

## MONITORIA NA DISCIPLINA MATEMÁTICA BÁSICA I

Denise Garcia Kozlowski Peixoto<sup>1</sup> - Unifesspa  
Valdileia Soares da Silva<sup>2</sup> - Unifesspa  
Luis Ismael Asmat Lopez<sup>3</sup> - Unifesspa

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

**Programa de Ensino:** 09. PMG - Programa de Monitoria Geral

**Resumo:** O presente trabalho pretende relatar a experiência de participar da monitoria da disciplina Matemática Básica I, junto a Universidade do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA) no campus de Santana do Araguaia, para os alunos ingressantes no curso de Licenciatura Plena em Matemática. A monitoria consiste na realização de atividades didáticas, sob a colaboração do professor, e permite uma primeira experiência para o aluno monitor como professor, contribuindo assim para a sua formação acadêmica e seu desenvolvimento para a futura profissão de professor de Matemática. Esta experiência facilita o contato prévio com a docência, nesse sentido, apresenta-se neste relato a importância da monitoria, tanto para os alunos que participam, quanto para o monitor, suas vantagens e dificuldades que surgem no decorrer da disciplina. No entanto, a relevância da monitoria é de fato essencial para a formação acadêmica e incontestável, mas esta monitoria em particular no período de 2020.5 foi sem dúvida a mais desafiadora que todos os discentes e docentes realizaram, por haver de maneira atípicas aulas a distância, on-line, por decorrência do distanciamento social devido a pandemia que ocorreu neste período. Por esse motivo, a adaptação e superação das dificuldades foram de suma importância, percebeu-se que devido ao novo formato de aulas a procura pela monitoria seria maior, foi necessário tomar medidas para proporcionar uma melhor interação entre os alunos da disciplina e o aluno monitor, criando, assim, estratégias metodológicas, como o uso de tecnologias. De acordo com os resultados, mostra-se que é possível que os alunos se adaptem com novas maneiras de ensinar e aprender e essa experiência proporcionou um crescimento pessoal e profissional aos futuros Docentes de Matemática, além de favorecer uma visão real e permitir criar novas maneiras de proporcionar um ensino de qualidade.

**Palavras-chave:** Ensino – Aprendizagem; Monitoria; Resolução de Exercícios; Matemática Básica I.

### 1. INTRODUÇÃO

O destaque da monitoria para as disciplinas do ensino superior supera a capacidade de apenas tirar as dúvidas e auxiliar os discentes nas atividades propostas, além da qualificação do monitor e preparação dos monitorados, ganha-se principalmente na troca de conhecimento, ultrapassa o ensino aprendido, proporciona ao monitor desenvolver as habilidades de docência e aprofunda seus conhecimentos na disciplina em questão, por ter que estar em constantes pesquisas e revisão dos conteúdos ministrado e se deparando com diversas dúvidas apresentadas pelos alunos do curso de graduação de Licenciatura Plena em Matemática.

---

<sup>1</sup> Graduanda de Licenciatura Plena em Matemática, UNIFESSPA, IEA e Bolsista do Programa de Monitoria. E-mail: denisepeixoto31@gmail.com.

<sup>2</sup> Graduanda de Licenciatura em Matemática, UNIFESSPA, IEA e Bolsista do Programa de Monitoria. E-mail: valdileiasoares@unifesspa.edu.br.

<sup>3</sup> Doutor em Física pela UFABC. Professor Adjunto da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (FCE/IEA/UNIFESSPA). Coordenador do Programa de Monitoria, E-mail: luis.lopez@unifesspa.edu.br.

