



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 e Emanuel Gil Ferreira

Inserção em aula nos seguintes dias: 05/10 (82 Fabi), 06/10 (92 Emanuel e 81 Fabi), 19/10 (82 Fabi), 20/10 (92 Emanuel e 81 Fabi) e 27/10 (Olimpíadas do Colégio de Aplicação - OCA).

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 05/10: neste dia, com a turma 82, fiquei cuidando da prova e observando os alunos durante ela. A prova foi sobre equações de primeiro grau com uma incógnita.

Aula do dia 06/10: minha participação com a turma 92 foi auxiliando, explicando e tirando dúvidas sobre os exercícios do livro que foram propostos pelo professor Emanuel, os quais envolviam o Teorema de Pitágoras e equações de segundo grau - conteúdo que irá cair na próxima prova. Já com a turma 81 minha participação foi auxiliando e tirando as dúvidas dos alunos sobre a lista de exercícios sobre Porcentagem e Juro Simples aplicada pelo professor Arthur em sua última aplicação do plano de trabalho.

Aula do dia 19/10: neste dia, com a turma 82, a minha participação foi ajudando, auxiliando e tirando dúvidas que os alunos estavam tendo no decorrer da aula. A aula foi destinada à última aplicação do plano de trabalho do professor Pietro, a qual continha uma lista de exercícios sobre Retas paralelas cortadas por uma transversal.

Aula do dia 20/10: na turma 92 a minha participação foi cuidando e observando a prova que realizaram sobre os seguintes conteúdos: Teorema de Pitágoras e as Relações Métricas no Triângulo Retângulo e algumas aplicações com equações de segundo grau. Já na turma 81, minha participação foi auxiliando, tirando dúvidas e explicando alguns pontos para os alunos sobre a lista de exercícios sobre sistemas de equações de primeiro grau.

Aula do dia 27/10: devido a questões imprevistas que ocorreram no colégio, infelizmente, fui dispensada, não sendo possível prestigiar e acompanhar as Olimpíadas do Colégio de Aplicação (OCA).

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

Aula do dia 05/10: minhas ações foram cuidar e observar os alunos durante a prova sobre equações de primeiro grau com uma incógnita.

Aula do dia 06/10: com a turma 92 minhas ações foram desenvolvidas lembrando com quem eu estava ajudando como era a fórmula do Teorema de Pitágoras, como fazemos a identificação de cada um dos valores e quem é a incógnita, a importância do ângulo reto, como calculamos produtos notáveis, questões sobre área, raízes quadradas, fatoração e números primos. Sendo assim, conforme as dúvidas iam surgindo, lembrava os itens necessários para a resolução do problema, mas antes de lembrar perguntava ao aluno o que o problema estava nos informando e o que ele lembrava. Ademais, com a turma 81 minhas ações foram perguntar aos alunos o que eles sabiam ou lembravam sobre porcentagem para que pudessemos iniciar a resolução dos problemas, bem como o que significa porcentagem e em quais formas podemos escrevê-la. Na sequência, expliquei a uma aluna como calculamos 15% de 300 e qual o raciocínio inicial que devemos ter para fazer a resolução, pois a aluna queria entender, além dos problemas propostos, como podemos fazer para calcular o valor de desconto de uma blusa e quais informações que iremos utilizar para chegar no valor final.

Aula do dia 19/10: minhas ações foram desenvolvidas através do auxílio na resolução da lista de exercícios sobre retas paralelas cortadas por uma transversal, onde os alunos receberam um material contendo as explicações sobre o conteúdo e, no mesmo, havia os exercícios. Dessa forma, como alguns alunos não lembravam mais das explicações, pois havia se passado um certo tempo desde a última aula sobre esse conteúdo, retomei alguns conceitos iniciais com esses alunos, perguntando o que eles lembravam e o que significava cada um dos termos presente no material e, a partir disso, ajudei-os a construir a resolução dos exercícios. Onde sempre perguntava se eles já haviam lido o exercício e o que estava sendo pedido, bem como qual a ideia inicial que tinham para resolver o exercício e até onde tinham chegado, buscando fazer com o que aluno conseguisse concluir a resolução com poucas interferências diretas da minha parte.

Aula do dia 20/10: minhas ações na turma 92 foram cuidar e observar os alunos durante a prova sobre Teorema de Pitágoras e as Relações Métricas no Triângulo Retângulo e algumas aplicações com equações de segundo grau. Já na turma 81, minhas ações foram ajudar, explicar e motivar os alunos a resolver as listas de exercícios propostas sobre sistemas de equações de primeiro grau. Onde passei perguntando aos alunos se estavam conseguindo fazer e se haviam entendido, bem como explicando qual o raciocínio inicial que precisávamos ter para iniciar a resolução do exercício e, com isso, fiz um paralelo ao conteúdo de monômios para que pudessem lembrar de qual forma temos que somar ou subtrair os termos. Assim, fui explicando passo a passo de um primeiro exercício para uma aluna e, no segundo exercício, pedi que ela fosse resolvendo sozinha, mas que estava acompanhando, onde ela conseguiu resolver com êxito o exercício.

