



## Escola Municipal Murillo Garcia Moreira

Pré-Escolar e Ensino Fundamental -Criada pela Lei 1769 de 23/02/96  
Av. Gustave Pepper, 401 – Louis Ensch - Rio Piracicaba – MG – Tel: 3854-1133

# PAUTA DE OBSERVAÇÃO – formação de Matemática Cálculo mental - sequência didática sobre frações

### PAUTA DE OBSERVAÇÃO DA ATIVIDADE DE APLICAÇÃO PRÁTICA

**Formador(a) local:** Eduarda Diniz Mayrink

**Município:** Rio Piracicaba

**Escola:** Escola Municipal Murillo Garcia Moreira

**Professor(a):** Edna das Graças Miranda

**Ano escolar:** 5º ano

#### Registro reflexivo da observação de sala de aula

a) A atividade proposta aos alunos no dia da observação?

A professora aplicou a sequência sobre frações. Ao discutir todo o planejamento da sequência com ela e definir cada etapa, escolhi para assistir a atividade 1 e a atividade 2.

A atividade 1 foi aplicada de forma individual pelos alunos. Depois da atividade, em outro dia, foi feita a socialização dos resultados, e no terceiro dia foi feita a atividade 2.

Justificativa: escolhi estas atividades por querer avaliar como seriam as intervenções da professora a partir do que discutimos na devolutiva dada no bimestre passado. Queria ver como seria sua **consigna** e as intervenções para aqueles alunos que não conseguissem desenvolver a atividade e para os não-alfabetizados.

b) Descrever como a professora propôs o problema aos alunos. Registrar comentários indicando aspectos considerados positivos ou que devem ser melhorados na forma como o problema foi proposto.

A consigna da professora foi a seguinte: *"Hoje na aula de Matemática vamos fazer uma atividade com frações. Vocês vão ler o problema e vão tentar encontrar uma estratégia para dar a solução. Vou entregar uma folha branca para vocês usarem, se precisarem. Quem terminar pode fazer a outra atividade que está no caderno. Vou dar um tempo para vocês lerem o problema depois vou dar uma circulada pelas carteiras para ver como estão pensando. Amanhã faremos a socialização e depois teremos mais atividades para fazer e usar os conhecimentos aprendidos".*

Para os alunos não alfabetizados: *"A professora Célia (apoio) vai ler o problema para vocês e vocês vão tentar fazer a partir do que sabem e das nossas aulas sobre frações".*

Nesta consigna, vi aspectos positivos em relação aos alunos não alfabetizados, pois ela percebeu que precisavam que outra pessoa lesse o problema. No entanto, fiquei pensando que a Edna mesmo poderia ter lido para eles. Outra coisa que me chamou a atenção é que, como se trata de uma sequência de atividades, a professora antecipou quais serão as próximas etapas. Isto dá um norte, para os alunos, do que vai acontecer nas próximas aulas.

c) Indicar como a professora vai atuar frente às dúvidas dos alunos. Relatar uma atitude do docente que considere positiva a esse respeito, comentando os motivos da minha escolha.

O meu foco nesta observação era a atuação da professora frente às dúvidas dos alunos, pois esta foi a minha discussão com ela na devolutiva anterior. **Fiquei pensando o tempo todo: será que ela vai fazer intervenções no sentido dos alunos conseguirem realizar a atividade, mesmo que com problemas nos cálculos?**

Antes da aula, retomei com a professora o planejamento e lemos juntas a parte das intervenções da professora frente às questões e dúvidas apresentadas pelos alunos. Apresentei qual seria meu foco de observação e ela antecipou qual seria a minha intenção: *"Na nossa reunião individual, na última devolutiva, percebi que uma das nossas discussões centrais foi que posso intervir principalmente com aqueles alunos com dificuldades de realizar as atividades, então vou tentar intervir para que eles consigam pelo menos pensar sobre o conteúdo".*

Partimos para a aula. Desde as nossas decisões no momento do planejamento já tínhamos antecipado que esta sequência seria desafiadora, pois os alunos já tinham um conhecimento de representação de frações, frações próprias, impróprias e frações equivalentes, mas não tinham muita clareza desses conteúdos ao trabalhar com dobro e metade de frações.

No início da atividade, a grande maioria dos alunos teve dificuldades. A professora deu um tempinho e começou a intervir **(isso me deixou muito satisfeita, pois não foi assim na atividade que observei no bimestre passado).**

A professora circulava na carteira dos alunos que tinham dificuldade e iniciou as intervenções planejadas, para fazê-los refletir sobre o conteúdo.