Segundo Paulo Freire (1991):

Você, eu, um sem-número de educadores sabemos todos que a educação não é a chave das transformações do mundo, mas sabemos também que as mudanças do mundo são um que fazer educativo em si mesmas. Sabemos que a educação não pode tudo, mas pode alguma coisa. Sua força reside exatamente na sua fraqueza. Cabe a nós pôr sua força a serviço dos nossos sonhos. (FREIRE, 1991, p. 126)

Ainda neste sentido em que o monitor seja o mediador do conhecimento, para o autor Paulo Freire (1993 p,71), “cabe ao professor observar a si próprio; olhar para o mundo, olhar para si e sugerir que os alunos façam o mesmo e não apenas ensinar regras, teorias e cálculos”, com esta observação, fica ainda mais claro o papel do aluno monitor, ele tem que ter empatia, estimular os colegas e sempre estar pronto para verificar de forma individual as dúvidas, podendo assim levar para o grupo.

Esta edição da monitoria em particular foi disponibilizado no período de 15/09 a 22/12/2020 para auxiliar os alunos da disciplina de Matemática Básica I de uma maneira atípica, em função da Pandemia do Coronavírus, as aulas presenciais foram suspensas e foi ofertado o Período Letivo Emergencial, enquanto prevalecia as restrições, as aulas e as monitorias foram disponibilizadas exclusivamente de forma remota, onde todo o corpo docente e discente da UNIFESSPA tiveram que se adaptar e fazer uso das tecnologias digitais.

As atividades foram realizadas no período noturno, com 20 horas semanais, com planejamento para acompanhar os conteúdos do Plano de Aula do professor, onde o aluno monitor, mesmo com as dificuldades apresentadas, deve demonstrar segurança e capacidade de desempenhar as atividades didáticas da disciplina, além de ser uma atividade remunerada é considerado no seu currículo acadêmico, valorizando assim suas atividades complementares.

Como está expressa na Lei Federal n.º 5.540, de 28 de novembro de 1968.

Art. 41. As universidades deverão criar as funções de monitor para alunos do curso de graduação que se submeterem a provas específicas, nas quais demonstrem capacidade de desempenho em atividades técnico-didáticas de determinada disciplina.

Parágrafo único. As funções de monitor deverão ser remuneradas e consideradas título para posterior ingresso em carreira de magistério superior. (BRASIL, 1968, Art. 41)

Sendo retificada anos mais tarde pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) - Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

Art. 84. Os discentes da educação superior poderão ser aproveitados em tarefas de ensino e pesquisa pelas respectivas instituições, exercendo funções de monitoria, de acordo com seu rendimento e seu plano de estudos. (BRASIL, 1996, Art. 84)

A Monitoria tem o papel de auxiliar o professor com as necessidades de aprendizagem para complementar a formação acadêmica, organizar grupos de estudo, para orientar na aprendizagem, os colegas que apresentam dúvidas ou até mesmo dificuldade na compreensão na disciplina. Se atendo sempre em trazer métodos mais dinâmicos e atrativos, proporcionando assim uma rotina de estudo no decorrer do curso de graduação e ainda fazer revisão dos conteúdos de Ensino Fundamental e Médio que se mostrem relevantes para o aprendizado da disciplina.

O Programa de Monitoria é utilizado como instrumento de correlação dos discentes e docentes através do estabelecimento de novas práticas para um bom ensino aprendizado, como afirma Candau “A monitoria, como procedimento pedagógico, tem demonstrado sua utilidade, à medida que atende às dimensões política, técnica, e humana da prática pedagógica” (CANDAU, 1986, p.13), desta forma, o aluno monitor torna-se mediador para o aprendizado dos conhecimentos.

Destarte, para os aprovados que farão parte da Monitoria, passar por esta experiência se torna fundamental para a descoberta da vocação pela docência, colocar em práticas as Metodologias aprendidas no curso de Licenciatura em Matemática e ainda fixar os conteúdos ministrados, assim, podem se tornar

excelentes profissionais e proporcionarão um ensino de qualidade. O objetivo deste relato é dividir as dificuldades e conquistas vividas, enfatizar a importância da monitoria, enquanto instrumento de aprendizagem.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa do trabalho para o Programa de Monitoria Geral – Edição Especial do Período Letivo Emergencial do curso de Licenciatura Plena em Matemática, passa pela investigação de como ocorre a aprendizagem da Matemática Básica I para os alunos calouros. Uma das questões a ser levantada é a relevância da monitoria no meio acadêmico dos cursos superiores. A pesquisa procura verificar diferentes maneiras de se proporcionar um aprendizado de qualidade em parceria com os docentes orientadores, podendo assim utilizar diversos métodos de ensino para ajudar os alunos ingressantes, tornando-se relevante para diminuir a evasão dos alunos do curso de Matemática.

