

## FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA PLANA: VIVÊNCIAS PANDÊMICAS

Luzivalda Araújo de Sousa<sup>1</sup> - Unifesspa

Sara Blenda da Silva Correia<sup>2</sup> - Unifesspa

Eliane Pereira<sup>3</sup> - Unifesspa

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

**Programa de Ensino:** Programa de Monitoria Geral – Fundamentos de Geometria Plana

**Resumo:** O resumo a seguir trata a respeito das atividades de monitoria na disciplina de Fundamentos de Geometria Plana, ofertada para a turma 2020 (ingressante) de Licenciatura em Matemática do Instituto de Engenharia do Araguaia – IEA/Unifesspa. A discussão ocorre voltada para um exercício que ocorreu durante o Período Letivo Emergencial, que trata-se do primeiro período de ensino remoto da Unifesspa. Acredita-se que há muita importância em relatar as experiências vivenciadas nesse período, por diversos motivos, dentre eles, menciona-se: evidenciar a importância da monitoria e registrar as vivências ocorridas durante as atividades no contexto pandêmico. Desse modo, objetiva-se através de resumo apresentar as atividades desenvolvidas durante a monitoria na disciplina de Fundamentos de Geometria Plana e analisar as contribuições da atividade para o desenvolvimento e sucesso acadêmico. De acordo com os relatos e reflexões realizados, será possível observar que o contexto de pandemia de fato gerou impactos, especialmente no que se refere à ausência de uma internet de qualidade para acesso às aulas e momentos síncronos e também a lacuna de aprendizagem no que tange ao ensino de Geometria no contexto do IEA.

**Palavras-chave:** Fundamentos de Geometria Plana; Monitoria Acadêmica; Período Letivo Emergencial; Ensino Remoto; Pandemia;

### 1. INTRODUÇÃO

A Monitoria Acadêmica representa uma atividade muito importante no meio acadêmico, especialmente por representar uma possibilidade de interação entre alunos veteranos e alunos mais novos, de modo que além da interação, possibilita-se um aprofundamento para o discente monitor e um suporte para o discente público-alvo da monitoria.

Todavia, em 2020, estabeleceu-se a pandemia ocasionada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), de modo que as instituições precisaram paralisar suas atividades presenciais, com intuito de manter a saúde coletiva de seus acadêmicos e servidores. A partir disso, foi preciso repensar a maneira como se estava ensinando até então, de modo que quando houve oferta de aulas, foram feitas através do ensino remoto que é auxiliando pelas plataformas digitais e tecnologias, em geral.

É preciso pensar que a turma que tem a disciplina de Fundamentos de Geometria Plana, trata-se da turma ingressante, e por isso, eles já começariam seu curso através dessa modalidade, o que pode contribuir para que não sintam tão intensamente a diferença entre os métodos de ensino presencial e remoto.

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura Plena em Matemática (FCE/IEA/Unifesspa). Bolsista do Programa de Monitoria Geral da disciplina de Fundamentos de Geometria Plana do período letivo 2020.5. E-mail: [luzy@unifesspa.edu.br](mailto:luzy@unifesspa.edu.br)

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura Plena em Matemática (FCE/IEA/Unifesspa). Bolsista do Programa de Monitoria Geral da disciplina de Fundamentos de Geometria Plana do período letivo 2020.5. E-mail: [sara.blendasilva2000@unifesspa.edu.br](mailto:sara.blendasilva2000@unifesspa.edu.br)

<sup>3</sup> Doutora em Educação: Currículo e Políticas Públicas pela UFPA. Professora Titular Adjunta da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (FACED/ICH/Unifesspa). E-mail: [elianepereira@unifesspa.edu.br](mailto:elianepereira@unifesspa.edu.br)

Sendo assim, o objetivo desse resumo é apresentar as atividades desenvolvidas durante a monitoria na disciplina de Fundamentos de Geometria Plana e analisar as contribuições da atividade para o desenvolvimento e sucesso acadêmico.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

A disciplina de Fundamentos de Geometria Plana aqui relatada ocorreu no Período Letivo Emergencial – 2020.5 da Unifesspa, o período se deu entre os dias 15 de setembro de 2020 a 22 de dezembro do mesmo ano. Esta disciplina é ofertada para as turmas ingressantes, neste caso a turma 2020. A disciplina contou com listas de exercícios e provas, e a monitoria atuou auxiliando os alunos na resolução dessas listas bem como auxiliando nos estudos para as provas em questão.

