

## APLICAÇÃO DE MAPAS MENTAIS COMO FERRAMENTA DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA DISCIPLINA DE QUÍMICA ORGÂNICA

**Catarina Bueno Vasconcelos**

Monitor Bolsista - Farmácia  
catarina.vasconcelos@aluno.unifametro.edu.br

**Erica Martins Duarte**

Monitor Bolsista - Farmácia  
erica.duarte@aluno.unifametro.edu.br

**Felipe Ramon Cunha da Silva**

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro  
felipe.cunha@professor.unifametro.edu.br

**Área Temática:** Ensino, Pesquisa e Extensão em Educação

**Área de Conhecimento:** Ciências da Saúde

**Modalidade:** Monitoria

### RESUMO

**Introdução:** O processo de ensino e aprendizagem na disciplina de Química Orgânica enfrenta desafios nos diversos níveis educacionais. O estudo da química abstrata dificulta a correlação de conceitos presentes no cotidiano e conceitos científicos, limitando a compreensão. Além disso, o conhecimento desnivelado e as deficiências na formação do ensino médio impactam no desempenho dos discentes no nível superior. Nesse contexto, o uso de ferramentas como os mapas mentais facilita o processo de ensino e aprendizagem, e se torna crucial para o desenvolvimento do conhecimento em Química Orgânica. Os mapas mentais são uma ferramenta versátil e se fundamentam na teoria do processamento da informação, destacando a importância de organizar e categorizar o conhecimento de forma visual para facilitar a memorização. A aplicação do método dos *mind maps* foi motivada pela dificuldade dos alunos em fixar pontos importantes e conceitos básicos da disciplina de Química Orgânica. Nesse sentido, o presente projeto de monitoria adota os mapas mentais como ferramenta de apoio ao ensino e aprendizagem, visando contribuir para a assimilação e retenção do conteúdo pelos estudantes. **Objetivo:** Relatar a utilização de mapas conceituais como ferramenta de apoio à aprendizagem dos alunos da disciplina de Química Orgânica no curso de Farmácia.

**Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência. O projeto contou com a participação de



**II JORNADA CIENTÍFICA do PROMIC 2025**  
**PROGRAMA DE MONITORIA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA**  
**COOPEM - UNIFAMETRO**

dois bolsistas, acompanhados por um docente orientador. A primeira etapa teve início em março, quando o professor enviou aos bolsistas o conteúdo ministrado em sala de aula. A partir desse material, foram elaborados mapas mentais por meio da plataforma online Canva, destacando os tópicos principais, conceitos importantes e fórmulas, com o uso de elementos visuais para tornar o conteúdo mais atrativo e didático. Essa fase teve como objetivo auxiliar os alunos na preparação para a primeira etapa das provas. Nos meses de abril e maio, o mesmo processo foi repetido com os conteúdos referentes à segunda etapa avaliativa.

**Resultados parciais e Discussão:** Os mapas mentais desenvolvidos e disponibilizados aos alunos puderam permitir a fixação dos conteúdos abordados, tornando-se uma estratégia de apoio à aprendizagem. Os alunos responderam de forma satisfatória relacionando melhor os conceitos abordados em sala de aula, alcançando os objetivos propostos com o uso dessa ferramenta metodológica, com maior concentração no processo de sistematização, entendimento e percepção de conceitos. Além disso, os elementos visuais utilizados, como cores, ícones e tópicos organizados, contribuíram para manter a atenção dos estudantes. Com isso, observou-se uma maior participação dos alunos, especialmente no período preparatório para as avaliações, mostrando como recursos didáticos criativos impactam no processo de ensino e aprendizagem diante das adversidades enfrentadas em sala de aula. Assim, o programa de monitoria em Química Orgânica é capaz de contribuir com o aprendizado dos discentes, bem como com o desenvolvimento docente do monitor, que cresce na carreira acadêmica e adquire experiências únicas com o alunado.

**Considerações finais:** A monitoria em Química Orgânica é de fundamental importância para os discentes matriculados na disciplina, sanando as dúvidas e como forma de apoio durante os estudos. Assim, infere-se que a aplicação de mapas mentais foi uma ferramenta útil no processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Essa ferramenta proporcionou uma melhora na organização e síntese do conteúdo, e promoveu um ambiente de ensino mais interativo entre monitores e discentes, tornando mais efetiva a atuação docente, gerando uma aprendizagem múltipla, em que os participantes trocaram experiências didáticas e pedagógicas.

**Palavras-chave:** Química Orgânica. Ensino. Aprendizagem. Mapas Mentais.

**Referências:**

ALVES, N. B.; SANGIOGO, F. A.; PASTORIZA, B. S. *Dificuldade no ensino e na aprendizagem de Química Orgânica no ensino superior – estudo de caso em duas universidades federais*. *Quim. Nova*, vol. 44, nº 6, 773-782, 2021.



**II JORNADA CIENTÍFICA do PROMIC 2025**  
**PROGRAMA DE MONITORIA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA**  
**COOPEM - UNIFAMETRO**

BLASS, L.; RHODEN, A. C. *A eficácia dos mapas mentais colaborativos na aprendizagem e ensino de tecnologias aplicadas à Matemática*. *Educ. Form.*, v. 9, p. e13292, 2024.

CARDOSO, J. C. S. *Importância dos mapas mentais no ensino-aprendizagem na disciplina de geografia em tempos de pandemia*. *Ensino em Perspectivas*, v. 4, nº 1, p. 1-15, 2023.

FREIRE, N. M. L. et al. *A influência da monitoria de Química Orgânica na formação acadêmica*. *Revista Foco*, Curitiba, v. 16, n. 8, p. 1-7, 2023.

