

Vera Lucia P. da Silva

Instituto de Educação Gen. Flores da Cunha - 2º Grau

MB

1982

20.5.82

### Atividades de Avaliação

1. Cita as condições básicas para formar conjuntos com sentido matemático.

2. Numa situação de classe a profª conversa com as crianças: - "Hoje nós vamos pensar e formar conjuntos. Eu vou pensar no conj das crianças desta sala que estão de calças compridas"

(solicita que as crianças venham para dentro da linha fechada, colocada no chão e lança perguntas para explorar a atividade)

Analisando este procedimento de profª responde:

- Qual o conjunto Universo?
- O conj. foi formado por extensão ou por compreensão?
- Qual o objetivo que está implícito na situação?
- Lista no mínimo três conteúdos que estão sendo trabalhados.

3. Pensando numa turma de 2ª série cria uma situação de classe para explorar a formação de conjuntos por extensão.

4. Utilizando os blocos lógicos como conj. Universo descreve uma situação ou atividade onde possa explorar com os alunos a noção de conj. Vazio e conj. Unitário.

5. Além do jogo livre, que outros jogos podemos realizar com um material estruturado?

6. Qual o objetivo de formar montes com material estruturado?



7. Quando a professora realiza o jogo do Amigo Secreto e o registra no quadro seu objetivo principal é:

- movimentar as crianças
- encontrar uma maneira de representar relações
- formular o conceito de nº cardinal
- explorar as relações de equivalência

8. Cite um jogo que leve as crianças à propriedade reflexiva e explique por que. Faça também uma representação do mesmo.

9. As relações de ordem e equivalência estão diretamente ligadas aos aspectos cardinais e ordinais do nº.

Numere a 2ª coluna de acordo com a 1ª:

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| (1) relação de equivalência | (2) lei ... ter um elemento a mais que...  |
| (2) relação de ordem        | (1) conduz a noção de cardinalidade        |
|                             | (1) lei ... ter tantos elementos quanto... |
|                             | (2) conduz a noção de ordinalidade         |

10. Para que a criança compreenda o conceito de nº cardinal é necessário que ela

- estabeleça classes de equivalência
- estabeleça relações
- classifique objetos
- compare elementos

Dê exemplo de uma atividade que oportunize esta experiência.

11. Cite três situações de sala de aula onde a professora possa explorar o correspondência Termo a Termo.

12. Descreva uma atividade para treinar o traçado dos símbolos numéricos.



Instituto de Educação Gen. Flores da Cunha.

Curso de Matemática

Aluna: Vera Lucia P. da Silva Maior/82

Atividades de Avaliação

1. Das condições básicas para formar conjuntos são:

- \* determinar o conjunto Universo
- \* ter atributos bem definidos
- \* alguém criar o conjunto.

9

2. a) O conjunto Universo são os alunos da sala de aula citada.

b) O conjunto foi formado por compreensão.

c) O objetivo que está implícito na situação é o de formar um conjunto de crianças da sala que estão de calças compridas.

d) Conteúdos que estão sendo trabalhados:  
• atributos 9 • topologia 9 • simbologia ✓

3. Pedir um conjunto de meninos e meninas que não tenham nada em comum.

4. Distribuir a cada criança uma peça do conjunto de blocos lógicos, tendo o cuidado para que nenhuma criança fique com peças  $\square$  e apenas uma criança



fique com um  $\Delta$ . através de perguntas da G professora e respostas dos alunos fazê-los observar que nenhuma criança possui peças  $\square$  (conj. vazia) e apenas uma possui um  $\Delta$  (conj. unitário).

5. Além do jogo livre podemos realizar: montes, filas, pilhas e matriz. G

6. Dado que o objetivo de formar montes com material estruturado é o de dar atenção especial à funções bijetora. ✓

7. ... encontrar uma maneira de representar G relações...

8. Bolas e fitas: cada criança recebe uma fita de uma cor: azul, amarelo - e apenas uma criança receberá uma fita vermelha. Será dada a ordem que só podem jogar a bola para quem tem a mesma cor de fita!... que o seu coleguinha. A criança que receber a fita vermelha não poderá jogar a bola para outro colega.

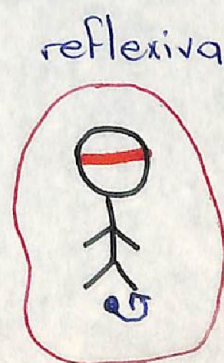
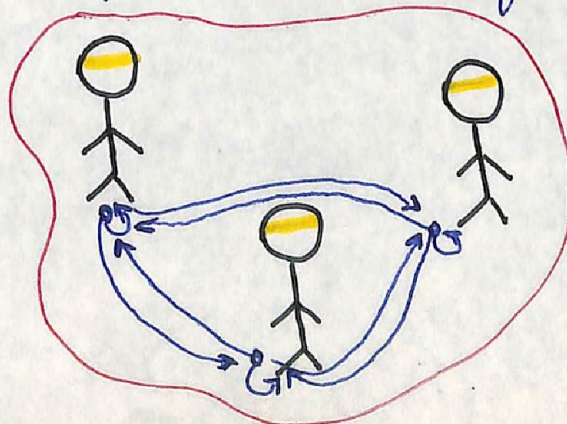
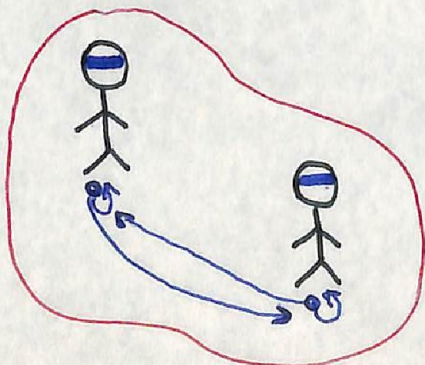
Perguntar: - para quem os de fita azul vão jogar?

- para quem os de fita amarelo vão jogar?

- para quem o de fita vermelha vai jogar?

- por que ...

- os de fita amarela não podem jogar para si mesmo? Porque? E os de fita azul?... G





9. Folha mimeografada. G

10. Idem ao número 9. G

Exemplo: distribuir um número variado de objetos para que cada aluno forme um conjunto (cuidar para que não ocorra mais de três alunos com conjuntos de mesma quantidade de elementos).

□□ \* ⚬ ...

Pedir que as crianças correspondam para cada elemento um pino de encaixe. Cada criança pegará na caixa tantos pinos quanto sejam os elementos do seu conjunto e deverá colocá-los encaixados ao lado do conjunto.

11. Correspondência termo a termo:

- \* distribuição da folhinha de tema de casa;
- \* distribuição da merenda da escola;
- \* distribuição da caixa de pintura. G

12. Traçado dos símbolos numéricos:

\* A professora, de costas para os alunos, traçará, no ar, um numeral e após as crianças deverão fazer o mesmo seguindo seus movimentos.

\* Traçar no chão, com giz colorido, os numerais com flechas indicando o caminho a seguir, e, as crianças uma a uma deverão caminhar em cima do traçado.

G