



PIBID

Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência

Licenciatura em Matemática (UFRGS)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Instituto de Matemática e Estatística (IME)
Departamento de Matemática Pura e Aplicada (DMPA)

Professor (Bolsista(s)): Alan Alvarenga de Freitas

Professor Coordenador: Rodrigo Sychocki da Silva

Professora Supervisora: Fabiana Fattore Serres

Inserção em aula nos seguintes dias: 03/08/2023 (82- Profª Fabiana); 04/08/2023 (92- Prof Emanuel); 04/08/2023 (81- Profª Fabiana); 10/08/2023 (82- Profª Fabiana); 11/08/2023 (92- Prof Emanuel); 11/08/2023 (81- Profª Fabiana); 17/08/2023 (82- Profª Fabiana); 18/08/2023 (92- Prof Emanuel); 18/08/2023 (81- Profª Fabiana); 24/08 (82- Profª Fabiana); 25/08 (92- Prof Emanuel); 31/08/2023 (82- Profª Fabiana)

Diário de Bordo – Inserção pedagógica

1 – De que forma ocorreu a sua participação na aula?

03/08/2023 (82- Profª Fabiana): Multiplicação de monômios por polinômios

A aula ocorreu através da explicação da professora Fabiana, mostrando alguns exemplos e qual método para o cálculo de polinômios que envolviam perímetro e área. Alguns alunos estavam dispersos devido ao recesso escolar, então algumas ideias por não terem sido estudadas e exercitadas durante o recesso, os alunos tiveram certa dificuldade de lembrar alguns conceitos. Conceitos estes que se referiam a distributividade para a multiplicação de polinômios. Além disso, os alunos estavam apresentando resoluções que tinham como desenvolvimento a soma de expoentes em uma soma de polinômios. Todavia, a turma, em geral, consegue assimilar os conteúdos e questionam sempre que existe dúvida.

04/08/2023 (92- Prof. Emanuel): Recuperação da prova

Durante a correção das questões por parte dos alunos, eles poderiam consultar todos os tipos de materiais e poderiam ser auxiliados por nós, pibidianos. O meu objetivo durante essa prática tinha como foco o pensamento e o resgate de conceitos já conhecidos para que os alunos consigam aproveitar essa oportunidade de recuperar e/ou aumentar sua média. De um lado é benéfico quando falamos de conceitos acadêmicos (A,B,C,D), mas por outro lado, temos que essa consulta aos pibidianos feita de uma forma errônea faz com que crie um vínculo vicioso de “apenas dar as respostas”.

04/08/2023 (81- Profª Fabiana): Correção da prova e exercícios propostos

Após a resolução das questões apresentadas no quadro, a professora Fabiana propôs alguns exercícios. Os questionamentos dos alunos durante o momento de estudo foram poucas, não havia muito interesse com o que estava sendo apresentado a eles. Motivei alguns grupos para que eles conseguissem, pelo menos,

tentar e logo depois, apresentar alguma resolução para mim. Acredito que essa cobrança é necessária para que os alunos possam ver que estamos presentes dentro de sala de aula. Em um dos nichos que chamei a atenção, houve um aluno que trouxe uma questão mediante a área e perímetro.

10/08/2023 (82- Profª Fabiana): Lista de exercícios

A professora Fabiana disponibilizou uma lista de exercícios referente ao conteúdo de polinômios. Alguns alunos apresentaram dificuldades em efetuar as quatro operações no contexto dos números inteiros. Por exemplo, $-5x + 2x = p(x)$. Os alunos estavam somando só os numerais, mas não estavam utilizando as regras de sinais aprendidos em alunos anteriores. Outra dúvida frequente, é quanto a fração de dois monômios. Como por exemplo, $p(x) = \frac{5x^2}{2x}$. Onde eles somavam os expoentes das partes literais, não aplicando outra regra aprendida durante o ano.

11/08/2023 (92- Prof. Emanuel): Equação de segundo grau

A aula ocorreu através da exposição da fórmula de Bháskara no quadro, explicando como cada termo significava. Explicou por exemplos como encontrar as duas raízes reais de determinada equação de segundo grau, também mostrou quando o discriminante é negativo que não existe raízes reais para dada equação. O que senti falta durante a aula, foi contar um pouco da história, como se obteve aqueles valores que compõem a fórmula e na parte teórico, sinto que tenha faltado mostrar em como resolver as equações de segundo grau incompleta, sem a manipulação com a fórmula.

11/08/2023 (81- Profª Fabiana): Lista de exercícios

Neste dia, os alunos estavam bem dispersos. Não houve muitos questionamentos quanto às questões da lista de exercícios. Não havia muita motivação para a aplicação dos conceitos para com a lista de exercícios. Uma dúvida pontual e notável é a substituição de um valor adotado a variável, por estarem trabalhando com as manipulações algébricas com “mais letras” pode gerar esse estranhamento.

