



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: 04/04 (91- Emanuel), 06/04 (92- Emanuel), 11/04 (91- Emanuel), 12/04 (Laboratório de ensino), 13/04 (Conversa com as 90s), 14/04 (92- Emanuel), 14/04 (81 - Fabi), 18/04 (91- Emanuel), 19/04 (Laboratório de ensino), 20/04 (92- Emanuel), 27/04 (82- Fabi), 27/04 (91- Emanuel), 27/04 (92- Emanuel), 28/04 (92- Emanuel) e 28/04 (81- Fabi)

Diário de Bordo – Inserção pedagógica

Este diário utilizará de notações como A81 (aluno A da turma 81) para se referir a alunos específicos de determinadas turmas, desse modo é possível referenciar e acompanhar a jornada de cada aluno sem identificá-lo. Além dessas nomenclaturas, será utilizado cores em inglês para falar dos grupos formados pelos alunos, como por exemplo A81, B81 e C81 formam o grupo "BLUE". Será adotado para acompanhar o desenvolvimento individual e coletivo de cada aluno.

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

- 04/04 (91 - Emanuel) = Nessa aula, os alunos possuíam exercícios sobre dízima periódica, encontrar a área de determinada figura plana, utilizando retângulos e triângulos em sua composição. Minha estratégia para auxílio dos alunos foi ser mais subjetivo e intuitivo com minhas explicações com determinada questão. O aluno H91 é um aluno bem receptivo quando entro no CAP, abordando de uma forma bem carinhosa e divertida, inclusive acabamos pegando ônibus juntos, porém quando se trata de comprometimento a execução de alguma atividade acaba se dispersando, alguns dos meus auxílios para a atividade proposta não são tão bem aproveitadas pelo aluno, na qual pergunta novamente a mesma questão para outro professor. O aluno C91 apresentava muitas dificuldades em colocar dízimas periódicas em forma de fração, como por exemplo $2,3\overline{6}$. O professor Emanuel tinha explicado que era necessário observar a quantidade de números que "se repetiam" e colocar "noves" respectivamente, colocando na parte do denominador e adicionando "zeros" dos números decimais que não se repetem e na parte do numerador colocar "o número todo sem a vírgula" e diminuir pelo seu número inteiro e antiperíodo ou seja, $236 - 23 = 213$. Resultando então em $\frac{213}{90}$. Retomei essa explicação e guiei em alguns exercícios da Lista de Laboratório.

- 06/04 (92 - Emanuel) = Assim como na aula do dia 04/04, ficamos encarregados de explicar as dúvidas dos alunos perante a lista de exercícios proposta. Nessa turma, há vários grupos onde há muita

dispersão dos alunos que possuem dificuldades. Exemplo disso, é a aluna B92, ela faz parte do grupo YELLOW, esse grupo está concentrado no fundo da sala, a maioria do tempo essa aluna não está prestando tanta atenção, pois o grupo acaba puxando assuntos aleatórios, chamei atenção e lembrei de algumas explicações do professor Emanuel. Para a aluna D92, auxiliei mostrando duas formas para encontrar a forma fracionária de um número com dízima periódica, lembrando a maneira que disse para o aluno C91 e o método da “borboleta” (multiplicação em “x” soma dessas multiplicações no numerador e multiplicação dos denominadores e logo após simplificar), ela começou a usar a método da “borboleta”, mas achou que possuíam muitas contas e acabou adotando o primeiro método mesmo, essa aluna possui dúvidas pontuais, se esforça para conseguir entender e parece que está acompanhando sempre as explicações, tomando nota das anotações feitas no quadro e resolvendo alguns exercícios em aula.

- 11/04 (91 - Emanuel) = Nesse dia, a turma 91 teve a sua primeira prova.

● 12/04 (Laboratório de Ensino) = Fomos orientados pela professora Fabi a dar mais atenção a determinadas alunas. Em especial, a aluna G82 e L82 que apresentavam muitas dúvidas quanto à divisão, multiplicação, conversão de um número decimal para a forma fracionária etc. Acabei dando mais atenção para a aluna G82, auxiliei dando dicas nas contas de divisão, como as somas sucessivas criando assim uma tabuada do número divisor, facilitando a visualização de qual número vai no quociente e resto. Também ajudei o aluno N82 que tinha dificuldades em regras de sinais e ordem dentro das expressões numéricas.

