



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: 20/02/2024 (91) e 26/02/2024 (92).

Diário de Bordo – Inserção pedagógica

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

20/02/2024 - (91- Profª Fabiana): Revisão e apresentação do conceito de produto notável I - A

Junto com a colega pibidiana Rafaelly partilhamos da primeira imersão de 2024, recordamos da nossa primeira imersão em 2022 e através dessa lembrança, comparamos essas primeiras imersões e como conseguimos evoluir enquanto bolsistas e graduandos. A professora Fabi iniciou a aula com a chamada, não fomos apresentados para os alunos de imediato, alguns alunos estranharam nossa presença, mas seguimos observando a exposição. Nesta exposição no quadro branco, a professora fez uma breve revisão. Tendo como desenho de quadro, utilizou o exemplo: $2^3 = 2.2.2 = 8$, $3^2 = 3.3 = 9$. Alguns alunos se confundiram perguntando para a professora se a resposta não era 6, estes mesmos alunos, durante os exercícios apresentaram muito essa dúvida, por mais que a professora tenha explicado a ideia do algoritmo. Logo em seguida da explicação destes exemplos e das dúvidas dos alunos, a professora Fabi pergunta aos alunos se conseguem se lembrar de como se aplica a distributividade na multiplicação de polinômios. Os alunos se recordam como *chuveirinho*, um bom macete para a memorização do processo. Depois da instigação, a professora falou sobre uma forma de escrever $(a+b)(a+b)$ para $(a+b)^2$, formulando uma *receita de bolo* para o cálculo.

Enfim, os exercícios, auxiliei os alunos que apresentaram dúvidas no início da aula. Neste momento, fomos apresentados para a turma. Como os alunos da turma, em sua maioria, são os mesmos alunos da turma das 80s, já conheço os estudantes que possuem mais disponibilidades, dos quais já tirei dúvidas comigo em momentos do ano passado. Neste dia, preparei algumas explicações nos cadernos dos alunos

que estavam apresentando mais erros na resolução dos exercícios escritos no quadro. Neste início de ano, os alunos começaram tentando e fazendo os exercícios, tirando muitas dúvidas. Em determinados momentos, eu e a pibidiana Rafaelly estávamos indo de mesa em mesa para auxiliar e conferir se os processos feitos pelos estudantes estavam de acordo com o algoritmo.

26/02/2024 - (92- Profª Fabiana): Revisão e apresentação do conceito de produto notável II - B

Assim como no dia 20/02/2024, houve os mesmos procedimentos e passos descritos acima para o processo de formulação do produto notável. Exemplos similares e mesmo desenho de quadro. Após a explicação em frente ao quadro, escrevi na lousa os exercícios elaborados pela professora Fabi e comecei a circular pela sala para o auxílio nos exercícios propostos. As dúvidas frequentes que os alunos tiveram em ambas as turmas era sobre a utilização apenas da *receita de bolo* **(1)** $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$. Questionando se poderiam abrir $(a+b)(a+b)$ aplicando a distributividade e somando os semelhantes, disse que esse era um dos caminhos, só que a utilização de **(1)** encurtava o processo. Os alunos demoraram para compreender e assimilar sobre o que estavam trabalhando, ensinar Álgebra é um desafio para encontrarmos formas e meios para conseguir explicar em um curto espaço de tempo que possuímos como bolsistas.

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

Irei analisar o engajamento das turmas 91 e 92

Conclusões finais sobre a **turma 91 e 92**, os alunos presentes no dia, são alunos já conhecidos, com poucos alunos novos eles mantiveram um dinamismo na hora da atividade em sala de aula, não ficaram apreensivos em perguntar e falar que não entenderam algo.

Como só tive uma aula com cada turma, não terei um parâmetro de comparação entre aulas da mesma turma. Ademais, tanto a 91, quanto a 92 mostraram comprometimento para com os exercícios referentes a produtos notáveis.

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

Os momentos de aprendizagem que percebi foram as explicações individuais que teci, instruindo e mediando na resolução dos exercícios. À medida que os alunos terminavam os exercícios, perguntava se eles já tinham vistos os produtos notáveis de maneira diferente, uma maneira mais artística, envolvendo geometria. Mas como estava acabando os períodos, essa informação não foi pensada pelos alunos. Deixando

de lado essa informação e acabando focando só na realização da atividade.

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

O principal acontecimento até agora foi a discussão com a pibidiana Rafaelly sobre as nossas perspectivas como futuros docentes e como estamos evoluindo com professores bolsistas e graduandos da licenciatura.

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

Não há nenhuma ação que mudaria, desde as explicações e os desenhos metódicos que produzi individualmente para o melhor entendimento dos discentes.