



# Seminário de Projetos de Ensino

Diretoria de Planejamento e Projetos Educacionais - Dproj/Proeg  
19 a 21 de setembro de 2018

**Tema: SOCIEDADE E UNIVERSIDADE  
SABERES E VIVÊNCIAS REGIONAIS**

## MONITORIA DE TERMODINÂMICA I DA ENGENHARIA QUÍMICA

Hellen Caroline Rodrigues Ferreira<sup>1</sup> - Unifesspa  
Ruthinéia Jéssica Alves do Nascimento<sup>2</sup> - Unifesspa

Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará - Unifesspa

**Eixo Temático/Área de Conhecimento:** Engenharia Química

### 1. INTRODUÇÃO

A termodinâmica está fundamentada em leis básicas, através de deduções matemáticas, essas leis chegam a um conjunto de equações que encontram diversas aplicações nos ramos da engenharia. (SMITH, 2007) O engenheiro químico lida com uma grande variedade de problemas específicos, muita das vezes trabalha com espécies químicas em que dados experimentais são desconhecidos, e por isso precisa ter conhecimento de “correlações generalizadas”. Sendo uma disciplina de carácter específico, é de suma importância o seu entendimento por parte dos alunos.

Do exposto, fica claro que o objetivo do projeto é a seleção de um monitor que tenha cursado a disciplina, com rendimento acadêmico satisfatório e que possa auxiliar o docente para que os indicadores de ensino-aprendizagem sejam melhorados.

### 2. MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia das atividades desenvolvidas pelo monitor pode ser assim elencadas:

1. Grupos de estudo para resolução de exercícios complementares referentes aos tópicos da ementa;
2. Ênfase maior aos tópicos considerados mais difíceis pelos discentes;
3. Disponibilidade para tirar dúvidas individuais dos discentes referentes à disciplina.

No que se refere ao método de avaliação do professor/orientador, o mesmo foi aplicado de acordo com o edital que rege este projeto, compreendendo as seguintes etapas:

1. Entrega dos relatórios mensais;
2. Entrega do relatório final das atividades de monitoria;
3. Participação e apresentação do trabalho dos eventos que venham a ser promovidos pela
4. Diretoria de Planejamento e Projetos Educacionais (DIPROJ/PROEG)

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os gráficos apresentados na Figura 1 mostram os índices percentuais de participação dos discentes em grupos de estudos da monitoria de Termodinâmica I.

---

<sup>1</sup> Citar titulação, Faculdade, Instituto e Instituição, e-mail, conforme seguem nas notas 2, 3 e 4.

<sup>2</sup> Doutora em Educação: Currículo e Políticas Públicas pela UFPA. Professora Titular Adjunta da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (FACED/ICH/Unifesspa). Coordenadora do Programa de Extensão Relações Étnico-Raciais e Cidadania. E-mail: email4@provedor.com.br.

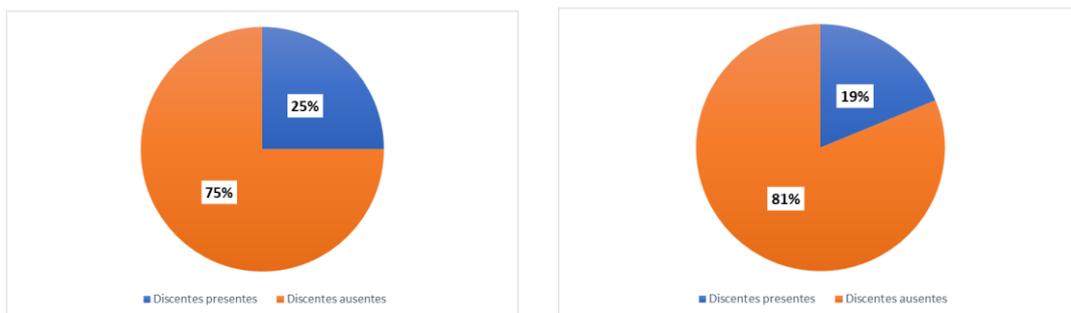


# Seminário de Projetos de Ensino

Diretoria de Planejamento e Projetos Educacionais - Dproj/Proeg  
19 a 21 de setembro de 2018

**Tema: SOCIEDADE E UNIVERSIDADE  
SABERES E VIVÊNCIAS REGIONAIS**

Figura 1 – Percentual de participação dos discentes em atividades de monitoria.

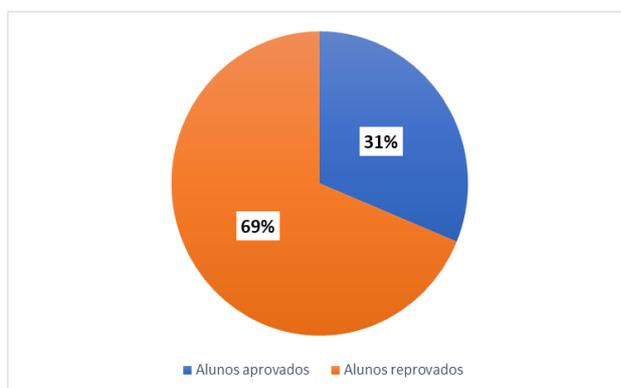


A Figura 2 mostra o índice de aprovação dos discentes na disciplina de Termodinâmica I que participaram das atividades de monitoria abordadas na Figura 1:

Figura 2 – Percentuais de aprovação dos discentes que participaram das atividades referidas na Figura 1.



Finalmente, na Figura 3 é apresentado os percentuais de aprovação e reprovação dos discentes na disciplina contemplada pela monitoria:



Embora os índices precisem ser melhorados (31% de aprovação) deve-se destacar a importância do



# Seminário de Projetos de Ensino

Diretoria de Planejamento e Projetos Educacionais - Dproj/Proeg  
19 a 21 de setembro de 2018

**Tema: SOCIEDADE E UNIVERSIDADE  
SABERES E VIVÊNCIAS REGIONAIS**

projeto de monitoria para esta disciplina. O índice de aprovação ter sido baixo é reflexo da participação significativamente baixa dos discentes nas atividades de monitoria. Os percentuais demonstram isso, sendo 25% e 19% de presença em grupos de estudos.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de monitoria da disciplina de Termodinâmica I foi muito importante, por ser uma disciplina específica na grade curricular do curso de Engenharia Química é de suma importância que os discentes tenham bom aproveitamento nos tópicos abordados, no entanto, os discentes precisam ter uma maior disposição para estudos em grupos e tirar dúvidas, pois o ensino deve ser um ato ativo do aluno.

## 5. REFERÊNCIAS

SMITH, J.M; VAN NESS, H.C; ABBOTT, M.M. **Introdução à Termodinâmica da Engenharia Química.** 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007