

Seminário discute ferramenta visual para diagnóstico de dificuldades no ensino de Química Orgânica

Seminário discute ferramenta visual para diagnóstico de dificuldades no ensino de Química Orgânica

O Instituto de Química de São Carlos (IQSC-USP) promove, na quarta-feira, 14 de maio de 2025, às 14h30, o seminário *Investigando Conceitos, Revelando Dificuldades: Uma Proposta Visual para Diagnóstico Conceitual em Química Orgânica utilizando Grafos*, ministrado por Kerlyn Karolyne Melo Hiraga.

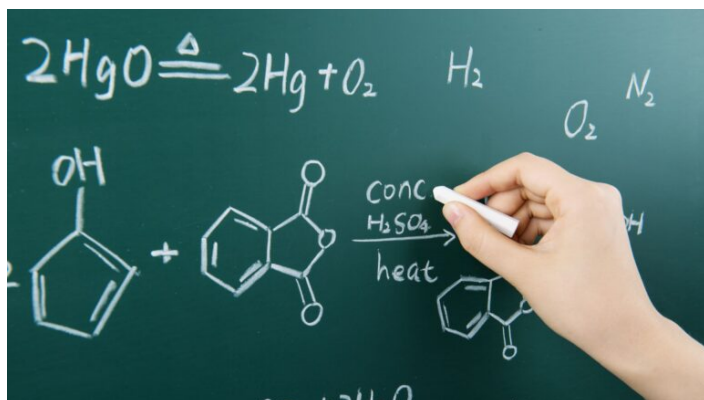


Foto: Canva

Durante a apresentação, será discutida uma ferramenta baseada em grafos, desenvolvida para mapear e visualizar a hierarquia entre conceitos e a propagação das dificuldades de aprendizagem entre estudantes. Segundo a pesquisadora, a proposta “contribui para o debate sobre o papel das tecnologias didáticas no ensino de Química — em especial, no ensino de Química Orgânica — destacando o potencial de abordagens visuais e dinâmicas na promoção de aprendizagens mais significativas”.

Kerlyn explica que a iniciativa surgiu da complexidade da própria disciplina: “*A Química Orgânica é uma disciplina com diversos desafios, decorrentes de sua complexidade conceitual e da interconectividade entre tópicos fundamentais.*” Ainda de acordo com a pesquisadora, “*embasada na Teoria da Aprendizagem Significativa, a proposta foi motivada pela necessidade de instrumentos que favoreçam a análise conceitual no ensino e na aprendizagem, ampliando as possibilidades de diagnósticos pedagógicos mais precisos.*”

Com base em dados qualitativos e quantitativos, a ferramenta permite identificar os conceitos mais desafiadores e compreender de que forma esses obstáculos impactam o desempenho acadêmico. Os resultados apontam que o uso de representações visuais não apenas amplia a compreensão estrutural da disciplina, mas também se mostra promissor no planejamento de intervenções estratégicas de ensino.

Kerlyn Hiraga tem graduação e mestrado em Química. Atua principalmente nos seguintes temas: ensino de Química, ensino e aprendizagem, Teoria da Aprendizagem Significativa, Química Orgânica. Desenvolve seu doutorado sob orientação do professor Dr. Antonio Aprigio da Silva

Curvelo, do IQSC-USP

Agende:

Investigando Conceitos, Revelando Dificuldades: Uma Proposta Visual para Diagnóstico Conceitual em Química Orgânica utilizando Grafos

Kerlyn Karolyne Melo Hiraga (IQSC-USP)

14/05/2025 (quarta-feira), 14h30

anfiteatro B do edifício Q1 do IQSC (último piso superior)

Presencial

Inscrições: no site do IQSC