

J. E. Gen. Flores da Cunha

Didática da Matemática

Data: 24-5-1965

Coordenadora da disciplina: V  
O.B.X.

Assunto: Observações no 3º ano

Professora Observadora:

Edy Pereira Schneider

Meu entusiasmo pelo material de Cuisenaire aumentou ao observar a classe de 3º ano. É admirável o que as crianças conseguem fazer e descobrir ao lidar com este material. Equivalências, relações elas descobrem com a maior facilidade.

O jogo livre no 3º ano, consiste quase que somente no preparar as barras para o jogo dirigido. Há porém a hora das descobertas, onde a criança prova como o estudo foi significativo e demonstram como aprenderam, no verdadeiro sentido da palavra.

Fiz 4 observações no 3º ano. Anotarei aqui o que mais me chamou a atenção em cada uma:

A minha 1ª observação foi a de nº 2, pois minha colega fez a 1ª.

Observação nº 2:

Fracção até 20.

A professora avisou-me antes, que iria fazer uma



2.  
recapitulação, pois que no ano anterior (2º ano) eles já haviam trabalhado com frações.

As crianças agruparam-se, mas trabalhavam individualmente. Os grupos foram organizados para o uso das barras.

Começaram a trabalhar com a barra 6, descobrindo todas as formações possíveis dentro da barra 6 com barras iguais, chamando a essas formações de esquemas.

Depois de descobrirem as frações possíveis dentro do esquema 6, chegaram também às equivalências, como:  $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$  etc.

Observação: Parte importante aquela em que os alunos faziam perguntas uns aos outros, com desembaraco e acertadamente. Exs.:

Um aluno perguntou:

- Quantas barras 9 cabem no 18?
- Duas, respondeu o colega

Outras perguntas

- Dois terços de 18 quanto é?
- Que parte é o três do 18?
- Por que?

A uma certa altura do trabalho a prof. pediu para trabalharem em grupo, pois quanto maior o esquema, menor era o recurso das barras. Assim uns auxiliavam os outros e faziam os esquemas em conjunto.

Durante o trabalho foi salientada a equivalência do inteiro com a fração e o uso dos "avós".



A hora das descobertas fez parte do tema para casa.  
Nota: Procurar na observação nº 2 o tema de casa, que é a aplicação da aula dada.

### Observação nº 3

Os números maiores que 20.

(sempre com a barra 10)

O trabalho foi feito em grupo, para que pudessem trabalhar com as barras 10, que são em menor número.

Chamei-me atenção, quando da divisão dos grupos, o seguinte diálogo da professora com os alunos:

- Por que será que nós sempre fazemos grupos de 3 e hoje fizemos de 4? Por que deu exatamente 4 grupos de 4?

Um aluno respondeu:

- Porque somos 17 e hoje, faltando um, ficou 16 e 16 dividido por 4 é 4.

Outro disse:

- Porque  $4 \times 4$  é 16.

A professora começou o trabalho falando:

- Hoje as barras 10 vão governar nosso trabalho.

As crianças formaram diversos esquemas com as barras, em forma de trem, ponta a ponta, descobrindo a multiplicação por 10. Passaram depois a descobrir como podiam escrever em expressões numéricas os diversos trens formados, sempre aparecendo o 10.



4  
Uma variação do trabalho nestes jogos feitos:

Um aluno foi ao quadro, escrevia um número maior que 10 e fazia perguntas aos colegas, registrando as respostas no quadro.

Na "hora das descobertas" o trabalho foi m<sup>t</sup> bom, por parte dos alunos. Registrou algumas. (Ver observações)

### Observação n<sup>o</sup> 5

#### Função do multiplicador

Nesta aula a professora encaminhou os jogos para a representação da multiplicação com cruzes feitas de barras e que a barra de cima representa o multiplicador. Assim, por exemplo, se a criança formasse a cruz com as barras 6 e 8, sendo 6 a de cima, ela leria  $6 \times 8 = 48$ .  
(Ver na observação como foram feitos estes jogos)

### Observação n<sup>o</sup> 6

Os trabalhos deste dia foram continuação do dia anterior: Aplicações das cruzes na multiplicação, salientando que quanto menor o número, tanto maior o número de côres nas cruzes que o representam e vice-versa. (Exemplificar)

### Observação n<sup>o</sup> 8

#### Atividades com frações

A professora escreveu uns exercícios no quadro, para serem executados com as barras. Houve uma ordem inversa na execução dos trabalhos. (Exemplificar)

AP

10/08/80