Aula do dia 27/10: devido a questões imprevistas que ocorreram no colégio, infelizmente, fui dispensada, não sendo possível prestigiar e acompanhar as Olimpíadas do Colégio de Aplicação (OCA).

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

Aula do dia 05/10: os alunos estavam concentrados realizando a prova, onde faziam contagens utilizando os dedos das mãos e, em vários momentos, perguntaram a professora Fabi o que significava ser uma equação indefinida e impossível.

Aula do dia 06/10: na turma 92 houve mais engajamento e motivação por parte dos estudantes para realizar as atividades propostas e, parte disso, acredito que seja pela futura prova que irão realizar. E, dessa forma, queriam entender e tirar as possíveis dúvidas sobre os conteúdos e de quais formas eles podem resolver. Já na turma 81, inicialmente, os alunos estavam bem agitados e pouco concentrados nos exercícios, alguns por

não entenderem e outros por estarem com conversas paralelas. Mas, aqueles que não haviam entendido e eu consegui dar uma atenção maior ficaram mais focados, pois conseguiram entender e seguir resolvendo.

Aula do dia 19/10: sim, os alunos estavam, em sua maioria, motivados em resolver os exercícios e em buscar terminá-los, pois era a última aula. Bem como, alguns alunos demonstraram certa resistência para fazer a resolução dos exercícios e em buscar entender o conteúdo, pois acharam muito difícil e, em alguns momentos, comentaram sobre o fato de não entenderem o porquê aprendem certos conteúdos, sempre se questionam onde irão fazer uso.

Aula do dia 20/10: na turma 92 os alunos estavam, em sua maioria, concentrados realizando a prova, pois continha bastantes questões. Já com a turma 81, alguns alunos estavam mais motivados em resolver os exercícios e em buscar entender o conteúdo, mas uma outra parte estava mais concentrada no que iria acontecer nas Olimpíadas do Colégio de Aplicação (OCA). No entanto, conforme os alunos conseguem resolver um exercício ficam mais motivados para resolver o próximo, pois percebem que conseguiram e que a ideia de resolução será a mesma.

Aula do dia 27/10: devido a questões imprevistas que ocorreram no colégio, infelizmente, fui dispensada, não sendo possível prestigiar e acompanhar as Olimpíadas do Colégio de Aplicação (OCA).

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

Aula do dia 05/10: como os alunos estavam realizando prova, os momentos de aprendizagem perceptíveis foram conforme eles conseguiam resolver os exercícios.

Aula do dia 06/10: sim, em ambas as turmas ocorreram muitos momentos de aprendizagem enquanto a aula acontecia, pois conforme os alunos conseguem entender o conteúdo e dar continuidade, nota-se que eles mesmos ajudam os demais colegas com alguma dificuldade. Bem como, o fato de os alunos buscarem essa melhor compreensão do conteúdo e querer entender como chegamos em determinada resposta e não apenas “aceitar” que é daquela forma, vejo um grande processo de aprendizagem por parte dos estudantes.

Aula do dia 19/10: sim, conforme os alunos estavam resolvendo os exercícios. Por exemplo, quando um aluno veio dirimir uma dúvida comigo e, ao perguntar o que ele havia feito até o momento daquele exercício, ele mesmo saiu respondendo a forma como deveria resolver. Apenas enfatizei que naquele exercício ele precisava cuidar que o ângulo não era 180° , que passava de 180° .

Aula do dia 20/10: na turma 92 como os alunos estavam realizando prova, os momentos de aprendizagem perceptíveis foram conforme eles conseguiam resolver os exercícios. E na turma 81 foi possível notar momentos de aprendizagem conforme os alunos resolviam os exercícios e, além disso, quando observei que uma aluna estava explicando para a outra colega como se resolvia o exercício, mostrando quais passos foram feitos e o porquê havia chegado naquele resultado. Ao final da explicação, ela me chamou para confirmar se havia explicado certo e se era daquela maneira, onde confirmei a elas que estava certo.

Aula do dia 27/10: devido a questões imprevistas que ocorreram no colégio, infelizmente, fui dispensada, não sendo possível prestigiar e acompanhar as Olimpíadas do Colégio de Aplicação (OCA).