● 13/04 (Conversa com as 90s) = Houve um diálogo com os estudantes das turmas 90s perante a questões de segurança dentro do ambiente escolar devido aos acontecimentos violentos dentro do ambiente escolar. No início da conversa, os alunos estavam muito agitados demorando alguns minutos para iniciar a discussão, teve duas falas muito marcantes das alunas A92 e L92, onde a aluna A92 concordava que era de extrema importância ocorrer essa discussão dentro do ambiente escolar, já a aluna L92 discordou, dizendo que era “uma perda de tempo”. Nesse dia, não participei de nenhuma fala durante essa reunião.

- 14/04 (92 - Emanuel) = Nesse dia, a turma 92 teve a sua primeira prova.

● 14/04 (81 - Fabi) = Como a aula ocorria no laboratório, alguns grupos já tinham se estabelecido, como por exemplo o grupo RED localizado no fundo da sala, na qual, os alunos que pertencem a esse grupo são os alunos M81, N81 e O81. Esses alunos não pegaram o caderno durante o momento de resolução de exercícios, porém tive que intervir, motivando-os para a execução das listas de exercícios e dos exercícios que iam ser entregues. Sentei-me ao lado do aluno Q81, esse aluno trouxe uma dúvida de um exercício com propriedades de progressão aritmética, tentei instigá-lo a fazer somas sucessivas para conseguir chegar em sua resposta, logo após conseguiu chegar no resultado, não lembro o exercício específico.

● 18/04 (91 - Emanuel) = Repescagem da prova na turma 91. O professor devolveu as provas e orientou os alunos a arrumarem as questões que estivessem erradas, com o objetivo de ajudar os alunos que não conseguiram atingir a média, os professores podiam auxiliar na resolução dos exercícios. Auxiliei o aluno H91, esse aluno não conseguia encontrar o valor de x em uma equação de primeiro grau, lembrei a regra de sinais e a operação dos dois lados da igualdade.

● 19/04 (Laboratório de ensino) = A aluna G82 estava presente nesse laboratório, de imediato chegou pedindo ajuda, porém ainda não tinha aberto o caderno, disse para tirar dúvidas depois de ter tentado resolver algum exercício, porém quando chegou outros alunos como a aluna L82, N82 e M82 ficou conversando durante a execução dos exercícios. A monitora Laura, que estava presente nesse momento, teve que intervir e chamar atenção para que os alunos conseguissem focar nas listas.

● 20/04 (92 - Emanuel) = Repescagem da prova na turma 92. Na entrega das provas com suas notas, alguns alunos se mostraram muito entusiasmados, estes que participaram das aulas, como o aluno Y92 e Z92 que se sentam na frente juntos, ambos se ajudam durante a execução de exercícios. Mesma situação do dia 18/04, houve dúvidas para encontrar o valor de x em uma equação de primeiro grau, receio que essa

dúvida foi a mais frequente entre os alunos de ambas as 90s.

- 27/04 (82 - Fabi) = Primeiro contato com todos da turma 82, já havia conhecido alguns alunos por causa da ida aos laboratórios de ensino. Fui orientado pela professora Fabi a me atentar a aluna Q82, na qual a aluna relata ter muita dificuldade em exercícios que envolvem operações com fração. Essa mesma aluna possuía dúvidas em relação a regra de sinais, operações com números inteiros e acaba fazendo o método de cortar "pauzinhos" para a contagem em uma subtração. A aluna L82 estava conseguindo resolver os exercícios, porém por não estar tão confiante com suas respostas, sempre duvidava dos resultados que encontrava. Quando a professora Fabi colocou a resolução do exercício que L82 achava que tinha errado, ficou muito surpresa e despertou um sentimento de realização, o que é muito importante para o processo de aprendizagem. O aluno N82 estava em dúvida em converter um número decimal para sua forma fracionária, porém o mesmo problema de falta de confiança que a aluna L82 possui, pois, seu raciocínio estava certo.

