Anais do XXVII Encontro de Iniciação à Docência
Pró-reitoria de graduação - ENID - 2025

https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/enid/index

RESUMO SUBMETIDO AO XXVII ENID - 2025 - UFPB
DO CALOR À COMPREENSÃO: TUTORIA DE TERMODINÂMICA QUÍMICA COMO CATALISADORA DE APRENDIZADO

Ariel Xandra Nunes Pinto;
Sidney Ramos de Santana;
Sidney Ramos de Santana (Orientador).

Programa: ***ProTut***
Campus II

RESUMO: A disciplina Termodinâmica Química é reconhecida pelos discentes como uma das mais exigentes do curso de Química, devido à densidade teórica, à linguagem matemática e à necessidade de abstração conceitual. Frequentemente, apresenta altos índices de trancamento e evasão, o que reforça a importância de iniciativas que favoreçam a permanência e o aprendizado. Nesse contexto, a tutoria tem papel fundamental como espaço de apoio e de consolidação de conhecimentos, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia e da segurança conceitual dos estudantes. As tutorias foram realizadas ao longo do semestre 2025.1, com encontros presenciais e remotos voltados à revisão de conteúdos e resolução de dúvidas. Os métodos utilizados incluíram estudos dirigidos, listas de exercícios comentadas, slides explicativos com sínteses teóricas e resumos de fórmulas organizadas por tópicos. A metodologia foi ajustada conforme as necessidades percebidas durante o acompanhamento, a fim de facilitar a compreensão dos princípios da Termodinâmica Química, como as leis fundamentais, entalpia, entropia e equilíbrio químico. As ações buscaram também estimular a participação discente e criar um ambiente de aprendizagem colaborativo. Observou-se que, embora o interesse pela disciplina seja grande, a participação efetiva dos estudantes nas tutorias foi limitada, o que dificultou a troca de experiências e o aprofundamento conceitual coletivo. Ainda assim, a tutoria se manteve como um espaço importante de apoio individual, atendendo às dúvidas recorrentes e auxiliando na preparação para as avaliações. Os dados do semestre indicaram aprovação de 95,8% dos alunos e reprovação de apenas 4,2%, valores significativamente melhores que as médias históricas da disciplina, que tradicionalmente apresentavam mais de 50% de reprovação. Esses resultados sugerem que o acompanhamento tutorial contribuiu para consolidar o aprendizado e melhorar o desempenho global, ainda que a baixa interação tenha limitado a amplitude dos resultados. A experiência com a tutoria em Termodinâmica Química demonstrou que o suporte contínuo, aliado a metodologias diversificadas e materiais adaptados, favorece a compreensão dos conceitos e reduz índices de reprovação. Contudo, destaca-se a necessidade de maior engajamento dos estudantes, visto que a participação ativa é essencial para a construção do conhecimento. A tutoria mostrou-se uma ferramenta pedagógica indispensável em disciplinas de alta complexidade, promovendo não apenas o aprendizado, mas também a permanência e o fortalecimento do vínculo acadêmico.