



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

DOMINÓ ORGÂNICO: ESTUDANDO NOMENCLATURA DE UMA FORMA DIFERENCIADA

Sebastiana Leonice Ferreira de Medeiros (1), Maria Aparecida Idalina da Silva Galdino (1), Pollyanna Cristina Gomes da Silva (1), Vicente Maxim da Silva Araujo (2)

(1) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba: aparecida_ambiental@hotmail.com, pollynhacristina@gmail.com, leonicce@yahoo.com.br, (2) Escola Estadual José Baptista de Mello: vicentemaxim@yahoo.com.br

Resumo

Os jogos didáticos vem sendo uma alternativa positiva para contextualiza e dinamizar o ensino nas escolas não só em Química como em outras disciplinas por ser um instrumento mais dinâmico e atrativo. Tendo por finalidade tornar o conhecimento mais significativo, atrativo e interessante, saindo da aprendizagem decorativa e tradicional para uma aprendizagem mais natural e significativa. Brincando o estudante é capaz de memorizar, fixar e aprender, determinado conteúdo. O dominó orgânico foi construído com o intuito de rever a nomenclatura e as formulas para os hidrocarbonetos. O mesmo foi aplicado na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio José Baptista de Mello, localizada no bairro Mangabeira em João Pessoa, Paraíba. Com duas turmas de 2º ano do (EJA) Educação de Jovens e Adultos do turno da noite. Pelos bolsistas do PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação á Docência, sobre supervisão do professor de Química. O dominó químico é uma adaptação do dominó convencional, foram usadas as mesmas regras, o que diferem são suas peças que ao em vez de números, são formulas moleculares, estruturais e nomes dos compostos orgânicos. O resultado foi bem satisfatório pois houve um grande interesse por parte dos alunos em participar do jogo, tendo em vista que o mesmo é um jogo bem popular entre os mesmos. Após o termino da aplicação foi aplicado uma atividade de fixação do conhecimento, na qual foi detectado uma melhor fixação e absorção do conteúdo nomenclatura dos hidrocarbonetos.

Palavras Chaves: Ensino de Orgânica, Jogos didáticos, Aprendizagem significativa.

INTRODUÇÃO

O Ensino de Química nas escolas vem sendo pautado em um ensino tradicional, centralizado na memorização e repetição de nomes, fórmulas e reações químicas. Esse método tradicional desvincula os conteúdos do cotidiano e da realidade vivenciada pelos alunos. Com essa metodologia a Química se torna uma disciplina maçante, monótona e pouco atrativa para os estudantes. Muitos



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

alunos levantam questionamentos, perguntam-se os porquês, para que e em que irão aplicar esse conhecimento, que vem sendo totalmente descontextualizado.

Atualmente as atividades lúdicas têm aumentado o seu espaço nas escolas em função de tornar as aulas mais interessantes, atraentes e dinâmicas. De acordo com Melo, os jogos são considerados importantes ferramentas de trabalho no ensino, eles favorecem “a interlocução de saberes, a socialização e o desenvolvimento pessoal, social e cognitivo”. (MELO, 2005 apud LIMA, 2011, p 3).

Segundo Cavalcanti (2007, p 1), “o jogo é um instrumento que desperta o interesse, devido ao desafio que ele impõe ao aluno. Este, por sua vez, é desafiado na busca com satisfação à superação de seu obstáculo, pois o interesse precede a assimilação”.

O dominó orgânico foi aplicado na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio José Baptista de Mello, localizada no bairro de Mangabeira VII na capital João Pessoa, Paraíba. A atividade, ministrada pelos bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e com a supervisão do professor de química na escola, direcionou-se as turmas do 2º ano da Educação de Jovens e Adultos (EJA) no turno da noite. O jogo é uma adaptação do dominó convencional, utiliza-se das mesmas regras, o que diferem são suas peças que ao em vez de números, são formulas moleculares, estruturais e nomes dos compostos orgânicos.

O principal objetivo da atividade é unir o conteúdo dado em sala de aula com o objeto lúdico, neste caso o dominó de moléculas orgânicas, além de tornar a matéria mais interessante e atrativa, pois brincando os alunos são capazes de rever e fixar os assuntos que foram trabalhados anteriormente.

