



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)): João Vitor Nesbeda

Professor Coordenador: Rodrigo Sychocki da Silva

Professora Supervisora: Fabiana Fattore Serres

Inserção em aula nos seguintes dias: 05/07/2023, 07/07/2023 e 12/07/2023.

Diário de Bordo – Inserção pedagógica

Após a sua participação na aula, ou conjunto de aulas, em que você acompanhou o(a) professor(a) supervisor(a), procure responder aos seguintes questionamentos (de forma separada ou em um texto único).

- 1** – De que forma ocorreu a sua participação na aula? Explane.
- 2** – Como ocorreu o desenvolvimento das suas ações em aula com os discentes? Explane.
- 3** – Você percebeu engajamento, motivação ou alguma reação por parte dos estudantes nas atividades propostas? Explane.
- 4** – Você percebeu momentos de aprendizagem por parte dos estudantes enquanto a aula acontecia? Explane.
- 5** – Destaque um acontecimento da aula que oportunizou a você refletir sobre o seu papel de professor(a). Explane.
- 6** – Se você pudesse voltar ao início dessa inserção, há alguma ação que você faria de outra forma em aula com os estudantes? Explane.

Este foi um mês curto para o Colégio de Aplicação, com as aulas indo somente até o 15º dia do mês em decorrência das férias de inverno. Devido a este contexto eu participei de somente 3 aulas na turma 81 durante as minhas inserções no Colégio de Aplicação, dentre estas inserções 1 delas consistiu em supervisionar a aplicação de uma avaliação na e as outras 2 foram aulas relacionadas à resolução de

exercícios do livro relacionados a operações com polinômios.

Durante estas aulas que participei eu atuei ajudando os alunos com as suas dúvidas em relação a este conteúdo e pude observar que a maioria das dificuldades não estavam relacionadas ao conteúdo dos polinômios em si, visto que a maioria das dúvidas dos alunos não estava relacionada com a identificação da semelhança entre a parte literal dos monômios mas sim nas operações de soma e multiplicação da parte numérica e também na multiplicação entre números com expoente maior que 1.

Tentando aplicar algo que comentei em diários anteriores, relacionado a tentar ser mais ativo nas interações com os alunos e procurando ajudar os alunos mesmo eles não pedindo ajuda diretamente chamando a minha atenção, eu obtive tanto resultados positivos quanto negativos em relação a estas interações. Acredito que posso expressar melhor as minhas ideias citando dois casos que ocorreram durante a minha inserção na turma 81.

No primeiro caso eu perguntei para um aluno que raramente fazia perguntas para os professores como estava indo a realização dos exercícios e nesse momento ele respondeu que não sabia como fazer a primeira atividade, neste momento o aluno não tinha dúvidas então eu mesmo fiz algumas perguntas que eram essenciais para resolver a atividade, visando identificar o que ele não havia entendido para resolver a questão. Neste processo o aluno conseguiu entender como realizar a atividade e ainda foram dirimidas algumas dúvidas importantes que poderiam auxiliá-lo a responder as próximas atividades.

No segundo caso um outro aluno que não estava realizando as atividades quando questionado sobre alguma dificuldade ele apresentou a mesma situação de não conseguir realizar a primeira atividade, e aplicando o mesmo método anterior algumas dúvidas foram elucidadas e o aluno conseguiu resolver a primeira atividade, mas logo após um tempo o aluno voltou a não realizar as atividades e eu novamente o questionei sobre alguma dúvida e novamente algumas dúvidas foram elucidadas. Este processo se repetiu algumas vezes até um momento que o aluno falou em tom de deboche “de novo tu aqui” indicando que eu estava sendo inconveniente ao tentar ajudar ele a realizar as atividades. Nesta situação eu fiquei pensativo sobre como proceder, visto que aparentemente eu estava causando um incômodo ao aluno, mesmo que tivessem dúvidas sendo elucidadas e o conteúdo estivesse sendo desenvolvido, também refletindo sobre qual abordagem eu deveria tomar nesta situação.

Tanto como professor quanto como aluno é comum nós utilizarmos algumas pequenas frases para explicarmos ou lembrarmos de alguma regra específica relacionada a algum conteúdo. Um exemplo muito comum é a frase “Menos com menos dá mais”, que é usada para “explicar” que a multiplicação de um número negativo por outro número negativo resulta em um número positivo. Estas frases sempre me foram úteis durante o meu ensino básico, mas hoje como professor eu me questiono sobre como a utilização destas frases de maneira excessiva pode acabar prejudicando o aprendizado do aluno, visto que ao somente repetir a frase nós estamos assumindo que o aluno conhece a explicação e o contexto por trás dela. Durante a minha inserção na turma 81 em uma aula sobre polinômios uma situação envolvendo a frase citada anteriormente, “menos com menos dá mais”, me fez refletir novamente sobre isso.

Um aluno estava resolvendo um exercício que envolvia a simplificação de polinômios e ao realizar a soma entre dois polinômios de mesma parte literal e ambos com a parte numérica negativa ele somou as partes numéricas corretamente, mas o resultado como uma parte numérica positiva, algo como $-2x - 3x = 5x$ ao invés de $-2x - 3x = -5x$. Quando perguntei o porquê do resultado ter sido positivo o aluno respondeu algo como “Por que menos com menos dá mais”. No momento eu expliquei que esta frase só era válida no contexto de uma operação de multiplicação e expliquei a operação entre os dois monômios como uma dívida aumentando.

Em alguns momentos quando algum aluno faz alguma pergunta querendo tirar alguma dúvida específica sobre o conteúdo eu acabo por me estender demais na explicação falando sobre muitos assuntos

secundários que são importantes e interessantes para o contexto da dúvida, mas que não são essenciais para a elucidação da tal dúvida específica. Em alguns momentos estas explicações acabam por ser mais longas e complexas do que a própria dúvida em si, e eu acredito que esse tipo de situação pode acabar sendo confuso para o aluno que fez uma dúvida que deveria ser relativamente simples. Acredito que eu deveria pensar em alguma forma de responder a dúvida específica e somente me aprofundar nos conteúdos adjacentes a ela quando o aluno demonstrar que não tem estes conhecimentos ou demonstrar interesse neste ponto.