



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 MÉTODOS MATEMÁTICOS (CÁLCULO IV)

Rafael Ferreira Cavalcante (Apresentador)¹ - Unifesspa
Thalia Rodrigues Barbosa da Silva (Apresentadora)² - Unifesspa
Evaldiney Ribeiro Monteiro (Coordenador do Projeto)³ - Unifesspa

Eixo Temático/Área de Conhecimento: Engenharias.

1. INTRODUÇÃO

A disciplina de Cálculo IV possui grande importância na formação dos discentes dos cursos de engenharia. Isso porque, essa importante disciplina tem como objetivo ensinar e aplicar métodos matemáticos para a resolução de diversos problemas de engenharia, utilizando inclusive conceitos aprendidos nas disciplinas anteriores de Cálculo (Oliveira, 2001). Sendo assim, esta é uma disciplina de elevada dificuldade, especialmente quando o discente não possui uma base de formação sólida, que deve ser obtida das disciplinas anteriores.

Dessa forma a monitoria de Cálculo IV tem como principal objetivo auxiliar o docente responsável da disciplina a identificar e solucionar os principais desafios e dificuldades encontrados ao longo da disciplina, tendo como finalidade reduzir o índice de reprovação e garantir com que o conteúdo seja absorvido de forma íntegra pelos discentes.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Sendo uma disciplina de elevada dificuldade, é necessária uma metodologia eficaz para contribuir com o aprendizado dos discentes por meio das atividades de monitoria. Assim a metodologia aplicada foi a partir das aulas expositivas ministradas pelo docente, que recebiam o devido complemento por meio de monitorias, na forma de resolução de exercícios e esclarecimento de dúvidas. Utilizando o próprio espaço acadêmico para isso, realizando as monitorias em sala de aula utilizando quadro e pinceis para a resolução de exercícios com os discentes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A turma objeto da monitoria (Engenharia de Minas e Meio Ambiente 2016) apresentou resultado satisfatório de aprovação, sendo 83,3% de aprovação na turma. Vale destacar também o alto índice de participação em grupos de estudo e atividades de monitoria realizadas durante o semestre 2017.4. A Figura 1 a seguir mostra o resultado final de desempenho dos discentes.

¹ Graduando do Curso de Engenharia Química (FEMMA/IGE/Unifesspa). Bolsista do Programa de Monitoria Geral 2017.4. E-mail: rafael.unifesspa@unifesspa.edu.br.

² Graduanda do Curso de Engenharia Química (FEMMA/IGE/Unifesspa). Bolsista do Programa de Monitoria Geral 2017.4. E-mail: thaliapazeamor05@gmail.com

³ Mestre em Engenharia Química pela UFPA. Professor Titular Adjunto da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (FEMMA/IGE/Unifesspa). E-mail: evaldiney@unifesspa.edu.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**

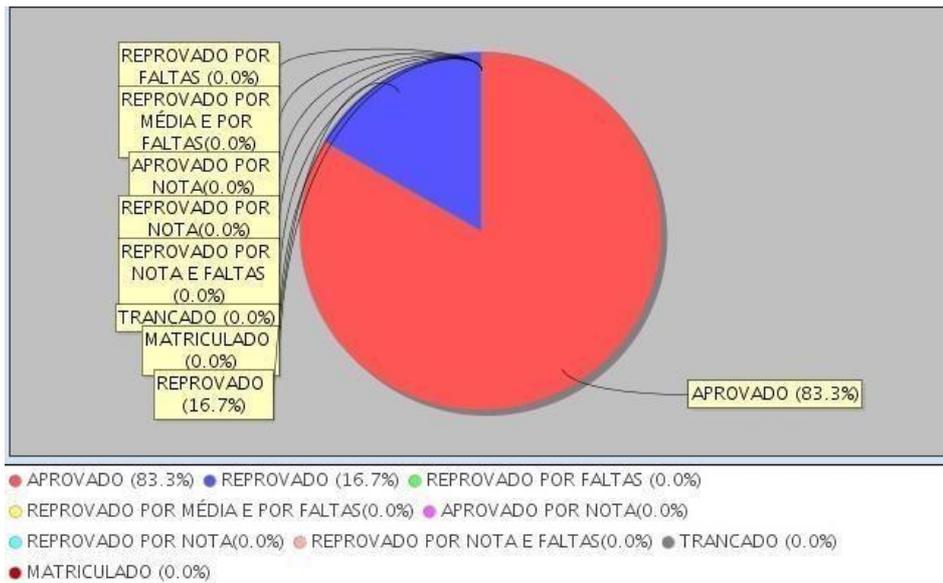


Figura 1 – Situação final dos discentes.
Fonte: SIGAA/UNIFESSPA

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo sendo uma disciplina de elevada dificuldade, os discentes apresentaram alto índice de aprovação, reflexo de comprometimento da maior parte da turma para com a disciplina, bem como para com as atividades de monitoria. Desta forma as atividades de monitoria realizadas tiveram impacto positivo, servindo como um auxílio extra para os discentes, contribuindo dessa forma para uma melhor experiência com a disciplina, tanto para os discentes como para o monitor e o orientador da monitoria.

5. REFERÊNCIAS

Livi, C. P. **Fundamentos de Fenômenos de Transporte: Um Texto para Cursos Básicos.** 1ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

Oliveria, E. C. de.; Tygel, M. **Métodos Matemáticos para a Engenharia.** 1ª edição. São Carlos: SBMAC, 2001.