



Seminário de Projetos de Ensino

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

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

RESULTADOS DE MONITORIA DE CÁLCULO II

Jozivan de Oliveira Vilas Boas (Apresentador)¹ - Unifesspa Jeânderson
de Melo (Coordenador do Projeto)² - Unifesspa

Projeto Financiado Pela Pró-Reitoria de Ensino e Graduação da UNIFESSPA

Eixo Temático/Área de Conhecimento: Monitoria educacional/Cálculo II

1. INTRODUÇÃO

Segundo Souza e Gomes (REINPEC, 2015), uma das preocupações constantes dos diretores das instituições de ensino é a evasão de alunos tanto da rede pública quanto da rede privada de ensino. Juntandose a este problema as altas taxas de reprovação, principalmente nas disciplinas de cálculo, tem levado as Instituições de Ensino Superior-IES a buscar estratégias para reduzir estes elevados índices.

Baseado neste contexto, adotou-se a prática da monitoria nas IES regularizada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional-LDB Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. A execução desta atividade baseia-se em orientações e instruções a alunos por colegas que já tenham cursado a disciplina objeto da monitoria e apresentado bom aproveitamento. Segundo Silveira e Sales (2016), o monitor é um agente a mais com quem os estudantes podem tirar suas dúvidas e com isso melhorar o seu aprendizado.

Com isso, a monitoria de Cálculo II, realizada no período de 2017.2, na Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará-UNIFESSPA teve por objetivos melhorar os indicadores de ensino aprendizagem; proporcionar condições de permanência e de sucesso dos alunos no processo ensino aprendizagem; contribuir para o envolvimento dos alunos nas atividades de docência, de pesquisa e de extensão; possibilitar a utilização do potencial do aluno assegurando-lhe uma formação profissional qualificada e sua plena inserção nas atividades acadêmicas da Universidade; intensificar e assegurar a cooperação entre professores e estudantes nas atividades e implementar ações do Projeto Pedagógico do Curso de graduação (PPC) e Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Os métodos utilizados foram baseados na tiragem de dúvidas dos alunos, auxílio na resolução de listas de exercícios bem como resolução de alguns exercícios de forma exemplificativa para a facilitação da compreensão da teoria ensinada pelo professor. Os alunos eram motivados a participarem das monitorias através da necessidade de resolução da lista passada pelo professor em sala de aula ou pelo Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas-SIGAA.

Durante todo o período eram realizados três encontros semanais fora do horário normal de aula, com duração de duas horas cada, onde era realizada a resolução de vários exercícios em quadro pelo monitor de forma a demonstrar as técnicas de resoluções e teorias ensinadas pelo professor. Nestes encontros também era

¹ Graduando do Curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica (FACEEL/IGE/Unifesspa). Bolsista do Programa de Monitoria Geral. E-mail: jozivanvilas@gmail.com.

² Doutor em Física: Experiência em Física Computacional, com ênfase em Estados Eletrônicos. Professor da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (FACEEL/IGE/Unifesspa). Coordenador do Programa de Monitoria Geral da disciplina de Cálculo II. E-mail: jeanderson@unifesspa.edu.br.



Seminário de Projetos de Ensino

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

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

dado orientações para a resolução dos demais exercícios bem como sanada algumas dúvidas apresentadas pelos monitorados.

Foi também disponibilizado um e-mail em que os alunos poderiam entrar em contato com o monitor, fora dos horários semanais de encontros, onde era possível os discentes enviar alguns exercícios para verificação do emprego de técnicas corretas de solução bem como algumas orientações do monitor aos auxiliados. Além de algumas instruções passadas de forma oral em diversos lugares dentro do ambiente universitário.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como além dos encontros semanais, eram prestados auxílios aos alunos por outros meios, a melhor forma de obtenção dos resultados da monitoria neste contexto não se dá pela lista de frequência dos presentes nos encontros, mas sim pela avaliação da participação ou realização da atividade-objeto que “ligava” os monitorados ao monitor, as listas de exercícios. A turma tinha 18 alunos matriculados, mas nem todos participaram ativamente do programa. A figura 1 apresenta duas curvas, uma representando a porcentagem de exercícios que cada estudante fez e a outra representando a nota final do estudante na disciplina.

Figura 1-Curvas mostrando o desempenho dos alunos em comparação com a quantidade de exercícios feitos



Fonte: Do autor.

A partir da figura 1, é possível perceber certa semelhança entre as duas curvas, ou seja, na parte inicial as duas mantêm valores baixos e a partir do ponto que uma tende a ter uma taxa de crescimento maior a outra também apresenta o mesmo comportamento, mostrando uma possível relação entre si.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados obtidos mostraram que os alunos que alcançaram a média mínima do curso, 5 pontos, todos



Seminário de Projetos de Ensino

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

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

fizeram acima de 70% dos exercícios, ou seja, participaram ativamente das atividades de monitoria. Sendo também válido o inverso, todos os alunos que não conseguiram a média mínima, fizeram menos de 70% dos exercícios, isto é, não recorriam aos auxílios fornecidos pela monitoria.

Portanto, a partir dos resultados expostos, pode-se afirmar que a monitoria obteve bons resultados para aqueles que participaram de forma contínua garantindo um bom conhecimento da disciplina e, conseqüentemente, sua aprovação.

A monitoria ofereceu também um contato entre o monitor e a área da docência. Neste contexto o discente desenvolveu novas habilidades na área de ensino, caso queira seguir esta carreira, quanto na vida pessoal.

5. REFERÊNCIAS

BRASIL, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 02 Set. 2018.

SILVEIRA, E; SALES, F. (2016). A importância do Programa de Monitoria no ensino de Biblioteconomia da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). **InCID: Revista De Ciência Da Informação E Documentação**, 7(1), 131-149. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.21782075.v7i1p131-149>. Acesso em 02 Set. 2018.

SOUZA, R; GOMES, A. A eficácia da monitoria no processo de aprendizagem visando a permanência do aluno na IES. **REINPEC: Revista Interdisciplinar do Pensamento Científico**, volume 1, Nº 2, páginas 230-238, Jul/Dez 2015. Disponível em: <http://reinpec.srvroot.com:8686/reinpec/index.php/reinpec/article/view/106/42>. Acesso em: 01 Set. 2018.