

## Desvendando a Química Orgânica: Explorando

### Funções Orgânicas por meio do jogo Memoquímica

Camila Tais Marim de Moura<sup>1</sup>(IC), Diana Tamiris Bezerra de Sousa<sup>2</sup>(IC), Eyshila Vitoria da Cruz Miranda<sup>3</sup>(IC), Isadora Cavalcante Josino<sup>4</sup>(IC), Maria Thamires Rodrigues dos Santos<sup>5</sup>(IC), Antônio Inácio Diniz Junior<sup>6</sup> Maria Nazaret Martins<sup>7</sup>(FM), (PQ). \* [eyshilavm@gmail.com](mailto:eyshilavm@gmail.com)

<sup>1-6</sup> Unidade Acadêmica de Serra Talhada/Universidade Federal Rural de Pernambuco. <sup>6</sup> EREFEM Manoel Pereira Lins - PE

Palavras-Chave: Jogo; Química Orgânica; Ensino Médio.

#### Introdução

O estudo da Química Orgânica tende a ser desafiador para compreensão dos estudantes, devido à natureza abstrata de suas regras e à percepção ocasional de sua falta de relevância no cotidiano, portanto faz-se necessário a necessidade de aulas com metodologias diferenciadas. (BACICH; MORAN, 2018).

Um dos desafios em sala de aula para o docente é a maneira de abordagem do conteúdo que provoque o interesse dos estudantes. Por isso, acreditamos na necessidade de mudanças na metodologia de ensino dos educadores, de forma a levar a Química de maneira mais interativa e menos tradicional, como por exemplo, por meio de jogos no processo de ensino e aprendizagem. De acordo com Soares e Oliveira (2005), ao incorporar diferentes atividades em sala de aula, é possível proporcionar aos alunos um ensino mais dinâmico, despertando o interesse intrínseco já presente neles. O jogo, como resultado, fomenta a motivação, e quando adaptado ao ensino de Química orgânica, exerce uma influência significativa no estímulo à aprendizagem dos conceitos e conteúdos. Assim sendo, nosso objetivo foi analisar as possíveis contribuições de um jogo didático sobre funções orgânicas oxigenadas e nitrogenadas com estudantes do Ensino Médio.

#### Resultados e Discussão

A pesquisa foi realizada em uma turma do 3º ano do Ensino Médio, com 30 estudantes, os quais foram divididos em seis grupos. Os estudantes foram identificados por sigla com letras e números de E1 a E30. Primeiramente, foi realizado um breve questionário antes da aula, perguntando aos estudantes sobre conceitos iniciais do tema, logo após da explicação do conteúdo, foi aplicado o jogo: Memoquímica. Os alunos foram divididos em equipes para participar do jogo de memória, em que eles precisavam encontrar pares de cartas com os nomes e as funções orgânicas correspondentes para marcar pontos.

Ao final das aulas, foi perguntado aos estudantes sobre suas percepções e a maioria expressou

interesse, destacando que foi um aprendizado significativo dos conceitos de Funções Oxigenadas e Nitrogenadas: “Colocar o jogo da memória juntamente com o conteúdo, despertou minha vontade em participar (E7)”; “Gostei da proposta diferente de ensino, a professora poderia trazer mais aulas assim (E12)”; “Não foi cansativo e repetitivo, e no fim consegui aprender e diferenciar as estruturas (E21)”; “O jogo me deixou mais animado para aprender (E28)”. Por fim, durante a implementação do jogo “Memoquímica”, observamos um significativo avanço no interesse dos estudantes. A validação do jogo foi conduzida por um processo interno e externo, empregando como referência os critérios de validação de Nóvak e Souza (2008), os quais foram: o interesse entre os jogadores (o jogo apresenta potencialidade de cooperação e/ou competição entre os participantes); as dimensões da aprendizagem (o jogo direciona a memorização de dados ou fatos de maneira adequada) e o desafio.

#### Considerações Finais

O jogo “Memoquímica” teve seu objetivo concretizado, analisando que a principal função do jogo estava em desenvolver uma nova estratégia de ensino para o estudo das funções orgânicas, facilitando a compreensão, estimulando o raciocínio e a interação entre alunos e professor.

#### Agradecimentos

À PIBID –CAPES. À UAST UFRPE.

SOARES, M. H. F. B.; OLIVEIRA, A. S. **Juri Químico: Uma atividade lúdica para discutir conceitos químicos**. Química Nova na Escola, no 21, p.18-24, 2005. Disponível em: <<http://qnesc.sbq.org.br/>> Acesso em: 10 Abril 2024.

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

SILVA, G. **Elaboração e validação do jogo didático “caminho orgânico” como recurso favorecedor à aprendizagem de funções orgânica**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Licenciatura em Química) - Centro Acadêmico do Agreste da Universidade Federal de Pernambuco, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/43294/1/SILVA%20c%20Gilberto%20Bezerra%20da.pdf>. Acesso em: 19 Abril 2024.