

## COMPARTILHANDO SABERES: RELATO DE MONITORIA DE FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA

KONFLANZ, Elisandra.

POFFAL, Cristiana Andrade  
NUNES, Juliana da Silva Ricardo  
elisandrakonflanz@gmail.com

Universidade Federal do Rio Grande-FURG

**Palavras-chave:** Monitoria; Fundamentos de Matemática; Experiência; Desafios; Colaboração.

### 1 Contexto do relato

A monitoria é uma modalidade de ensino e aprendizagem que visa promover a formação integrada do aluno nas atividades de ensino, pesquisa e extensão dos cursos de graduação. Ela é considerada um instrumento para melhorar o ensino universitário, ao introduzir novas práticas e experiências pedagógicas, com o objetivo de fortalecer a conexão entre teoria e prática, bem como a integração curricular em suas diversas dimensões e conhecimentos (MATOSO, 2014).

A importância da monitoria nas disciplinas do ensino superior vai além da obtenção de um título, abrangendo diversos aspectos enriquecedores. O papel da monitoria é valioso tanto para o crescimento intelectual do próprio monitor quanto para a contribuição oferecida aos alunos que são monitorados. Além disso, destaca-se a importância da relação interpessoal que se estabelece no compartilhamento de conhecimentos entre o aluno monitor e os professores responsáveis pela disciplina. Diante disso, a monitoria consolida o processo de aprender e ensinar, promovendo trocas simultâneas de conhecimentos plurais, o que fortalece o ambiente acadêmico e beneficia todos os envolvidos no processo educativo (GONÇALVES et al., 2021).

Neste relato, é apresentada a experiência de uma aluna do curso de Matemática Licenciatura atuando como monitora na disciplina de Fundamentos de Matemática. Durante o período letivo 2023/1, na Universidade Federal do Rio Grande - FURG, as atividades foram desenvolvidas de maneira colaborativa, envolvendo tanto os professores quanto os alunos. A monitoria foi conduzida de forma presencial, abrangendo os meses de maio a julho de 2023.

Durante esse período, os temas abordados foram Lógica Matemática, Teoria de Conjuntos, Métodos de Demonstração e Indução Matemática. A elaboração dos roteiros de estudos contou com a colaboração das professoras envolvidas no projeto.

A monitoria atendeu alunos do primeiro semestre dos cursos de Matemática Aplicada e Matemática Licenciatura, nos turnos da manhã e noite, com um número total de 79 discentes. Os horários de atendimento foram agendados para as terças-feiras, das 14h às 18h, e quintas-feiras, das 15h às 20h. Para garantir o acesso aos

alunos do turno da noite, que não podiam comparecer aos atendimentos agendados, foram oferecidas aulas adicionais de revisão.

O principal objetivo dessa monitoria foi oferecer suporte aos estudantes, auxiliando-os a compreender de forma mais abrangente o conteúdo da disciplina de Fundamentos de Matemática e esclarecer quaisquer dúvidas que surgiram ao longo do semestre. Esse apoio é de extrema importância, especialmente nos primeiros semestres dos cursos, pois pode fazer toda a diferença. Além disso, a monitoria desempenha um papel fundamental na redução da taxa de evasão nos primeiros anos da graduação. Ao proporcionar assistência e aprimorar a compreensão do conteúdo, aumenta significativamente a probabilidade de os alunos permanecerem nos cursos e evitarem o abandono dos estudos. Com essa assistência extra, a jornada acadêmica dos alunos se torna mais positiva e encorajadora, proporcionando-lhes maior confiança em seus estudos e favorecendo um melhor desempenho ao longo do percurso acadêmico.

## **2 Detalhamento das atividades**

Os roteiros de estudos foram elaborados com grande cuidado, contando com a valiosa colaboração das professoras envolvidas no projeto. Elas forneceram ideias, sugestões e conteúdos à bolsista responsável pela atividade (POFFAL; RENZ, 2003), (POFFAL, 2023) e (NUNES, 2023).

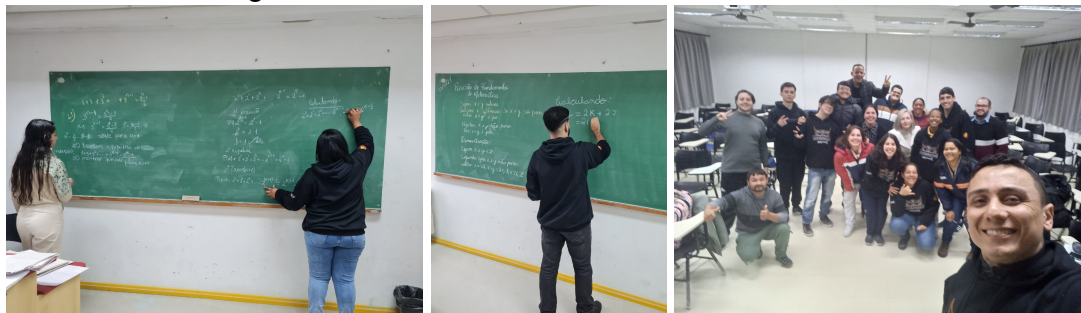
Essa colaboração entre as professoras e a bolsista fortaleceu significativamente a qualidade da monitoria, tornando-a uma experiência mais enriquecedora e completa para os alunos que buscaram apoio acadêmico. A combinação de esforços e conhecimentos permitiu que os roteiros de estudos abordassem os temas de forma mais abrangente e eficaz, atendendo melhor às necessidades dos estudantes durante o processo de aprendizado da disciplina de Fundamentos de Matemática.