- 27/04 (91 - Emanuel) = Essa aula, o professor Emanuel começou apresentando a divisão de números irracionais. Porém, grande parte da turma não estava conseguindo se conectar com a explicação do professor, pois os alunos estavam inquietos. Porém, a aluna K91 que não participava muito das aulas, estava intrigando o professor com algumas dúvidas como: a fatoração em primos.

- 27/04 (92- Emanuel) Essa aula, o professor começou apresentando a multiplicação de números irracionais. Demorou alguns minutos para os alunos se concentrarem, porém eles conseguiram seguir a linha de raciocínio da aula. O aluno P92 não estava conseguindo acompanhar muito bem a explicação, então durante a explicação do professor, elaborei um resumo de meia folha para auxílio durante a explicação.

- 28/04 (92 - Emanuel) = Houve realização de exercícios referente a matéria da aula passada, teve exercícios no quadro. Auxiliei a aluna S92, suas dúvidas eram a fatoração em primos de número real e seu "agrupamento" logo após a fatoração. Auxiliei a aluna L92 indicando que na multiplicação de dois números irracionais se "multiplica raiz com raiz" e "número inteiro com número inteiro".

- 28/04 (81 - Fabi) = Fomos divididos em grupos e cada professor bolsista ficaria responsável com um grupo de alunos. Fiquei com o grupo BLUE, esse grupo possuía o aluno Q81 que estava desenvolvendo os exercícios da lista com auxílio de um colega que estava conseguindo resolver os exercícios sem nenhuma dificuldade, acabei só conferindo algumas respostas desses alunos. Porém, o aluno F81 não estava conseguindo acompanhar o ritmo do grupo, então tive que fornecer mais ajuda. Esse aluno também não havia entregado um trabalho de expressões numéricas, auxiliei na execução dos exercícios e montei a ordem que deve ser seguida, primeiro os parênteses, depois colchetes e por fim, chaves e as ordens de operações, multiplicação e divisão e depois soma.

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

Minhas ações, esse mês, estiveram com o enfoque no pensamento e o desenvolvimento do raciocínio lógico dos próprios alunos. Sinto que houve evolução de alguns alunos que auxiliei este mês, tenho pensado mais estratégias para auxiliar os alunos na execução dos exercícios propostos. Como esse mês, focamos mais na prática de questões, fiquei dando um intermédio de como poderia ser desenvolvido e quais propriedades vão aparecer no exercício.

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

Sim. No dia 20/04 consegui ver a empolgação com as notas recebidas e a preocupação com as notas da parte de alguns alunos, onde esses alunos acabaram se alertando e tentando resolver e entender a

matéria. Também percebi um sentimento de realização vindo da aluna L82 no dia 27/04.

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

Todos os dias que estive presencialmente, houve momentos de aprendizagem por parte dos alunos. Mas houve mais dúvidas nos dias de laboratório de ensino, onde tive a oportunidade de auxiliar e ver o desenvolvimento de cada aluno que frequentava os laboratórios. No dia 27/04, quando produzi um resumo para o aluno, enquanto ele lia e acompanhava a explicação do professor Emanuel, consegui notar que estava compreendendo o que o professor estava explicando, provando na execução de exercícios no dia 28/04. Creio que as turmas 90s estão conseguindo acompanhar o “ritmo”, porém alguns alunos precisam de mais auxílio com o aluno V92 que acaba se esquecendo da regra de sinais, operações com números inteiros e a fatoração. Já as turmas 80s possuem mais dificuldades, contudo a turma 82 consegue desenvolver os exercícios com mais facilidade do que a turma 81.

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

O momento marcante desse mês foram as repescagens das turmas 90s, pois esse momento oportunizou não só a mim, mas aos alunos perceberem que eles precisam estudar e que é essencial o foco e o desenvolvimento desse conhecimento durante as aulas e que devemos incentivar e motivar os alunos para estudar coletivamente e individualmente.

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

Acredito que poderia ter auxiliado com mais atenção a aluna Q82, que possuía mais dificuldades que os demais da turma. Também, observei que nesse mês expliquei de uma forma mais informal possível, creio que além de criarmos um ambiente acolhedor, também temos que possuir um rigor matemático e receio que tenha errado em algumas atitudes quanto à nomenclatura e escrita.