17/08/2023 (82- Profª Fabiana): Aplicação de prova

18/08/2023 (92- Prof Emanuel): Atividade avaliativa

A atividade possuía questões de equações de segundo grau, os alunos poderiam contar com a ajuda de nós, pibidianos. Para momentos de atividade que envolvam o aluno como protagonista de seu desenvolvimento e produção de um trabalho avaliativo, nós, como pibidianos, temos o dever de instigar ao pensamento e fazer com que desenvolvam dúvidas que possam ser sanadas e entendidas. Durante a execução do trabalho, os alunos estavam bem empenhados em conseguir resolver a maioria das questões propostas, todavia, alguns alunos começaram a tentar resolver as questões quando se passou o primeiro período de aula.

18/08/2023 (81- Profª Fabiana): Iniciação Científica 80s

Os alunos das 80s elaboraram pesquisas desenvolvidas por eles, o assunto para a pesquisa era de opção pessoal. O primeiro trabalho que ouvi a apresentação foi de uma aluna E81, o trabalho dessa aluna teve como tópico principal a música e como ela afetava a sua vida pessoal, como as músicas possuem significados e como a arte é essencial para o mundo. Outro trabalho bem interessante foi em relação a jogos pirateados do aluno K81, esses alunos estavam explicando algumas linguagens dentro dos games e como eles criam portas para que hackers consigam acessar esses dados. Além disso, outros trabalhos marcantes também

foram em relação a religião Umbanda, buracos negros e filme de terror.

24/08/2023 (82- Profª Fabiana): Aplicação de prova

25/08/2023 (92- Prof Emanuel): Aplicação de prova

31/08/2023 (82- Profª Fabiana): Aplicação de prova de recuperação

2 – Como ocorreu o desenvolvimento das suas ações em aula com os discentes? Explane.

Este mês, não houve aplicação de plano de aula. Então, minhas ações como pibidiano se deram através de auxílio de exercícios que foram propostos pelos professores titulares.

3 – Você percebeu engajamento, motivação ou alguma reação por parte dos estudantes nas atividades propostas? Explane.

Irei analisar o engajamento de cada turma.

Quanto aos comportamentos, engajamento e motivação da turma 81. Temos que, em vários momentos, em minhas observações e outros diários que listei, que a turma está em constante evolução e ainda persiste uma certa resistência quanto a disciplina de matemática. A participação da turma está acontecendo alguns poucos, trazendo mais questionamentos e dúvidas do que no início do ano.

Quanto aos comportamentos, engajamento e motivação da turma 82. Houve um certo regresso com a participação e realização das atividades dentro de sala de aula. Acredito que seja necessário, trazer uma nova dinâmica de aula para que os alunos não caiam na rotina de apenas fazer exercícios.

Quanto aos comportamentos, engajamento e motivação da turma 92. Os alunos aproveitaram o auxílio dos colegas pibidianos nesse mês, devido ao número de avaliações que seriam feitas. Porém, os alunos estão deixando de fazer a prova para que eles consigam recuperar e tirar uma melhor nota na recuperação, já que podem consultar os professores da sala.

4 – Você percebeu momentos de aprendizagem por parte dos estudantes enquanto a aula acontecia? Explane.

Durante as resoluções de exercícios, os alunos conseguem colocar em prática o que foi apresentado. Generalizando, os alunos possuem erros pequenos de soma, multiplicação e raiz quadrada, com os quais desde o início do segundo trimestre persistem com a mesma dúvida e com o mesmo erro. Para analisar quais os motivos para esse déficit, teríamos que levar em conta os aspectos ambientais, econômicos, sociais, psicológicos, emocionais e familiares.

5 – Destaque um acontecimento da aula que oportunizou a você refletir sobre o seu papel de professor(a).

Um dos momentos que me oportunizou a refletir sobre meu papel como professor foi a apresentação das pesquisas feitas pelos alunos das 80s. Muito emocionante ver um aluno apresentando algo que gosta, falando com entusiasmo e empolgação. Cada dia que passa, tenho a certeza que ser professor te possibilita

ter certeza de que todos os dias você mudará positivamente a vida de alguém.

6 – Se você pudesse voltar ao início dessa inserção, há alguma ação que você faria de outra forma em aula com os estudantes? Explane.

Resgato ideias escritas no meu primeiro diário, acredito que os erros por mim cometidos durante a docência e o auxílio dos estudantes tenham me acrescentado para minha melhor performance dentro de sala de aula.