

PRÁTICAS DA MONITORIA DE GEOMETRIA ANALÍTICA ACERCA DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Marta Vieira da Silva¹ - Unifesspa
Manolo Rodriguez Heredia² - Unifesspa

Agência Financiadora da Bolsa: Pró-Reitoria de Ensino de Graduação-PROEG

Programa de Ensino: Monitoria de Geometria Analítica

Resumo: O objetivo deste trabalho é retratar a importância do programa de monitoria nos cursos de ensino superior tanto para o aluno-monitor quanto para os discentes ingressantes da disciplina, além de relatar a experiência vivenciada em uma turma de Geometria Analítica do curso de Licenciatura em Matemática no Instituto de Engenharia do Araguaia (IEA) da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA). As atividades desenvolvidas no decorrer da disciplina ocorreram de forma remota pela plataforma Google Meet e Google Classroom, e pelo aplicativo de mensagens WhatsApp, devido ao distanciamento social, ocorrido pela Covid – 19. Além disso, as aulas foram elaboradas mediante construção de *applets* que ajudam na aprendizagem de conceitos e definições. Os *applets* utilizam geometria dinâmica e foram disponibilizados de maneira online pelo grupo virtual da disciplina no Google Classroom, utilizando o software Geogebra. Apesar de poucos alunos procurarem auxílio da aluna-monitora, percebemos que parte deles buscavam várias maneiras de aprender o que estava sendo estudado na disciplina, sendo com a ajuda de livros didáticos ou por vídeos aulas no Youtube. O programa de monitoria proporcionou ao aluno-monitor aprofundar os conhecimentos já adquiridos durante o percurso acadêmico, além de adquirir experiência para formação docente.

Palavras-chave: Monitoria acadêmica; Ensino-Aprendizagem; Geometria Analítica.

1. INTRODUÇÃO

O programa de monitoria nos cursos superiores exerce grande importância na formação do aluno, pois o discente-monitor age como apoiador do professor-orientador nas atividades desenvolvidas na disciplina, propiciando a troca de saberes para melhoria de qualidade de ensino no decorrer do programa. Assim, a monitoria é entendida como uma ferramenta favorável que visa potencializar o ensino na graduação e ao mesmo tempo promover a parceria entre aluno e professor nas atividades que serão desenvolvidas, permitindo vivenciar a rotina do docente (MOREIRA; COELHO, 2018, p. 1). Nessa perspectiva, Soares e Santos (2008) ainda estabelece que:

O projeto de monitoria visa propiciar a interdisciplinaridade e unir teoria e prática durante as atividades desenvolvidas, auxiliando o docente, facilitando e maximizando o aprendizado dos alunos, despertando o interesse na importância da disciplina acadêmica (SOARES e SANTOS, 2008 p. 2).

Desta maneira, “o aluno monitor experimenta em seu trabalho docente, de forma amadora, as primeiras alegrias e dissabores da profissão de professor universitário durante o programa de monitoria” (CARVALHO et al, 2009).

O programa monitoria é uma oportunidade que os estudantes buscam como forma de aprimorar seus conhecimentos e aprender novas práticas junto ao professor-orientador enquanto universitários. Esse trabalho

¹Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática (IEA/Unifesspa). Bolsista do Programa de Monitoria Geral. E-mail: marta.silva@unifesspa.edu.br.

²Doutor em Matemática Aplicada pela Unicamp. Professor Adjunto da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Matemática/IEA/Unifesspa). E-mail: manolorh@unifesspa.edu.br.

tem como objetivo retratar a importância da prática de monitoria na disciplina de Geometria Analítica acerca da formação inicial de professores, bem como a experiência vivenciada pela autora em uma turma do curso de Matemática da Unifesspa.

A disciplina de Geometria Analítica é um componente curricular obrigatório e de grande relevância no curso de Licenciatura em Matemática, pois possibilita a interligação da álgebra com a geometria, permitindo que as soluções de problemas geométricos sejam realizadas por meio de procedimentos algébricos, assim como os problemas algébricos podem ser analisados geometricamente (Cardoso; Nehring, 2014).

A monitoria tem carga horária de doze horas semanais e é ministrada conforme a disponibilidade do aluno-monitor e dos alunos da disciplina, uma vez que o monitor também tem disciplinas obrigatórias a cumprir na instituição de ensino. As atividades desenvolvidas na monitoria de Geometria Analítica ocorreram de forma remota, onde as dúvidas eram disponibilizadas pelo aplicativo de mensagens WhatsApp.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho trata-se de uma pesquisa descritiva, do tipo relato de experiência, relacionadas às atividades de monitoria de Geometria Analítica em uma turma do curso de Matemática da Unifesspa. A monitoria contou com o auxílio de uma aluna-monitora, que já havia cumprido a carga horária prevista na disciplina, onde passou por uma seleção para que auxiliasse o professor-orientador da disciplina durante o período.