Carvalho (1991) afirma que:

Aquele que ensina aprende. Os alunos crescem em seu conhecimento, se ensinam e são ensinados por outros alunos. Se um aluno deseja obter progresso em sua carreira acadêmica, ele deve dar aulas diariamente dos conteúdos específicos que está aprendendo para os outros companheiros. (CARVALHO, 1991, p.200)

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, exercido a partir das experiências vividas pelo aluno monitor, oferecido pela universidade para os discentes de graduação e no caso deste relato para o primeiro período dos alunos ingressantes. Tal experiência ocorreu no município Santana do Araguaia - PA, no período de 2020.5.

Neste período, em particular, as aulas foram ministradas apenas de forma remota, devido a suspensão das aulas presenciais por causa da pandemia, neste sentido, a monitoria também seria oferecida a distância, e coube ao aluno monitor se adequar a esses parâmetros. No início não foi fácil para todos, a adaptação foi difícil, não poder acompanhar de perto as dúvidas dos alunos, foi frustrante.

Assim, procurar maneiras de se aproximar e superar rapidamente os obstáculos que surgiam foi de suma importância, coube ao aluno monitor se adaptar e fazer uso das tecnologias digitais acessíveis a todos, como o uso de aplicativos de mensagens (WhatsApp) para verificar a maneira em que o aluno desenvolvia suas atividades propostas, para os encontros semanais foi mais viável o uso das salas virtuais (Google Meet), pois proporciona compartilhar telas, facilitando o desenvolvimento dos cálculos.

As aulas com o professor também foram ofertadas através das salas virtuais e uma grande vantagem deste sistema é que as aulas ficam gravadas podendo ser vistas diversas vezes, caso for necessário, isso facilitou o planejamento das aulas de monitoria de modo a proporcionar um melhor ensino-aprendizado, para nortear e auxiliar as atividades propostas, revisar os conteúdos para as provas e compartilhar vários vídeos sobre o conteúdo.

De acordo com Frison e Moraes (2010):

A monitoria compreende uma estratégia de apoio ao ensino em que estudantes mais adiantados nos programas de formação acadêmica colaboram nos processos de apropriação do conhecimento de seus colegas” (FRISON e MORAES, 2010, p.145).

Para compreender melhor os aspectos que circundam as atividades de monitoria, deve-se observar que elas não têm apenas a função de resolver os exercícios propostos para complementar a avaliação da disciplina, mesmo que alguns alunos ainda esperam que seja feito, é de extrema valia que haja uma compreensão, principalmente pelos discentes, de quão importante é para sua formação e para que consigam compreender de uma forma prazerosa e diferente, é necessário que aproveitem todos os momentos para complementar seus estudos.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A Matemática, ainda nos dias atuais, é considerada por muitos alunos um conteúdo complexo e difícil, e na UNIFESSPA, a partir das observações feitas ao longo do curso de Licenciatura, não é diferente, percebe-se que vários alunos trazem dificuldades do Ensino Regular, vezes esquecidos ou até não aprendido de forma completa.

Neste sentido, para concluir o curso de graduação de Licenciatura Plena em Matemática é necessário que o aluno tenha um conhecimento prévio dos conteúdos da formação básica, tornando assim a monitoria uma ferramenta importante para relatar as dúvidas existentes, trocar conhecimento com os colegas e com o monitor.

