

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO OLAVO BILAC  
- ESCOLA ESTADUAL DE 1º E 2º GRAUS  
PORTARIA REORGANIZAÇÃO Nº 24.359  
DE 12.11.79 D.O. DE 19.11.79  
SANTA MARIA — RIO GRANDE DO SUL

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO OLAVO BILAC  
- Escola Estadual de 1º e 2º Graus



SERVICO DE COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA

PROJETO 1

PROJETO DE CRIAÇÃO DO LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA  
DO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO OLAVO BILAC

ELABORADO POR:

Ines Bortolotto Almeida.

COLABORAÇÃO:

Janice de Souza Kazmierczak

Coordenadora do Laboratório de Matemática do I.E.Gen.Flores da Cunha - Escola Estadual de 1º e 2º Graus - Porto Alegre

1 - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

1.1. ESPÉCIE: Projeto de Criação de um Laboratório de Matemática  
no Instituto de Educação Olavo Bilac.

1.2. PLANEJAMENTO:

Professora Ines Bortolotto Almeida

1.3. SUPERVISÃO:

Coordenação Pedagógica Geral da Escola.

1.4. APROVAÇÃO:

Direção da Escola

Coordenação Pedagógica Geral

1.5. EXECUÇÃO:

Direção da Escola

Coordenação Pedagógica

Professora Ines Bortolotto Almeida

1.6. DURAÇÃO:

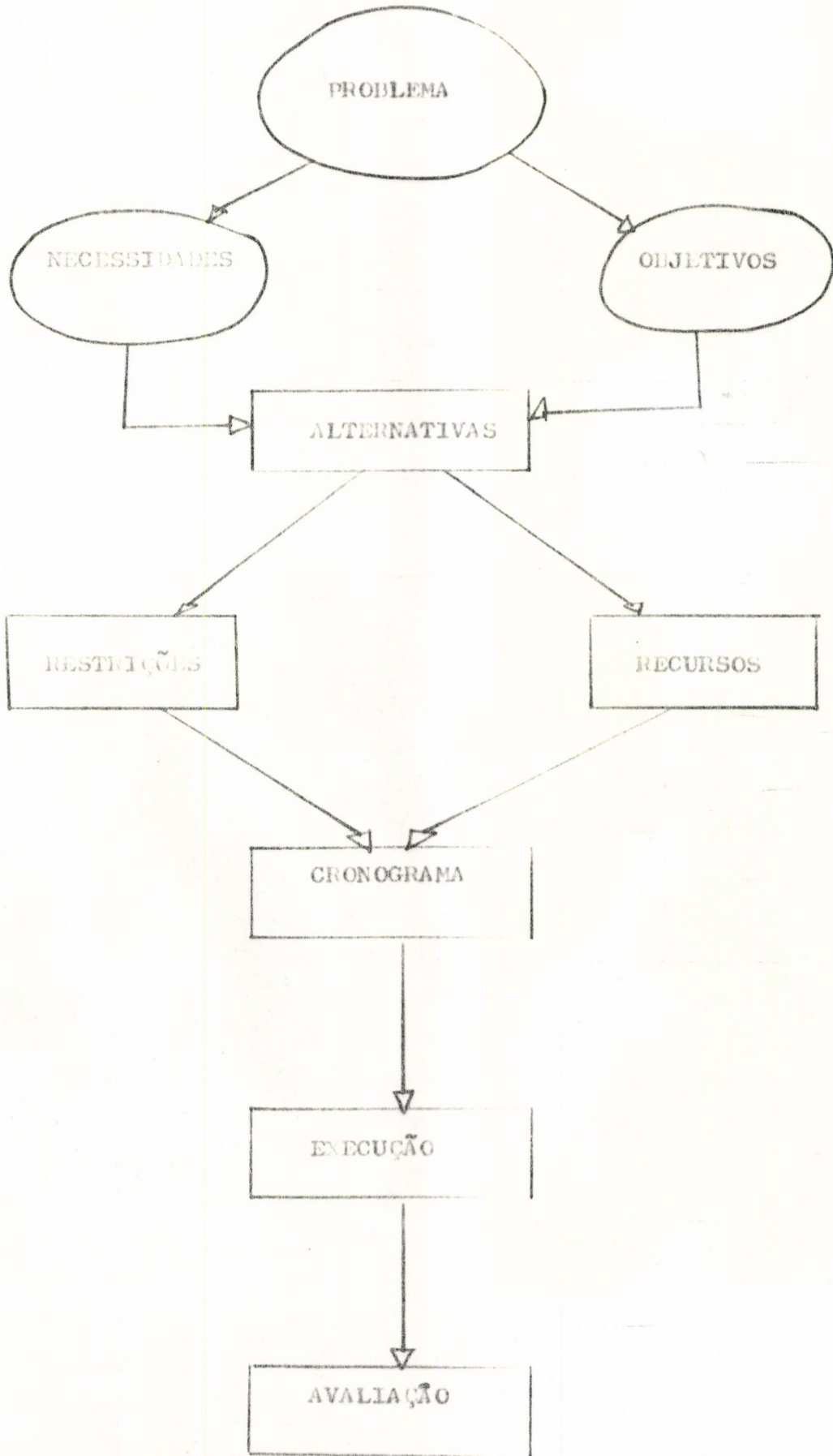
ELABORAÇÃO: 09/03/80 a 30/04/80

EXECUÇÃO: 02/05/80 a 31/05/80

1.7. ABRANGÊNCIA:

Professores e alunos do Jardim de Infância e de 1º e 2º Graus.

ESTRUTURA DO PROJETO



## II - PROBLEMA

Como montar um Laboratório de Matemática no I. E. O. B.

## III - NECESSIDADES

- Montagem do Laboratório de Matemática do I. E. O. B.
- ♦ Levantamento dos recursos da Escola:
  - . materiais didáticos
  - . livros
  - . sala
  - . mobiliário
  - . professores com formação específica
- Conhecimento de outro Laboratório já montado.
- Conhecimento de bibliografia específica.
- Conhecimento de materiais didáticos específicos.
- Compra de livros e materiais.
- Conhecimento de metodologias existentes para o ensino-aprendizagem de Matemática.

## IV - OBJETIVOS

- Criar o Laboratório de Matemática no I.E.O.B.
- Obter recursos para montar o Laboratório.
- Coletar informações relativas à organização do Laboratório.
- Ampliar o acervo da Escola com relação a materiais e bibliografia específica para o ensino-aprendizagem da Matemática.
- Estudar novas metodologias para o ensino-aprendizagem de Matemática.

## V - RESTRIÇÕES

- Poucos recursos materiais existentes na Escola

## VI - ALTERNATIVAS

- Visitar o CENIPA para coleta de informações.
- Adquirir materiais sugeridos pelo CENIPA.
