

## Jogo das reações orgânicas – trabalhando reações de alquenos

Dyovany O. da Silva<sup>1\*</sup> (IC), Maria R. V. de Freitas<sup>1</sup> (IC), Luciana M. Vieira<sup>1</sup> (IC), Sandrelle C. G. de Lima<sup>1</sup> (IC), Cleiça R. A. Guimarães<sup>1</sup> (IC), José A. L. dos Anjos<sup>1</sup> (PQ), Ricardo L. Guimarães<sup>1</sup> (PQ)

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco (Campus Agreste). Rodovia Br. 104, Km 59, Caruaru, PE, Brasil. \*dyovany-08@hotmail.com.

Palavras Chave: *jogo, conteúdos procedimentais, reações orgânicas, alquenos*

### Introdução

A Química Orgânica no ensino superior é trabalhada em geral baseada em métodos exclusivamente expositivos para memorização, tornando-se desinteressante. Tais metodologias são pouco eficientes em ajudar o aluno a aprender, a refletir e criar soluções para situações práticas e problemas. Segundo Kishimoto<sup>1</sup>, o jogo é considerado um tipo de atividade lúdica que possui duas funções, lúdica e educativa, ressaltando ainda que as duas devem estar em equilíbrio. Os jogos são um recurso didático que pode ser utilizado em momentos distintos, como na apresentação de um conteúdo, como revisão ou síntese de conteúdos já desenvolvidos.<sup>2</sup>

Neste trabalho, apresentamos o relato da aplicação de um jogo didático elaborado por docentes e discentes do curso de Química-Licenciatura da UFPE para trabalhar reações orgânicas de alquenos no ensino superior. O objetivo principal do jogo é desmistificar o universo das reações orgânicas, fazendo com que o aluno visualize os centros reacionais nas diversas moléculas de acordo com as suas condições reacionais e possibilitar que os alunos manipulem o objeto do conhecimento (reações de alquenos) no sentido de propor situações a serem resolvidas.

O jogo consiste de um tabuleiro, cartas de reagentes e condições reacionais e cartas “surpresa”. No jogo participam 4 equipes ou jogadores individuais e se inicia pela escolha de uma carta de reagente por um jogador, o próximo jogador escolherá uma carta de condição e apresentará ao 1º, que dispondendo do reagente e das condições reacionais, tentará formular o produto. Caso acerte, terá o direito a avançar uma casa no tabuleiro, e a vez passa ao jogador 2 para escolher o reagente, e assim sucessivamente. Se o jogador 1 errar o produto, o participante que escolheu a condição reacional deverá dar a resposta correta. Se este não acertar, perderá a vez. Neste caso, poderá haver intervenção do professor/monitor para indicar a resposta correta. Vence o jogo quem chegar ao centro do tabuleiro primeiro.

### Resultados e Discussão

O jogo foi aplicado em uma turma de Química Orgânica I do curso de Química-Licenciatura da 37ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

UFPE - Caruaru, tanto com jogadores individuais ou formando duplas. Durante a aplicação o professor/monitor acompanhou o andamento do jogo, intervindo quando necessário, na tentativa de esclarecer dúvidas e corrigir erros. O registro das dificuldades e avanços, bem como das interações e atitudes dos jogadores, foram realizadas tanto pelo docente quanto pelos monitores que refletiram sobre as observações em momento posterior à aplicação da atividade. Também foi acompanhado o desenvolvimento dos estudantes que participaram da atividade no decorrer da disciplina.

No decorrer do jogo, percebemos nos alunos um clima ameno de diversão, mas ainda assim um esforço espontâneo em aprender, tendo em vista o empenho em responder as questões mesmo quando não era sua vez de jogar, o que se justifica pelo fato de que conhecimento foi mobilizado em um contexto diferente. A voluntariedade em participar a cada rodada e o não constrangimento em relação ao erro permitiu aos alunos quebrar as barreiras entre o acertar e o errar, uma vez que estes não se sentiam pressionados e sim desafiados e estimulados. Sobre isso percebemos que o erro inclusive contribuiu para a aprendizagem deles visto que a ação do professor/monitor em explicar equívocos ocorria de imediato e partindo do erro exposto.

Além do mais, foi possível verificar a riqueza das interações aluno-aluno pela ação colaborativa na equipe e aluno-professor pela intervenção do docente.

### Conclusões

O Jogo proporcionou aos estudantes entender melhor o funcionamento de uma reação, de forma divertida e intuitiva. Aspectos associados aos jogos, como diversão, estiveram associados à assimilação do conteúdo, pois mesmo tendo apenas um “vencedor” por equipe, os demais se mostraram satisfeitos em aprender brincando.

### Agradecimentos

Centro Acadêmico do Agreste

<sup>1</sup> Kishimoto, T. M. *O Jogo e a Educação Infantil*. In: *Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação*. Kishimoto, T. M. (org). São Paulo, 1996.

<sup>2</sup> Cunha, M. B. *Química Nova na Escola*. 2012, 34, 92.