O calendário acadêmico da disciplina está presente na Imagem 1.

Imagem 1 – Calendário Acadêmico da Turma 2020

CRONOGRAMA - PERÍODO EMERGENCIAL							TURMA 2020		
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	Disciplina	Professor	C.H
26	27	28	29	30	31	1	Matemática Básica I	Pr. Luis	68
2	3	4	5	6	7	8	Fund. Da Geometria Plana	Pr. Eliane	68
9	10	11	12	13	14	15			
16	17	18	19	20	21	22			
23	24	25	26	27	28	29			
30	31								
set/20							Informações	Obrigatório/Facultativo	
		1	2	3	4	5		Obrigatório	
6	7	8	9	10	11	12		Facultativo	
13	14	15	16	17	18	19		Municipal	
20	21	22	23	24	25	26			
27	28	29	30						
out/20							Informações	Nacional/Municipal	
			1	2	3		07/09/2020 - Independência do Brasil	Nacional	
4	5	6	7	8	9	10	12/10/2020 - Nossa Senhora Aparecida	Nacional	
11	12	13	14	15	16	17	15/10/2020 - Dia do Professor	Nacional	
18	19	20	21	22	23	24	28/10/2020 - Dia do Servidor Público	Nacional	
25	26	27	28	29	30	31			
nov/20							Disciplina	Nacional/Municipal	
1	2	3	4	5	6	7	02/11/2020 - Finados	Nacional	
8	9	10	11	12	13	14	07/11/2020 - Aniv. De Santana do Araguaia	Municipal	
15	16	17	18	19	20	21	18/11/2020 - Proclamação da República	Nacional	
22	23	24	25	26	27	28	20/11/2020 - Dia da Consciência Negra	Nacional	
29	30						25/12/2020 - Natal	Nacional	
dez/20							Disciplina	Professor	C.H
		1	2	3	4	5			
6	7	8	9	10	11	12			
13	14	15	16	17	18	19			
20	21	22	23	24	25	26			
27	28	29	30	31					

Fonte: Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática do IEA/Unifesspa

Como é possível observar, as aulas se concentraram nas quintas-feiras e eventualmente ocorriam duas vezes na semana, e quando nesse caso, eram dadas nas segundas-feiras. As monitorias ocorriam em horários e dias alternativos, geralmente durante as tardes e noites, em dias em que o calendário estava vago, de forma a não chocar-se com as atividades acadêmicas de outra disciplina.

As atividades de monitoria eram realizadas a partir do atendimento via *WhatsApp*, ou em alguns momentos, quando com demanda coletiva, ocorria a partir de chamadas via *Google Meet*. Os horários eram marcados previamente com os acadêmicos, de forma a não haver desencontros e garantindo a manutenção de uma rotina.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A monitoria ocorreu durante o período 2020.5 e algumas problemáticas se fizeram presentes, dentre elas é possível contar questões já mencionadas anteriormente na literatura em relação ao Instituto de Engenharia do Araguaia.

No texto de Peixoto e Heredia (2018), por exemplo, comenta-se sobre a importância da realização de exercícios e da interação com as figuras e imagens para contribuir na aprendizagem dos alunos. Apesar de haver a proposição de exercícios, o impacto do distanciamento social fez-se presente

Lion, Lima e Castro (2019), por sua vez, em experiência com a monitoria comentam que na monitoria faz-se necessário trabalhar práticas inovadoras e mesmo desenvolver uma relação de motivação com os acadêmicos, de modo que seja realizado um incentivo para que os acadêmicos continuem na disciplina e realizando suas atividades.

