



## INTEGRANDO MONITORIA ACADÊMICA E TECNOLOGIA: O IMPACTO DO MINI-REFPROP® EM TERMODINÂMICA I

Cavalcante, Marlen Pinto<sup>1</sup>  
Neto, Francisco Simão<sup>2</sup>  
Souza, Felipe Silva De<sup>3</sup>  
Lopes, Ada Amelia Sanders<sup>4</sup>

### RESUMO

A monitoria acadêmica é um programa de grande relevância na UNILAB, proporcionando aos monitores a oportunidade de vivenciar práticas do futuro profissional e, assim, descobrir seu verdadeiro amor pela docência. No curso de Engenharia de Energias da IEDS/UNILAB, a disciplina de Termodinâmica I se destaca por abordar princípios fundamentais para formação de futuros engenheiros de energia. A disciplina proporciona conhecimentos teóricos fundamentais para a compreensão e análise dos princípios que regem a eficiência energética, em diversos processos de engenharia. Dentre os mais importantes, destaca-se o tópico sobre as propriedades termodinâmica, denominadas mensuráveis, que descrevem os estados do sistema, como: a pressão, o volume e a temperatura, PVT. Neste contexto, o presente trabalho relata os resultados positivos da monitoria, enfatizando a introdução do software Mini-REFPROP® como ferramenta para aprimorar o ensino. A monitoria facilitou a compreensão das propriedades termodinâmicas mensuráveis, permitindo que os alunos identificassem estados monofásicos e bifásicos, além de gerarem diagramas de fases e curvas de saturação. A experiência adquirida pelo monitor foi essencial para seu desenvolvimento acadêmico e profissional, contribuindo para uma melhoria significativa nas médias das avaliações. A prática da monitoria não apenas enriqueceu o aprendizado na disciplina, mas também reforçou a importância do apoio mútuo entre monitores e docentes. Portanto, é fundamental continuar a desenvolver e aprimorar a monitoria acadêmica, garantindo que contribua efetivamente para a formação dos futuros educadores.

**Palavras-chave:** Monitoria acadêmica; Termodinâmica I; Mini-REFPROP®; Ensino superior.

Universidade da Integração Internacional da lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável, Discente, marlencavalcante4@gmail.com<sup>1</sup>

Universidade Federal do Ceará, Departamento de Engenharia Química, Discente, simaofsn@gmail.com<sup>2</sup>

Universidade da Integração Internacional da lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável, Discente, felipeack01@gmail.com<sup>3</sup>

Universidade da Integração Internacional da lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável, Docente, ada@unilab.edu.br<sup>4</sup>