



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)): Nicole da Silva Frigeri

Professor Coordenador: Rodrigo Sychocki da Silva

Professores Supervisores: Fabiana Fattore Serres

Inserção em aula nos seguintes dias: 26/02/2024 (turma 91) e 29/02/2024 (turma 91 e 92).

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.

Aula do dia 26/02: minha participação em aula, inicialmente, foi observando a professora ministrando aula, onde ela explicou sobre o conteúdo de Produtos Notáveis e em específico o quadrado da soma. Onde ela fez uma generalização através de exemplos para mostrar como chegamos que $(a + b)^2 = a^2 + 2 \cdot a \cdot b + b^2$. Na sequência, ela passou uma sequência de exercícios para que os alunos pudessem pôr em prática o que foi aprendido e, dessa forma, ajudei os alunos a resolver os exercícios e expliquei aquilo que não haviam entendido. Como os laboratórios de matemática iniciam apenas em abril, não tive inserção em sala de aula.

Aula do dia 29/02: os dois primeiros períodos foram com a turma 92 e os últimos dois períodos com a turma 91. Com a turma 92, inicialmente, observei a professora Fabi explicar sobre o quadrado da diferença e, na sequência, ajudei os alunos a resolverem os exercícios propostos por ela. Foram três exercícios com diversos itens, onde todos envolviam produtos notáveis. No primeiro, eram todos para resolver o quadrado da diferença, o segundo para fazer o caminho inverso do quadrado da diferença - mostrar qual era o quadrado da diferença de, por exemplo $x^2 + 6x + 9$ e o terceiro exercício envolvia resolver mais de uma vez o quadrado da diferença ou da soma no mesmo exercício e, na sequência, resolver a equação que aparecia juntando os termos semelhantes. Após, a professora Fabi explicou sobre o produto da soma pela diferença, onde observei e, posteriormente, propôs exercícios sobre ele para que pudessem praticar, onde também ajudei os alunos a resolver. Além de ajudar os alunos a resolver os exercícios, expliquei as partes que não haviam entendido, a importância do uso de parênteses quando temos uma potência e retomei conteúdos vistos no ano anterior, como potenciação. Com a turma 91 tive a mesma participação, pois as turmas estão vendo as mesmas coisas e ao mesmo tempo. No entanto, o que difere minha participação nas duas turmas é que na turma 92 eu fiquei a maior parte da aula ajudando apenas um aluno - me foi passada essa demanda - para poder fazer com que ele resolvesse os exercícios e conseguisse entender.

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

Aula do dia 26/02: minhas ações em aula foram ajudar os alunos a resolver os exercícios e conseguir entender bem o novo conteúdo, onde busquei dirimir todas as dúvidas que estavam surgindo dos alunos, como identificar qual o primeiro e qual o segundo termo, relembrar o que haviam aprendido no ano anterior, como as regras de potenciação. Como os laboratórios de matemática iniciam apenas em abril, não tive inserção em sala de aula.

Aula do dia 29/02: durante as aulas com as duas turmas - 91 e 92 -, minha interação com os alunos foi bastante dinâmica e participativa. Meu objetivo principal era auxiliá-los na resolução dos exercícios e na compreensão do novo conteúdo apresentado. Dediquei-me a dirimir as dúvidas que surgiam, ajudando os alunos a identificar os termos corretos, relembrando conceitos anteriores e explicando as regras de potenciação. Em uma das turmas, foquei em ajudar um aluno específico a resolver os exercícios e compreender o conteúdo, atendendo a uma demanda específica que me foi passada. Onde expliquei novamente sobre o quadrado da soma e da diferença, pois ele não havia compreendido muito bem a explicação inicial e, após explicar, ajudei-o a resolver alguns exercícios, perguntando quem era o primeiro e o segundo termo e como iríamos proceder com a resolução. Na sequência, deixei ele resolvendo os demais exercícios sozinho para ajudar outros alunos e voltei alguns minutos depois, mas como estava perto, sempre ficava pedindo para que ele tentasse resolver os exercícios, pois às vezes ele se dispersava e deixava de fazer. Ademais, como ao lado de cada um dos exercícios continha a resposta, alguns alunos estavam apenas copiando a resposta e deixando de resolver. Quando vinham me perguntar se podiam pôr só a resposta eu perguntava se eles realmente haviam entendido e se aquela resposta fazia sentido para eles, onde informaram que não e, dessa forma, explicava sobre o exercício e como poderiam resolver. Em resumo, minha atuação durante as aulas foi marcada por um envolvimento ativo com os alunos, buscando garantir que compreendessem o conteúdo e se sentissem motivados a participar das atividades propostas. Acredito que essa abordagem contribuiu para um ambiente de aprendizado positivo e colaborativo.

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

Aula do dia 26/02: sim, inicialmente os alunos ficaram assustados por já iniciarem o ano com conteúdo novo (iniciou dessa forma porque a professora Fabi era a professora deles no ano anterior). No entanto, conforme foram entendendo o conteúdo e conseguiam resolver os exercícios ficavam motivados e felizes. Além disso, alguns alunos que acompanhei ano passado e nem sempre conseguiam responder os exercícios em aula, hoje conseguiram, o que os deixou bastante felizes. Ademais, uma das alunas me perguntou se os conteúdos deste ano seriam mais fáceis e eu respondi que seriam mais legais, visuais e que iriam gostar, o que deixou a aluna motivada. Como os laboratórios de matemática iniciam apenas em abril, não tive inserção em sala de aula.