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

Aula do dia 05/10: neste dia, um momento que me fez refletir sobre o meu papel de professora foi quando estava saindo da sala de aula da turma 82, após eles encerrarem a prova e encontrei minhas alunas da turma 81, as quais vejo todas as sextas-feiras, mas que costumava ver na aula de Laboratório. Onde todas vieram me abraçar, dizer que estavam com saudades e que queriam saber o porquê eu não estaria mais com elas nas aulas de laboratório. Informei que assim como elas, eu também estudo e que, infelizmente, não

conseguiria vir mais nas aulas de laboratório. Esse acontecimento me deixou muito feliz, pois me mostrou como é boa a relação que possuo com os meus alunos e a diferença que isso faz.

Aula do dia 06/10: um momento que me fez refletir sobre o meu papel de professora quando entreguei a lista de exercícios que apliquei no meu plano de trabalho corrigida para a turma 92 e alguns relataram o quão felizes ficaram com as notas que tiraram e que haviam acertado tudo o que tinham resolvido. Bem como, que os alunos que não haviam conseguido entender ou resolver na aula anterior estavam resolvendo a minha lista de exercícios, onde fui explicando o que haviam errado e de qual forma poderiam resolver. E, o fato desses alunos buscarem entender me motiva bastante, pois mostra que não devemos desistir e que temos que seguir tentando, pois cada um tem o seu tempo e temos que respeitá-lo.

Aula do dia 19/10: neste dia, um momento que me fez refletir sobre o meu papel de professora foi ao fazer a explicação de um dos exercícios para uma dupla de alunos, onde pedi licença para fazer um pequeno esboço do que havia falado na folha. O esboço foi rápido e sem precisão, pois estava explicando sobre os ângulos, mostrando quando tínhamos 360° , 180° e a metade de um determinado ângulo. Ao fazer o esboço e explicar como faríamos a resolução do exercício, ambos demonstraram ter entendido, mas como havia feito o esboço em apenas uma das folhas o outro aluno, ao escrever sua resposta, fez exatamente o mesmo esboço que eu, com todos os “riscos” que eu havia feito e, ao perceber isso, reforcei a pergunta se ele realmente havia entendido. Isso me fez refletir sobre como a forma em que eu escrevo determinada resolução, frase ou algo do gênero influencia o aluno, pois às vezes o aluno entende que apenas a forma como resolvo um problema é a correta, sem considerar outras maneiras. E, assim, me mostrando ainda mais a importância de sempre enfatizar aos alunos que não existe uma única forma de resolver um exercício e que devemos utilizar aquela que melhor entendemos e que mais faz sentido.

Aula do dia 20/10: um momento que me fez refletir sobre o meu papel de professora é que agora que troquei de horário em razão das cadeiras que faço este semestre, os alunos que tinha no Laboratório (meu antigo horário) fazem parte da turma 81 e sempre que me veem enfatizam que estou fazendo bastante falta nas aulas de laboratório e que estão com saudades. Fato esse que me deixa muito feliz e mostra o quão grande é a troca e vínculo que tenho com eles.

Aula do dia 27/10: devido a questões imprevistas que ocorreram no colégio, infelizmente, fui dispensada, não sendo possível prestigiar e acompanhar as Olimpíadas do Colégio de Aplicação (OCA).

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

Neste mês, em algumas de minhas inserções, buscaria explicar com mais clareza alguns exercícios, pois senti, ao final da aula, que minha explicação foi muito sutil e sem tantos detalhes como deveria e gostaria. Além disso, buscaria tentar incentivar ainda mais os alunos a se interessarem pelos conteúdos e em quererem aprender matemática e, para isso, acredito que tenha que trazer mais exemplos e aplicações reais daquilo em que estão aprendendo e que não sejam os exemplos que já conhecem tais como: é importante aprender matemática para poder dar e/ou receber um troco ou é importante aprender matemática para saber somar suas compras. Pois, considero de tamanha importância fazer com que o aluno veja a relevância da matemática em sua vida e não que seja uma disciplina inacessível ou irrelevante. Visto que, a partir de dificuldades encontradas pelos alunos no decorrer de suas jornadas escolares, passam a enxergar a matemática como algo que nunca vão entender e que não farão o uso dela em suas vidas, pois não a receberam de forma que despertasse um maior interesse e que os motivasse a aprender. E, infelizmente, por um “mau hábito” quando me perguntam onde irão utilizar a matemática em suas vidas dou respostas “prontas” como os exemplos que citei acima e só após ter dado aquela resposta que passo a refletir sobre as outras inúmeras respostas que poderia ter dado, e isso é algo que tenho e estou buscando fazer diferente.