- Verificar os materiais existentes na Escola que estão relacionados com a Matemática.
- Estudo do material específico.
- Estagiar no Laboratório de Matemática do I.E.Gen. Flores da Cunha em Porto Alegre.

- Estudar Materiais coletados no Estágio.
- Selecionar Materiais e livros a serem adquiridos.
- Reunir os professores para solicitar sugestões.

## VII - EXECUÇÃO

### RECURSOS:

Humanos: . Supervisora do S.C.P.

Coordenadores Pedagógicos

Coordenadora do Laboratório de Matemática

Professores da Escola.

### Organizacionais, Institucionais e Materiais:

#### - Materiais existentes:

- . Caixas de Blocos Lógicos pequenos de plástico - 3
- . Caixas de Blocos Lógicos pequenos de madeira - 6
- . Caixas de Blocos Lógicos grandes de madeira - 1
- . Caixa de Material Multibase Colorido . . . . . - 1
- . Geoplanos. . . . . - 2
- . Caixas de Material Cuisinaire . . . . . - 4
- . Caixa de Material para Potências - base 2 ... - 3
- . Caixa de Material para Potências - base 3..... - 3
- . Caixa de Material para Potências - base 4..... - 3
- . Caixa para Sistema e operação multiplicação... - 2
- . Caixa de material Trimath . . . . . - 1
- . Caixa de Cubos para montar. . . . . - 4
- . Caixa de material Tangram . . . . . - 2
- . Materiais estruturados - matrizes..... - 12

#### - Livros existentes:

- . Kothe, Siegfried - Pensar é Divertido , Editora Herder  
São Paulo -1970
- . Del Valle, Magdalena - Meu Livro de Matemática, Vol. I  
Livraria José Olympio Editora, Rio - 1970
- . D'Augustine, Charles H. - Métodos Modernos para o Ensino da Matemática
- . Liberman, Manhúcia Perelberg - Curso Moderno de Matemática para o Ensino de 1º Grau , Volumes 1,2,3 e 4 com o respectivo Guia do Professor, Companhia Editora Nacional - São Paulo - 1979

#### - Livros emprestados:

- . Campos, Ely Machado - Noções Básicas sobre conjuntos e Números , Edições Tabajara - 1971
- . Grossi, Esther Pillar e Colaboradoras, Matemática na 1ª Série - 1º Grau , Planus- Artes Gráficas Ltda ,  
Porto Alegre , 1976

- . Dienes, Z. P. e E.W. Golding , Primeiros Passos em Matemática  
- Vol.1 , Lógica e Jogos Lógicos - Editora Herder,  
São Paulo - 1969
- . \_\_\_\_\_ , Primeiros Passos em Matemática  
Vol.2 - Conjuntos, Números e Potências - Editora  
Herder - São Paulo, 1969
- . \_\_\_\_\_ , Primeiros Passos em Matemática  
Vol 3 , Exploração do Espaço - Editora Herder ,  
São Paulo - 1969
- . Albuquerque, Irene de , Metodologia da Matemática

- Materiais coletados durante o Estágio no Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha em Porto Alegre.