Aula do dia 29/02: sim, em ambas as turmas a maioria dos alunos estavam bem agitados e querendo conversar, mas quando ocorriam as explicações da professora Fabi eles ficavam bem concentrados e prestando atenção. Além disso, quando foram resolver os exercícios, mesmo com conversas paralelas acontecendo, todos estavam fazendo os exercícios e buscando entender e tirar suas dúvidas. Percebi um grande avanço em ambas as turmas nesse início referente ao ano passado, sinto que vieram mais focados e querendo aprender. Em resumo, fiquei muito satisfeita ao perceber o engajamento e a motivação dos alunos durante as atividades propostas. Mesmo diante do desafio de iniciar o ano com um conteúdo novo, os alunos se mostraram motivados e felizes à medida que compreendiam o conteúdo e conseguiam resolver os

exercícios. A interação positiva com os alunos do ano anterior, que agora estavam mais confiantes em suas respostas, contribuiu para um ambiente de aprendizado estimulante.

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

Aula do dia 26/02: sim, praticamente todos os alunos estavam muito engajados resolvendo os exercícios e buscando dirimir dúvidas quando não entendiam um exercício. Além disso, aqueles alunos que entenderam o conteúdo com mais facilidade também estavam ajudando os demais colegas para que todos pudessem entender e resolver os exercícios. Uma das alunas tem grande facilidade e, assim que ela termina de resolver os exercícios costuma ajudar os colegas que estão sentados perto dela. Como os laboratórios de matemática iniciam apenas em abril, não tive inserção em sala de aula.

Aula do dia 29/02: neste dia pude observar diversos momentos de aprendizado dos alunos ao longo das aulas. A maioria dos alunos estava envolvida e concentrada nas explicações da professora Fabi, demonstrando interesse em compreender o conteúdo apresentado. Apesar da aparente agitação e das conversas paralelas, quando os alunos foram desafiados a resolver os exercícios propostos, notei que todos demonstraram disposição para compreender e esclarecer as suas dúvidas. Os estudantes demonstraram um grande progresso em relação ao ano anterior, demonstrando-se mais concentrados e motivados para aprender. Durante a resolução dos exercícios, percebi a participação efetiva dos alunos em aplicar os conceitos discutidos em sala de aula e cooperar uns com os outros para superar desafios. Essa interação entre os estudantes, nas quais os que tinham apreensões mais claras auxiliavam os colegas com dificuldades, revelou um ambiente de aprendizado colaborativo e solidário. Em suma, os momentos de aprendizagem que percebi e analisei nesses dois dias de fevereiro com as turmas 90 e 92 evidenciaram o interesse dos alunos em compreender o conteúdo, a dedicação em resolver os exercícios propostos e a colaboração mútua para o progresso de todos. Fiquei satisfeita ao ver o envolvimento dos estudantes, ao perceber que eles estavam aprimorando os seus conhecimentos de forma ativa e participativa.

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

Com a turma 92, onde fiquei ajudando mais um dos alunos, quando cheguei para ajudar ele mesmo disse que já estava indo me chamar para ajudar ele. Isso devido ao fato de ter dado aula para a turma em que ele estava no ano anterior e por conhecê-lo. Esses e momentos similares me fazem refletir sobre como a forma que venho trabalhando e buscando ajudar e incentivar meus alunos, desde o início do PIBID, é importante. Visto que, ajuda-os a não terem medo ou receio de pedir ajuda e que está tudo bem não ter entendido a explicação de um conteúdo de primeira, que isso faz parte do processo. Dessa forma, fico muito feliz com a confiança que os alunos têm em mim.

Além disso, o fato de alguns alunos só resolverem os exercícios quando solicitados, me faz refletir sobre a relevância de incentivar a autonomia e incentivar a criação de suas próprias linhas de raciocínio e pensamento.

Esses momentos de conexão e confiança entre os alunos e eu reforçam minha certeza de que uma abordagem educacional focada no apoio e na valorização do aluno é fundamental. Como disse Paulo Freire, “Educação não transforma o mundo. Educação muda pessoas. Pessoas transformam o mundo”. Essa citação resume bem a importância de cultivar um ambiente onde os alunos se sintam seguros para buscar ajuda e onde sejam incentivados a desenvolver sua autonomia e pensamento crítico.

6 – Se você pudesse voltar ao início dessa inserção, há alguma ação que você faria de outra forma em aula

com os estudantes? Explane.

Com apenas duas aulas até o momento, não haveria grandes alterações na minha abordagem. Tenho familiaridade com a maioria dos estudantes e suas dificuldades, o que me torna mais apta a atendê-los. A familiaridade torna o início do ano letivo mais tranquilo para mim.

Acredito que seja benéfico ter acesso a esse tipo de conhecimento prévio dos alunos, pois posso direcionar melhor as aulas desde o início. Apesar de termos tido poucas aulas nesse mês de fevereiro, pude identificar onde cada uma das necessidades requer mais apoio e como posso auxiliá-los da melhor maneira possível.

No entanto, vejo que sempre posso buscar melhorar minha forma de explicar, sempre buscando ser o mais clara possível e entendendo de qual forma cada aluno entende melhor a explicação.