

EXPERIÊNCIAS NA MONITORIA DE CÁLCULO III E EDO NAS TURMAS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IEA DURANTE A PANDEMIA

Gleny Pereira de Souza¹ - Unifesspa
Péricles Crisiron Pontes² - Unifesspa

Agência Financiadora da Bolsa: UNIFESSPA/PNAES, FAPESPA ou CNPq

Programa de Ensino: PMG - Programa de Monitoria Geral (Editais 23/2018, 02/2020 e 12/2020);

Resumo: Este trabalho apresenta uma reflexão sobre a importância da monitoria geral para disciplinas do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto de Engenharia do Araguaia (IEA). As disciplinas em questão são Equações Diferenciais Ordinárias (EDO) e Cálculo III. A monitoria ofereceu um espaço (virtual) para debate sobre as principais dúvidas dos alunos e também de suporte para que os mesmos pudessem ter um bom desempenho nas disciplinas. Além disso, forneceu ao monitor uma experiência diferenciada que estreitou o elo entre sua caminhada acadêmica e sua futura atividade profissional. Como resultado, muitos alunos conseguiram a aprovação e o monitor obteve um amadurecimento em sua formação docente.

Palavras-chave: Matemática; Monitoria; Docência.

1. INTRODUÇÃO

Este tema observa o programa de monitoria, instituído pela Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA) que foi realizado no período 2020.5 na turma de Licenciatura em Matemática 2016 na disciplina de Equações Diferenciais Ordinária, e Cálculo III 2018 ofertado pelo coordenador e docente Péricles Crisiron Pontes, e na monitoria Gleny Pereira de Souza.

A criação de programas sólidos para uma formação nítida exige um processo muito ampliado no aprendizado escolar. A monitoria é muito importante durante a aprendizagem em sua formação, com o intuito de gerar conhecimento e aprendizado entre os discentes e principalmente ao monitor que sempre aprende um pouco mais enquanto ensina. A monitoria é tão importante na vida de um discente, pois o levará a inúmeras direções o que pode ser proporcionado ao entrar na universidade inclusive se vai ou não seguir a docência.

Uma das maiores dificuldades para os alunos que ingressam em cursos na área de exatas, como a Matemática, é o cálculo, especialmente nos primeiros semestres. Parte dessa dificuldade começa com o princípio de que os alunos não tiveram uma boa base em matemática em suas escolas durante o ensino fundamental II e ensino médio para uma total compreensão dos conteúdos de aprendizagem dentro das salas de aula. O programa de monitoramento é uma provável solução para o problema, já que infelizmente o professor não consegue monitorar a situação de cada aluno individualmente. No entanto, essa abordagem fortalece a participação nos primeiros períodos. O monitoramento tanto pode ajudar os alunos, como também

¹Graduanda em Licenciatura em Matemática – IEA - Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará Bolsista do Programa (de Ensino) Monitoria Geral. E-mail: glenypereira@unifesspa.edu.br

² Mestre em Engenharia Mecânica – Professor Assistente da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (IEA/Unifesspa). Coordenador do Projeto Intercâmbio do Conhecimento.

proporciona experiência para o pessoal da monitoria a trabalhar como professor em tempo parcial, desenvolvendo suas habilidades durante o seu aprendizado.

O aluno-monitor, ou simplesmente monitor, é o estudante que, interessado em se desenvolver, aproxima-se de uma disciplina ou área de conhecimento e, junto a ela, realiza pequenas tarefas ou trabalhos, que contribuem para o ensino, a pesquisa ou o serviço de extensão à comunidade dessa disciplina, (MATOSO, 2014, pág. 79).

O programa de monitoria visa apoiar os alunos com dificuldades para que possam adquirir conhecimentos sobre os conteúdos e suas dificuldades. Tendo como principal objetivo esclarecer as dúvidas dos alunos auxiliando-os nas discussões durante a resolução de problemas por meio de um monitor, possibilitando aos alunos um ambiente mais descontraído e podendo revisar as matérias já estudadas, proporcionando ao professor a observar a maioria das dificuldades enfrentadas pelos alunos com o intuito de melhorar o rendimento e aprendizado dos discentes.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

As aulas da monitoria representada aconteceram de modo online pelo google meet e whatsapp, sendo ofertadas quatro vezes por semana, por causa da necessidade de cada aluno, onde a monitora operou com os seguintes materiais lápis, papel, borracha, lista dos exercícios determinados pelo professor e celular para tirar fotos e enviar aos alunos e vice e versa.

Os alunos poderiam participar da monitoria quatro vezes por semana com duração de três horas por dia, para que pudessem acessar a monitoria online, principalmente nas vésperas das provas. E mesmo com a pandemia felizmente ajudou muitos discentes a participarem da monitoria online, por que em alguns casos mesmo se fosse presencial não poderiam participar.

Durante as reuniões pelo google meet, a monitora argumentava problemas requisitado pelos discentes indicando a eles possíveis métodos de como resolvê-los. Os exercícios eram definidos pelos próprios discentes, tirados das listas de exercícios enviadas pelo professor, principalmente as que eles não entendiam e por consequência não resolviam. A monitora enfatizava algumas questões resolvidas nos livros e parecidas com as das listas para uma melhor compreensão. Portanto toda vez que tinha prova eram realizadas revisões com o intuito de esclarecer as dúvidas que iam surgindo durante a resolução das questões.

O professor sempre acompanhou a monitoria de perto com o intuito de analisar a dedicação dos discentes durante as aulas de monitoria. E também foi realizado um relatório no final do período executadas pela monitora.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A monitoria geral na disciplina de Equações Diferenciais Ordinária (EDO) e Cálculo III ofereceu ao monitor uma vivência de estreitamento da caminhada acadêmica com a prática profissional, proporcionando várias experiências e um excelente rendimento na formação acadêmica. Segundo afirma Silva & Belo (2012), “O aluno monitor além de completar seus conhecimentos, adquire habilidades, capacidade de interação e trabalha a postura diante de determinada situação, seja na vida acadêmica ou na profissional”.

E desta forma com a monitoria é que foi viável esclarecer as frequentes dúvidas dos discentes, que infelizmente só com as aulas do professor não seriam sanadas, pois as dúvidas só aparecem com a resolução dos exercícios. E foi durante as monitorias que alguns discente conseguiram resolver os exercícios e fixar a teoria. E teve também o acompanhamento por mensagem de discentes para sanar as dúvidas que fossem surgindo com a monitora sempre que fosse possível.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A monitoria é uma ótima oportunidade acadêmica para fortalecer o aprendizado em disciplinas da área de exatas e proporcionar um amadurecimento da formação docente do monitor. Os discentes efetivos nas atividades de monitoria foram aprovados. Foi com a monitoria que eles esclareceram as dúvidas frequentes

não sanadas com o professor e conseguiram um melhor rendimento nas provas, resultando em um menor índice de reprovação nas disciplinas.

No entanto um ponto negativo é a falta de interesse de alguns discentes e a internet cujo sinal falhava constantemente.

5. REFERÊNCIAS

MATOSO, L. M. L. **A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor: um relato de experiência.** Revista científica da escola da saúde. n° 2, p. 77 - 83, abr/set. 2014.

SILVA, R. N., BELO, M. L M. **Experiências e reflexões de monitoria: contribuição ao ensino-aprendizagem.** Scientia Plena, v. 8, n. 7. p. 1 – 6, 2012.