O aluno selecionado para monitoria foi orientado pelo professor responsável nas atividades que foram desenvolvidas em sala de aula, na qual indicou o livro “Geometria Analítica: um tratamento vetorial” de Boulos e Camargo (2004) como recurso para complementar os estudos no decorrer da disciplina. Na primeira aula com os alunos, o professor-orientador designou momentos para apresentação da monitora e o cronograma de horários para atendimento. Além disso, foram disponibilizados slides e gravações de cada aula. Devido ao isolamento social, os alunos foram atendidos pelo aplicativo de mensagens WhatsApp, onde eram disponibilizadas as dúvidas sobre as atividades propostas. A monitoria acontecia diariamente de segunda à quinta-feira entre os horários das quatorze às dezessete horas, cumprindo a carga horária de doze semanais estabelecida no edital.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O programa de monitoria de Geometria Analítica permite o diálogo entre alunos e aluno-monitor sobre determinado conteúdo ou atividade na qual não conseguiram compreender durante as aulas. Com isso, vemos a monitoria como um ambiente favorável nos cursos de ensino superior, pois oportuniza os alunos terem auxílio e orientação de um monitor nas resoluções de tarefas propostas pelo professor-orientador e/ou dúvidas sobre o conteúdo abordado. Além disso, outro ponto importante da monitoria é proporcionar a oportunidade de adquirir experiências como docente, além de contribuir para o desenvolvimento de novas habilidades e competências como futura profissional da educação, assim Santos e Souza (2018) ressalta que,

A atividade da monitoria dispõe ao monitor diversos benefícios, tais como o discernimento na escolha, ou não, do seguimento como docente, uma vez que o contato direto com os alunos e os métodos de ensino podem lhe acrescentar didaticamente o domínio necessário de como agir mediante uma sala de aula (SANTOS; SOUZA, 2018, p.2).

No entanto, certas considerações acerca da monitoria na disciplina de Geometria Analítica merecem destaques. Uma delas foi de não poder oferecer momentos presenciais aos discentes para auxílio nas atividades desenvolvidas, devido ao isolamento social, provocado pela Covid – 19 que teve início em 2020 e até hoje em 2021 algumas universidades públicas e particulares, e outras instituições ainda estão mantendo atividades de ensino remotas com intuito dos alunos ingressantes não serem prejudicados em sua formação. Outro ponto é a quantidade de alunos desistentes da disciplina, havendo, portanto, poucas devoluções de atividades solucionadas. Vale lembrar que poucos alunos procuraram a monitoria para tirar dúvidas, isso porque as aulas aconteciam de forma online pela plataforma Google Meet e o acesso à internet era umas dificuldades que os alunos tinham visto a importância de assisti-las para que conseguissem compreender

determinados conteúdos e assim concluir as atividades. Apesar das aulas serem gravadas e repassadas no grupo da turma Google Classroom para que tenham acesso em seu momento, poucos alunos assistiam. Outra dificuldade relatada pelos alunos era a disponibilidade de tempo e a falta de persistência em tentar resolver os exercícios, o que faziam com que desistissem facilmente.

Como exposto acima, vemos a grande dificuldade enfrentada pela aluna-monitoria e pelo professor-orientador diante dos desafios decorrentes da pandemia, pois a falta de um serviço adequado de internet no município dificultou o ensino e aprendizagem da disciplina. Isso nos mostra que nosso município ainda não está preparado para aderir ao ensino remoto, devido à acesso de internet de qualidade.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O programa de monitoria nos cursos superiores surgiu com intuito de despertar no aluno graduando o gosto pela docência e pela pesquisa, além disso, outro objetivo é assegurar cooperação ao corpo docente nas atividades desenvolvidas na disciplina, estimulando a troca de experiências entre aluno-monitor e professor-orientador.

Com isso, a prática da monitoria reforçou o estudo da aluna-monitora na disciplina de Geometria Analítica, possibilitando um aprofundamento nos conteúdos, despertando o interesse em buscar por novas aprendizagens de forma a contribuir para o desenvolvimento e formação da aluna-monitora. Apesar das dificuldades enfrentadas no sentido de não podermos oferecer momentos presenciais aos discentes para auxiliar nas atividades desenvolvidas e desistência de alguns alunos na disciplina, acredita-se que a monitoria deve ser vista como uma oportunidade em que os estudantes devem experimentar, pois com ela podemos vivenciar a realidade docente no sentido de conhecer novas maneiras de preparar o cidadão a partir do nosso conhecimento, mediante determinado conteúdo na qual já tivemos experiências.

5. REFERÊNCIAS

CARVALHO et al. **A Importância da Monitoria na Formação Acadêmica do Monitor**. UFRPE, 2009.

MOREIRA, Oziel Washington David; COELHO, Anna Carolina de Abreu. **Experiências no programa de monitoria – Disciplina “Formação dos Estados Nacionais”**. Xinguara – PA. 2018.

CARDOSO, Franciele Catelan; NEHRING, Cátia Maria. **O ensino da geometria analítica na perspectiva de uma professora formadora**. Rio Grande do Sul. 2014.

SANTOS, Maria Isabel Ferreira dos; SOUZA, Taciana Araújo de. **A importância da atividade de monitoria no ensino de cálculo vetorial e geometria analítica: um relato de experiência**. Paraíba. 2018.

SOARES, M. A. A; SANTOS, K. F. **A Monitoria Como Subsídio Ao Processo Ensino Aprendizagem: O caso da disciplina Administração Financeira no CCHSA-UFPB**. XI Encontro de Iniciação à Docência - UFPB-PRG, 2008.