METODOLOGIA

Construção

Os exemplares do dominó orgânico foram confeccionados a partir das 28 peças de um jogo de dominó comercial de madeira. Foram coladas no verso das peças, com auxílio do papel adesivo, o nome das cadeias carbônicas e as fórmulas estruturais e moleculares de alguns compostos orgânicos, estes substituíram a numeração presente no dominó convencional.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO



Figura 01: Dominó orgânico

Fonte: arquivo dos bolsistas

Regras do jogo

O dominó orgânico segue os mesmos princípios do dominó convencional. O jogo pode ter no mínimo dois participantes e no máximo quatro. As peças são distribuídas entre os jogadores, o início do jogo se dar quando um dos integrantes possui a peça contendo os dois símbolos do Metano (carroção). Se nenhum membro dispuser do carroção, deve-se jogar outra peça contendo dois símbolos iguais, que tenha a menor quantidade de carbono, nesse caso o Etano. O intuito do jogo é fazer com que os participantes possam correlacionar os nomes dos compostos com as suas respectivas fórmulas moleculares e estruturais, desta forma, eles poderão assimilar o conteúdo mais facilmente, sem decorar.

Aplicação do dominó

Para a realização da atividade nas turmas foram estabelecidas algumas regras de acordo com o jogo do dominó convencional. Ao dividir a turma em grupos de quatro jogadores, cada um dos alunos escolheram sete peças do dominó e jogaram entre si.



Figura 02: Alunos jogando o dominó orgânico

Fonte: arquivo dos bolsistas

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Percebe-se que através do lúdico, houve maior interação entre os alunos, professor e conteúdos. Nota-se que o jogo fomentou a curiosidade e o conhecimento perante os assuntos dialogados em sala de aula. Essas atividades têm contribuído para quebrar o tabu existente de que a química é uma matéria difícil. Trabalhando dessa maneira os professores se adequam a um novo tempo, reformulam o processo de ensino-aprendizagem.

O dominó foi aplicado após uma semana da aula expositiva de nomenclatura de compostos orgânicos. Para realizar a atividade cada turma foi dividida em duas partes, pois existiam apenas dois dominós. Inicialmente foi entregue uma tabela com os respectivos prefixos, infixos e sufixos necessários para formar os nomes dos hidrocarbonetos e ficou estabelecida uma premiação para o grupo que primeiro completasse o jogo. O prêmio serviu para incentivar a participação dos estudantes no jogo e na aula. É importante ressaltar também que os alunos encontraram algumas dificuldades, entre elas podemos citar o cansaço, pois as turmas da EJA são compostas em sua maioria por discentes que trabalham durante o dia e a noite frequentam a escola.

Na semana posterior a atividade, aplicou-se um exercício, este apresentava algumas fórmulas estruturais e moleculares e nomenclatura dos hidrocarbonetos. Percebeu-se através da correção das questões que cerca de 90% dos alunos conseguiram compreender o conteúdo,



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

comparando-o com as avaliações passadas, verificou-se que mais da metade da turma conseguiu melhorar o desempenho na disciplina. Logo, concluiu-se que a atividade lúdica contribuiu para aperfeiçoar a metodologia utilizada no ensino de química.

CONCLUSÃO

Constata-se que a criação do jogo do dominó orgânico trouxe novas possibilidades para a construção e aprofundamento do aprendizado. Os alunos conseguiram compreender as regras estabelecidas na nomenclatura dos hidrocarbonetos. Com o auxílio do jogo a aula apresentou uma didática contextualizada. A experiência da “brincadeira” de certa forma libertou os sujeitos da condição de passivos, priorizando a ação, agregando significados aos conteúdos estudados.

O Dominó Orgânico estreitou o caminho do aluno com a “temida” química orgânica tornando a compreensão da matéria mais divertida. O jogo foi uma ferramenta motivadora, entre tantas outras que podem ser criadas e utilizadas, ocasionando bons resultados e melhores métodos educacionais.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

LIMA, E. C.; MARIANO, D. G.; PAVAN, F. M.; LIMA, A. A.; ARÇARI, D. P. Uso de jogos lúdicos como auxílio para o ensino de química. Educação em Foco, V. 3, 2011. p 1 - 15.

CAVALCANTI, E.L.D.; DEUS, T.C. e SOARES, M.H.F.B. **Perfil químico: um jogo didático para promover a interação e o conhecimento.** In: Anais. 30ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2007.