

DOMINÓ DE CARTAS DE ISOMERIA¹

Patrick Cruz Moreira da Silva² Larissa Ferreira Soares³ Gabriella Saldanha Simplicio⁴ Larissa Dos Santos Silva⁵ Gabrielly Correia de Jesus⁶ Camila Ellen Ferrerira Oliveira⁷ Alecsandra de Oliveira Souza⁸

Um fenômeno bem conhecido na área da química é a isomeria, que consiste em dois ou mais compostos orgânicos diferentes, mas que apresentam mesmas fórmulas moleculares e diferentes fórmulas estruturais. Os conceitos de isomeria se aplicam em varias áreas de conhecimento do cotidiano. As adversidades de seu ensino e aplicações começam no ensino médio, onde os alunos aprendem a teoria e de uma forma bem estática. Em algumas escolas os alunos nem chegam a estudar o conteúdo. Aos alunos que chegam a estudar o conteúdo, suas principais dúvidas são em como diferenciar as classificações isoméricas, visto que este é um conteúdo vasto, e que apresenta detalhes importantes para diferenciação de suas classificações. Assim o jogo didático proposto, dominó de cartas de isomeria, auxilia na aprendizagem de isomeria, sendo uma metodologia alternativa no processo de ensino e aprendizagem do conteúdo. O material propostos busca a interação da teoria com a aplicação prática dos conceitos da isomeria acerca de classificações, assim, estimula um maior aprendizado, fixação e interação social. Possuindo 28 cartas, sendo 7 peças-chave e outras 21 peças com duas estruturas químicas isômeras aleatórias em cada peça, um total de 42 estruturas químicas, forma-se o dominó de isômeros em cartas de baralho. As peças chaves condizem às classificações isoméricas, sendo: Funcional, Esqueletal, Posicional, Tautomérica, Espacial Cis-Trans, Espacial E-Z e Óptico. Cada classe dessa conta com seis isômeros, que ao longo de cada partida forma caminhos como no jogo de dominó convencional. Com uma aplicabilidade muito dinâmica, esse jogo pode ser utilizado em sala de aula, como metodologia alternativa de aplicação do conteúdo, podendo ter valor de atividades de fixação de conteúdo a verificação de aprendizagem dos mesmos, visto que proporciona a revisão de todos os tipos de isomeria desta forma além de sair das mesmas didáticas convencionais do ensino os alunos adquirem a possibilidades de possuir versões do jogo em suas casas, possibilitando praticar com os amigos, estudando para provas e vestibulares, tudo isso de uma maneira diferente e inovadora.

Palavras-chave: Isomeria. Jogo. Didáticas alternativas.

¹ Trabalho realizado dentro da área de Ciências Exatas e da Terra.

² Aluno do Curso Técnico em Química – IFRO - Campus Ji-Paraná.

³ Aluna do Curso Técnico em Química – IFRO - Campus Ji-Paraná.

⁴ Aluna do Curso Técnico em Química – IFRO - Campus Ji-Paraná.

⁵ Aluna do Curso Técnico em Química – IFRO - Campus Ji-Paraná.

⁶ Aluna do Curso Técnico em Química – IFRO - Campus Ji-Paraná

⁷ Aluna da Licenciatura em Química – IFRO - Campus Ji-Paraná

⁸ Orientador (a), alecsandra.souza@ifro.edu.br, – IFRO - Campus Ji-Paraná.