- . Picard, Nicole , Journal de Mathématique I. 6.E.2 - Commentaires pour le Maître - Tradução de Maria Feijó Monteiro.

. \_\_\_\_\_ , À la conquête du nombre - Schémas II - Fichas

- . Narquez, Angel Diego , La Enseñanza de las Matemáticas por el Método de los Números en color - O Método Cuisinaiere - Editorial El Ateneo , Buenos Aires

. Subsídios sobre:

- Adição, subtração, multiplicação e divisão dos números naturais. - Sistema de numeração decimal.
- As seis etapas do processo de ensino- aprendizagem em Matemática segundo Z.P. Dienes.
- Um estudo de uma relação de ordem de acordo com as seis etapas do processo ensino- aprendizagem em Matemática segundo Z. P. Dienes.
- Sugestões de atividades sobre Topologia para as primeiras séries.

- Materiais a serem adquiridos ou confeccionados

Caixas de Blocos Lógicos

Domínio dos fatos fundamentais das quatro operações.

Jogos de Lingo envolvendo os fatos fundamentais das operações  
Sacinhos de tecido para serem utilizados nas noções de dezena, centena, unidades, etc.

Cartazes para serem utilizados nas noções de conjuntos e operações com conjuntos.

Fichas para contagem.

Balança invicta educacional

Livros na ocasião em que forem encontrados e de acordo com relação trazida de Porto Alegre.

## VIII - ATIVIDADES

- Visita ao GLENPA para obter sugestões.
- Aquisição de materiais.
- ↳ Leitura de livros.
- Contato com o Laboratório de Matemática do I.E.Gen. Flores da Cunha para ver a possibilidade de um estágio.
- Estágio no Laboratório de Matemática
  - : Observação da estrutura e funcionamento do mesmo.
  - : Leitura da documentação.
  - : Análise dos planos de laboratório
  - : Observação e participação das atividades realizadas no Laboratório durante uma semana.
  - : Listagem de material didático e bibliografia específica.
  - : Coleta de sugestões.
- Estudo do material reunido no Laboratório de Matemática durante o estágio.
- Levantamento de sugestões.
- Relatório do estágio
- Organização do Laboratório.

### - ORGANIZAÇÃO:

- Dos dados coletados através das informações e orientações recebidas.
- Do relatório do Estágio.
- Das leituras realizadas.
- Dos livros e materiais disponíveis ou a serem adquiridos.

## IX - AVALIAÇÃO

A avaliação será feita através dos relatórios apresentados e da análise das condições do ambiente do Laboratório montado, dos materiais e livros adquiridos, do atendimento as necessidades dos alunos e professores do Instituto de Educação Olavo Bilac.

## X - AVALIAÇÃO E CONTROLE

- Avaliar, durante a execução do projeto, se as alternativas foram as que melhor atenderam as necessidades.
- Avaliar, constantemente os resultados obtidos, comparando-os com os objetivos propostos.
- Avaliar, através da análise das etapas do processo e da crítica construtiva das mesmas.

- Avaliar, usando entre outros, quando for necessário, os caminhos, abaixo relacionados, e de acordo com o problema:

- a) fixar prazos para a execução das tarefas.
- b) elaborar relatórios para maior controle da execução dos trabalhos.
- c) realizar planos específicos para as tarefas.
- d) localizar os desvios e indicar possíveis causas.
- e) Indicar possíveis soluções para os problemas surgidos.



CRONOGRAMA

ATIVIDADES	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO
- Coleta de dados.....	3, 4 e 5			
- Visita ao GEMTA ;.....	7			
- Aquisições de materiais .....	7 e 8			
- Leitura e organização de programas, levantamento de materiais e livros existentes na escola .....	10 e 24			
- Estudo e elaboração de um subsídio sobre a introdução no Jardim de Infância da Lógica através de jogos com os Blocos Lógicos .....		7 a 11 23 a 25		
- Elaboração do Plano de Ação para o Estágio a ser realizado no I.E.Gen. Flores da Cunha ...	31	1º e 2		
- Contato com o I.E. Gen. Flores da Cunha.....		1º		
- Estágio no Laboratório de Matemática do I.E. Gen. Flores da Cunha em Porto Alegre.....		14 a 18		
- Estudo do material reunido no Estágio.....		22 a 30		
- Relatório do Estágio.....			02 a 06	
- Organização do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação Clavo Bilac .....			07 a 31	

*Arquivado em 10/07/53*  
*W. M. S.*