Durante a prática de monitoria, foram disponibilizados atendimentos tanto individuais quanto coletivos (Figura 1). Nos atendimentos individuais, os alunos puderam esclarecer suas dúvidas em relação aos exercícios de forma mais personalizada. Por outro lado, nos atendimentos coletivos, a resolução das dúvidas ocorria no quadro, possibilitando que todos os presentes acompanhassem e se beneficiassem do aprendizado conjunto. Em geral, após acompanharem a resolução de um exercício, os alunos se dirigiam ao quadro para resolver outro problema, contando com a assistência da monitora e a colaboração dos colegas.

Foram promovidas aulas adicionais de revisão para os alunos da turma da noite (Figura 1), nas quais os exercícios eram solucionados no quadro para facilitar o acompanhamento de todos, especialmente devido ao grande número de alunos presentes. As sessões de resolução de listas de exercícios geralmente tinham uma duração média de 1 hora e 40 minutos, com os alunos participando ativamente. Vale salientar que as revisões também foram disponibilizadas para os alunos da turma da manhã, proporcionando oportunidades de reforço para todos os estudantes.

Além disso, foram organizadas quatro sessões coletivas especiais de revisão para o exame. Essas sessões foram realizadas às 18h, com o objetivo de atender tanto os alunos da turma da manhã quanto os da turma da noite.

Figura 1: Atendimentos individuais e coletivos.



Fonte: O(s) autor(es).

### 3 Análise e discussão do relato

Na prática da monitoria, apesar dos esforços da monitora em auxiliar os alunos com suas dúvidas, nem sempre foi possível abordar todas as questões que surgiram. Nesse sentido, a orientação e o apoio direto das professoras desempenhou um papel crucial para garantir um aprendizado efetivo dos estudantes.

Além disso, sendo notável a relutância de alguns alunos em sanar dúvidas diretamente com os professores seja pela vergonha ou qualquer outro motivo, observou-se uma maior disposição na interação dos mesmos com a monitora, dado que a mesma também é aluna e isso pode acabar tornando o ambiente menos intimidador.

Ficou evidente que muitos alunos enfrentaram dificuldades nas atividades propostas. Os conceitos em que apresentaram mais dúvidas foram Demonstração e Indução Matemática. No entanto, por meio da orientação fornecida durante as monitorias, eles foram auxiliados nesse aspecto, resultando em melhorias perceptíveis.

Uma das principais dificuldades encontradas na monitoria foi a baixa frequência de alunos que buscavam ajuda e esclarecimentos em relação ao conteúdo da disciplina. Com o objetivo de aumentar a presença e a acessibilidade na monitoria devido à baixa adesão, a monitora buscou formas de se envolver mais com os alunos. Uma dessas estratégias foi participar de algumas aulas junto com a turma da manhã. Além disso, foi promovido um evento de café junino que contou com a presença dos professores (Figura 2).

Figura 2: Café junino e feedback.



Fonte: O(s) autor(es).

Momentos de descontração como esse contribuem para a criação de um ambiente mais acolhedor e inclusivo. Essa iniciativa ajudou a fortalecer os laços entre os alunos, monitores e professores, promovendo uma atmosfera de colaboração e apoio mútuo. Dessa forma, os laços de amizade entre monitor e aluno muitas vezes ultrapassam os limites da monitoria, criando um relacionamento próximo e afetivo. Essa proximidade é evidenciada pelas mensagens de feedback positivas enviadas pelos alunos (Figura 2), nas quais eles destacam o impacto positivo que a monitoria teve em seu aprendizado e desenvolvimento acadêmico.

#### 4 Considerações finais

A monitoria foi conduzida com notável dedicação e responsabilidade, tendo um papel fundamental no aprimoramento da compreensão dos conteúdos pelos alunos. O suporte e a orientação personalizada proporcionaram-lhes maior confiança, resultando em melhorias notáveis nas notas e no desempenho acadêmico. Além disso, para a aluna bolsista, essa experiência foi especialmente significativa. A oportunidade de compartilhar conhecimentos e auxiliar os estudantes de graduação trouxe-lhe uma satisfação especial, pois testemunhar o progresso e crescimento acadêmico dos alunos foi verdadeiramente gratificante. Ademais, essa vivência teve um impacto significativo em seu desenvolvimento pessoal e acadêmico.

As amizades formadas durante a monitoria não só enriqueceram a experiência educacional, como também promoveram um ambiente de aprendizado mais positivo e colaborativo. Essas conexões pessoais têm um impacto significativo na jornada acadêmica dos estudantes, criando memórias e relacionamentos duradouros que vão além do período da monitoria.

Essa colaboração mútua entre aluno-monitor-professor e ações proativas foram essenciais para o sucesso da monitoria e para o desenvolvimento acadêmico dos estudantes.

#### 5 REFERÊNCIAS

GONÇALVES, M. F. et al. A importância da monitoria acadêmica no ensino superior. **Rev. Pemo**, v. 3, n. 1, 2021.

MATOSO, L. M. L. A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor: Um relato de experiência. **Catussaba-UNP**, v. 3, n. 2, 2014.

NUNES, J. d. S. R. Anotações de aula. 2023.

POFFAL, C. A. Anotações de aula. 2023.

POFFAL, C. A.; RENZ, S. P. **Fundamentos de Lógica de Matemática**. 2. ed. [S.l.]: LA SALLE, 2003.