

Curso: Normal

D.C.P. 2º semestre de 1962

Grupo: 243

Unidade: DIREÇÃO DA APRENDIZAGEM EM MATEMÁTICA NOS 3º, 4º e 5º anos

Professôra: MARIA LYGIA BORBA DOS SANTOS CHAVES



Plano de Trabalho

"A direção da Aprendizagem repousa na Significação, isto é, a aprendizagem é a busca e a descoberta de significações".

"Aprendizagem é compreensão. Aprendizagem é procura, pesquisa e chegada a um ponto, culmina em saber-se que algo foi descoberto, que as interrelações foram apreendidas - um senso de que "isto é isto".

I - Objetivos:

1. Levar a aluna do Curso a valorizar a Matemática como um conhecimento necessário para a formação do indivíduo; maior ajustamento ao meio em que vive e maior controle desse meio.

2. Proporcionar à aluna o estudo das técnicas, processos e materiais de ensino mais adequados para levar o aluno a uma aprendizagem significativa e com compreensão.

3. Proporcionar à aluna - o conhecimento do Material de Cuisenaire-Gattegno específico para o estudo da Matemática pelas suas relações.

4. Lavar a aluna a uma atitude científica em face do problema ensino-aprendizagem - a uma atitude de auto-crítica para o aperfeiçoamento do seu trabalho.

II - Conteúdo:

1. Iniciação do Ensino da Aritmética na Escola Primária:

- a) pela contagem
- b) pelas relações matemáticas

2. Objetivos do Ensino da Aritmética na Escola Primária.

3. Materiais utilizados na aprendizagem da Aritmética na

Escola Primária:

dinâmicos - estáticos

4. O material de Cuisenaire - Estudo das barras coloridas

5. Planejamento de aulas de Matemática.

6. Aritmética qualitativa com as barras coloridas - material de Cuisenaire

- a) Plano de estudo para a iniciação:

- 1 - Jogos livres e organizados
- 2 - Introdução dos números de 1 a 10
- b) Operações fundamentais: adição, subtração, multiplicação e divisão.
- c) Frações ordinárias: fração como operador
- d) Medidas de perímetro, área e volume.
7. Aritmética a partir da montagem:
  - a) Fração ordinária  
Conceito de fração como operador  
Notação, vocabulário técnico  
Operações com frações: adição, subtração, multiplicação e divisão.



- Materiais utilizados - estudo dos mesmos
- b) Número decimal
    1. Como extensão do conceito de números inteiros
    2. Como fração decimal
    3. Operações com números decimais
  8. Sistema legal de Unidades de Medidas.  
A medida na vida diária. As medidas, digo, as unidades de medida e as exigências da civilização.  
Conceito de unidade de medida  
Estudo das unidades de: comprimento, massa, capacidade, área, volume e tempo.  
Notação e escrita dos símbolos
  9. Geometria  
Avaliação do perímetro, área e volume.
  10. Problemas. Caracterização de problemas.

### III. Atividades:

1. Levantamento das dificuldades encontradas na aprendizagem própria e na direção da aprendizagem como estagiária.
2. Estudo e discussão dessas dificuldades.
3. Planejamento de trabalho para o semestre.
4. Observação em classes da Escola Primária Anexa ao Instituto de Educação.
5. Prática com material de Cuisenaire para conhecê-lo e descobrir suas aplicações.
6. Estudo em grupo de assuntos apresentados em aula.
7. Apresentação das conclusões dos estudos.
8. Leitura e pesquisa sobre os assuntos estudados.
9. Visita ao Laboratório de Matemática para estudo de materiais.

### IV - Bibliografia:

- La Matemática y su Enseñaza Actual - Puig Adam



- Números em cores -  
Aritmética significativa - Gattegno
  - Les nombres en couleurs - Cuisenaire Gattegno
  - Matemática dinâmica com números em cores - Waldecyr C. de Araújo Pereira
  - Sugestões para programas em curso de aperfeiçoamento de Prof. Primários - Odila Barros Xavier
  - Making Arithmetic Meaningful - Brueckner e Grossnickle
  - Trabalhos de alunas do Curso de Supervisão.
  - The New Thinking with Numbers - nº 3 e 4 - Grossnickle
  - Arithmetic We Need - Buswell, Brownell
- Irene Sauble

*Porto Alegre,*  
*Maria Lygia Borba dos Santos Chaves*

---

Maria Lygia Borba dos Santos Chaves