Intervenções realizadas com esses alunos:

- Pediu que lessem de novo e explicassem o que o problema pedia.
- Perguntou o que entendiam por dobro e por metade de um número.
- Pediu que lembrassem das estratégias que já utilizaram para trabalhar com frações.
- Pediu que lembrassem qual recurso usam muito quando trabalham com frações.
- Perguntou quais são os termos da fração e o que eles indicam.
- Perguntou como pensar no dobro e a partir da metade e vice-versa.

Com as intervenções, os alunos conseguiram desenvolver – às vezes com uma estratégia não usual, mas que fazia sentido em relação ao dobro e à metade.

Algumas estratégias dos alunos:

- Dobravam tudo (numerador e denominador).
- Davam a metade do numerador e do denominador.
- Poucos desenharam.
- Outros usavam outras estratégias sem considerar o dobro e a metade.

## **1. Devolutiva para o professor - Reflexão final – como pretendo organizar minha devolutiva**

Pensei em fazer da seguinte forma:

- Pedir que leia as minhas observações antes do encontro.
- Ouvir da professora as impressões que ela teve da atividade aplicada e o que ela avaliou da aprendizagem dela em relação à atividade passada.
- Retomar o relatório avaliativo que ela mesmo fez sobre a aula.
- Fazer comentários sobre o que pensou e escreveu, levantar questionamentos e identificar aspectos positivos.
- Questionar se o resultado final seria o mesmo sem as intervenções que foram feitas.
- Pedir que a professora compare esta atividade com a anterior. Percebi que ela notou uma evolução, quando disse, em outro momento: *"Desta vez, achei o conteúdo mais difícil do que o da outra atividade, porém senti mais aprendizagem dos meus alunos. Entendi que a intervenção pode ser feita sem dar muito a resposta para eles, e assim ajudá-los a pensar, e não pensar por eles"*.
- Analisar a tabulação que ela fez das estratégias utilizadas pelos alunos em cada aula e levá-la a pensar na evolução delas a partir das intervenções realizadas.
- Comparar a evolução das estratégias dos alunos e o quanto a construção do conceito, o registro, ajudou na etapa seguinte.
- Selecionar no seu planejamento de cada etapa (que ela fez separada e detalhadamente) quais intervenções previstas que mais ajudaram os alunos no desenvolvimento da atividade seguinte e quais avanços cada uma dessas intervenções permitiram.
- Pensei em selecionar um texto que trate exatamente desta questão: o papel das intervenções do professor (mas preciso selecionar este texto com calma, pois não deu tempo esta semana).
- Pensei também em organizar tudo isto numa apresentação em PowerPoint que servirá de apoio no momento da nossa discussão.

Depois de ter realizado a devolutiva com o professor cuja atuação você observou, registre como foi essa troca.

- a) Quais aspectos positivos observados você apontou ao professor?

Apontei o papel da professora nas intervenções e o quanto isto ajudou os alunos a compreender as etapas seguintes, a consigna que detalha as próximas etapas e as tabulações que fez de cada etapa, enfatizando o quanto isto ajudou-a avaliar o que foi feito e pensar nas próximas ações.

b) Apontou algum aspecto que precisa ser melhorado? Qual?

Desta vez não discuti problemas, pois a aula que observei foi bem produtiva.

c) Um elemento que contribui para construir uma relação de parceria com o professor é a escuta. Promover a escuta é deixá-lo à vontade para comentar a sua opinião sobre a aula, as dificuldades pelas quais passou e os pontos que considerou relevantes. Como isso aconteceu no momento de sua devolutiva? Quais foram os aspectos levantados pelo professor?

Escutei a professora o tempo todo: no momento do planejamento, da aplicação e da realização dos registros.

Uma das falas que marcou muito num dos momentos de escuta foi: *"Estou há tanto tempo na formação e só agora entendi que posso fazer intervenções, mesmo com atividade diagnóstica. O que não posso fazer é dar informação para os alunos e evitar que pensem"*.

**Ao final deste trabalho, gostaria agora de observar uma aula em que a professora realize intervenções em grupos, no sentido de fazer os alunos interagirem e ajudarem os colegas a avançar no conteúdo. Qual será o papel dela? Como vai conduzir as intervenções? Que critérios usa para organização dos alunos? Que intervenções realizará?**