campus Floresta) envolvendo um total de 43 alunos. Na aplicação desta atividade lúdica, a turma foi dividida em grupos, onde os compostos foram sorteados e cada equipe debatia durante 2 minutos entre si e escolhiam um representante para fazer a devida apresentação. A aplicação do jogo NOMEANDO proporcionou uma revisão de forma lúdica do conteúdo de hidrocarbonetos, contribuindo para o processo de construção do conhecimento. Nesse sentido, foi possível observar uma maior participação durante a aplicação da atividade proposta, quando comparado às aulas tradicionais.

Assim, o NOMEANDO funcionou como uma ferramenta de revisão da escrita de fórmulas estruturais e da nomenclatura IUPAC para compostos orgânicos, enfatizando as regras presentes no âmbito da nomenclatura: ordem alfabética, tabela de prefixos de acordo com o número de carbonos, separação de números por vírgulas e de nomes com hífens, bem como a análise de nomes comerciais (vulgar) para alguns compostos mais conhecidos.

Tabela 1. Exemplo de cartas do NOMEANDO.

Fórmula molecular	Dica 1	Dica 2	Dica 3
C_6H_{14}	Apresenta cadeia saturada	Possui uma ramificação no carbono 3	Tem cinco carbonos na cadeia principal
C_8H_{16}	Possui 6 carbonos na cadeia principal	Tem uma ramificação no carbono 4	Apresenta uma dupla ligação no carbono 1
C_4H_8	Alcano	Principal constituinte do gás de cozinha	Cadeia normal

Conclusões

Com a aplicação deste trabalho foi possível analisar que o objetivo proposto foi alcançado e que as atividades lúdicas no âmbito educacional enriquecem e fortalecem o processo ensino aprendizagem, de modo que, contribuem para um ensino mais significativo e interligado com o espírito de competição presente nos discentes.

Agradecimentos

Agradecemos ao PIBID, Capes e ao IF Sertão-PE Campus Floresta.

¹ Costa, C. M. Et. Al. *Jogos educativos: estrutura e organização da prática*. 5. ed. São Paulo: Phorte, 2009.

² Orlik, E. *Química: métodos activos de enseñanza y aprendizaje*. Capítulo 10. *Organización moderna de clases y trabajo extraclase en química*. México: Iberoamérica, 2002.