A monitoria como recurso para os graduandos vem ajudar a sanar as dificuldades existentes e complementar o conteúdo programático do curso de Matemática Básica I, auxiliar na confecção das atividades e ainda forma grupo de estudos para concluir as avaliações, tendo um instante para aprimorar os conceitos vistos na aula e proporciona aos alunos criar uma rotina de estudo.

Sendo assim, ressalta-se a relevância do Programa de Monitoria, em especial a do Período Emergencial, pois houve mudanças na maneira em que todos os alunos estavam acostumados a assistir as aulas, estas ficaram diferentes, totalmente de forma remota com o uso de plataformas virtuais e o aluno monitor teve a chance de ajudar na utilização destas ferramentas.

Os resultados obtidos foram satisfatórios para alcançar os objetivos esperados, teve a participação da maioria dos alunos matriculados, com um grande aproveitamento, sempre incentivando os alunos a fazer uma pesquisa prévia, tanto nos livros, revisar as aulas do professor gravada, visualizar exercícios resolvidos encontrados facilmente na internet, compartilhamento de vídeos no Youtube e tendo um acompanhamento constante no aplicativo de mensagens.

### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A prática da monitoria representou um grande desafio, nesta nova forma de ensinar, porque, além de ser uma experiência nova, exigiu uma postura mais dinâmica para enfrentar e superar as dificuldades que iam surgindo, muitas vezes, de não estar em contato com os alunos, como aprender a elaborar ferramentas que proporcionaram uma melhor interação entre todos, ainda estimular a busca de conhecimento pelos próprios alunos e a participação dos encontros da monitoria.

Todavia, a monitoria tem se constituído um dos instrumentos pedagógicos bastante relevante no processo de ensino-aprendizagem, pois o monitor auxilia ao professor nas atividades teórica e prática, reforçando assim o conteúdo ministrado, desta forma, melhora-se a qualidade de conhecimento dos alunos.

O monitor acaba fazendo uma abordagem mais profunda do conteúdo visto com o professor durante as aulas, reforçando assim os conhecimentos já adquiridos. Desta maneira, a vantagem de participar da monitoria tanto como aluno monitor, quanto alunos matriculados na disciplina, é extremamente vantajoso, pois a troca de experiência é válida para ambos e isso contribui para o crescimento pessoal e acadêmico dos alunos.

E sem dúvida, para os alunos de Licenciatura Plena em Matemática, a responsabilidade de obter um bom desempenho, tem um peso maior, pois culminarão a graduação como professores de Matemática, então, deve-se exercer a função com muita seriedade e aproveitar ao máximo o que este projeto proporciona, buscando sempre aprender mais a cada dia com as situações vivenciadas com os monitorados.

### **5. REFERÊNCIAS**

BRASIL. **Lei nº 5540 de 28 de novembro de 1968**. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média. Brasília: Presidência da República, DF, 28 de novembro de 1968. Disponível em: <<https://prespublica.jusbrasil.com.br/legislacao/109783/lei-5540-68#art-41>>. Acesso em: 18 out de 2021.

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 20 de dezembro de 1996 Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm)>. Acesso em 18 out 2021.

CANDAU, V. M. F. **A didática em questão e a formação de educadores-exaltação à negação: a busca da relevância**. In V. M. F. Candau (Org.), *A didática em questão*. Petrópolis: Vozes, 1986.

CARVALHO, F.V. (1991). **Pedagogia da cooperação**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina. TELES, Maria Luiza Silveira. *Educação- A Revolução Necessária*, 4ª ed. vozes- RJ, 2004.

FREIRE, Paulo. **A educação na Cidade**. São Paulo: Cortez 1991.

\_\_\_\_\_. **Professora SIM tia NÃO Cartas a quem ousa ensinar**. São Paulo, ed. Olho d'Água, 1993.

FRISON, L. M. B; MORAES, M. A. C. **As práticas de Monitoria como possibilitadoras dos processos de autorregulação das aprendizagens discentes**. *Revista Poésis Pedagógica*, Goiás: UFG, v.8, n.2, pag. 145. 2010.