Todavia, uma problemática amplamente mencionada se fez presente durante as atividades de monitoria, a falta de conhecimentos básicos relacionados à Geometria Plana, e isso já foi mencionado por Ferrugine *et al* (2017), Souza, Peixoto e Kochhann (2018) e por Lion, Peixoto e Castro (2019). Essa problemática tornou-se tão evidente, que em determinado foi feito um projeto para buscar atender aos discentes ingressantes conforme o texto de Souza *et al* (2018) tratando do grupo de Geometria do IEA.

Dessa forma, esta é uma problemática que chama atenção e que contribui de forma negativa para o desenvolvimento da monitoria, afinal, por vezes, precisa-se retornar ao conteúdo básico (anterior ao foco da disciplina) para só então sanar as dúvidas da disciplina. Buscou-se, utilizar o GeoGebra em determinados momentos para tornar mais visual a abordagem realizada.

Outra problemática que dificultou muito o processo de ensino-aprendizagem foi a qualidade de internet em Santana do Araguaia – PA, que por vezes tinha falhas de conexão ou apresentava baixa qualidade, dificultando o acesso dos acadêmicos às atividades síncronas, o que os impedia que tirar suas dúvidas durante as aulas.

Por isso, decidiu-se utilizar a plataforma do *Google Classroom* como uma possibilidade de compartilhamento dos materiais da aula, de forma, que disponibilizava-se por este meio virtual, as aulas gravadas, as listas de exercícios, as anotações de aula, dentre outros recursos relevantes para o processo de ensino-aprendizagem dos acadêmicos.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o que foi estudado, é possível observar que a pandemia teve seus impactos no contexto dos acadêmicos, mas que neste caso, o impacto não foi tão considerável quanto aos problemas já antes conhecidos, em especial, a questão voltada para a lacuna de aprendizagem relacionada aos conhecimentos prévios de Geometria.

É preciso mencionar que a internet representou de fato uma dificuldade de acesso às aulas e materiais disponibilizados e que tal questão é uma problemática consequente da pandemia, todavia, por ser disponibilizados em plataformas que poderiam ser acessadas a qualquer momento, esta problemática não comprometeu tão significativamente o processo de ensino-aprendizagem.

De modo geral, é preciso reconhecer o papel essencial da monitoria que se mantém mesmo no contexto pandêmico, como uma ferramenta de apoio e auxílio para os acadêmicos que estão ingressando ou realizando uma disciplina já realizada pelo monitor.

#### 5. REFERÊNCIAS

FERRUGINE, S. S.; *et al*. **Geoplano**: Uma forma interativa de aprender. In: Anais..., Congresso Nacional de Educação (CONEDU), 4., 2017, João Pessoa, PB. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/37092>>. Acesso em: 22 out. 2021.

LION, R; LIMA, R. M. B.; CASTRO, C. O. Monitoria Acadêmica em Geometria Plana: diagnóstico, práticas inovadoras e apoio motivacional. **Seminário de Projetos de Ensino**, v. 4, n. 1, 2019.

PEIXOTO, D. G. K.; HEREDIA, M. R. Monitoria na Matéria Fundamentos da Geometria Plana. **Seminário de Projetos de Ensino**, v. 3, n. 1, 2018.

PEIXOTO, D. G. K.; LION, R.; CASTRO, C. O. **O Ensino de Geometria em Santana do Araguaia:** constatando a lacuna de aprendizagem. In: Anais..., Encontro Nacional de Educação Matemática - ENEM, 13, 2019, Cuiabá - MT. Disponível em: <<https://www.sbemmatogrosso.com.br/eventos/index.php/enem/2019/paper/viewFile/2910/1848>>. Acesso em: 15 out. 2021.

SOUZA, G. P.; et al. Grupo de Geometria do IEA. **Seminário de Projetos de Ensino**, v. 3, n. 1, 2018.

SOUZA, R. L. C.; PEIXOTO, D. G. K.; KOCHHANN, M. E. R. O Uso de sólidos geométricos: barreiras encontradas. VI Feira Nacional de Matemática, 2018, Rio Branco-AC. **Anais** da VI Feira Nacional de Matemática. 2018. p. 464-468.