



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
 INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS
 CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - E. SANTO
 AV. FLORENTINO AVIDOS, 514 - 8.º ANDAR - TEL. 2 6420

000138

CEBPE
 CENTRO PEDAGÓGICO
 24 JANEIRO
 Nº 104/68

Of. CAV/10/68

Vitória, 11 de janeiro de 1968.

A. S. Elza Rodrigues
 24.1.68

Senhor Diretor,

Temos o prazer de encaminhar, para a apreciação de V.Sa., o Relatório Anual deste Centro referente a 1967.

Nesta oportunidade, renovamos os nossos protestos de estima e consideração.

Lea Gomes Brasil
 LEA GOMES BRASIL
 Chefe do CAVitória

A Secretaria
 16.1.68

Ilmo. Sr.
 Prof. Carlos Correa Mascaro
 DD. Diretor do INEP
 Ministério da Educação e Cultura - 10º andar
 Caixa Postal 1669 - ZC 00
 RIO DE JANEIRO - GB

Ao CEBPE - Prof. Elza Rodrigues Mant...
Adm.
 17.1.68



...falar NÃO é bastante

...USE RECURSOS AUDIOVISUAIS.

RELATÓRIO ANUAL

1967

CA - VITÓRIA

ADMINISTRAÇÃO

- MARIA STELLA DE SOUZA - Oficial de Administração
- MARIA JOSÉ GRANHIN CAVALCANTI - Datilógrafo
- ELZA DE OLIVEIRA FERNANDES - Servente
- AMILTON RIBEIRO - Mensageiro



No período compreendido entre 1º de janeiro a 31 de dezembro de 1967 o CAVitória teve seus trabalhos realizados de acôrdo com o que relatamos:-

I - Visitas	10
Entrevistas	1

II - SEÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO

a) Organização dos arquivos para 1967

Pagamentos

Balancetes mensais (internos)

Prestação de contas

Conferência de material

Aquisição de materiais diversos

Contrôle de entrada e saída de materiais

Arquivamento

Redação e datilografia dos trabalhos afetos à seção

Recepção e expedição de correspondência

Anotação em ficha de dados referentes a funcionários

Informações em processos

Tabelas de salários

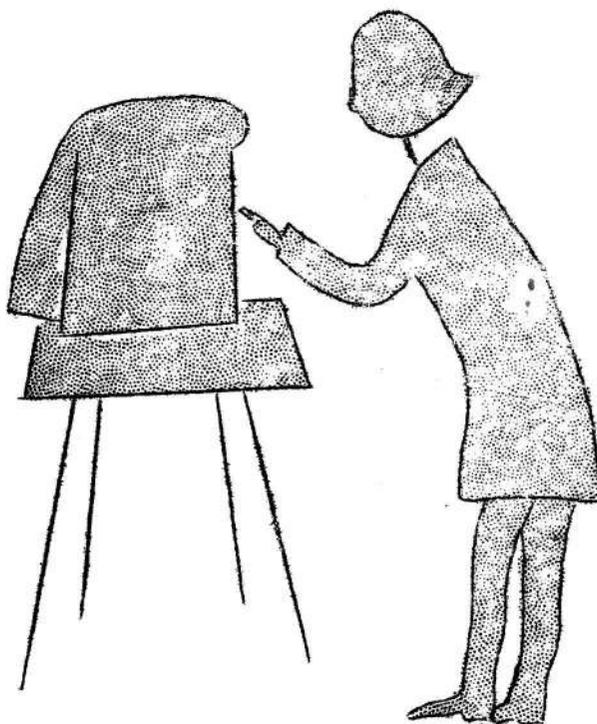
Plano de Trabalho e orçamento para o Triênio 1968/1970
(Equipe)

Atendimento ao público para informações

b) Ofícios expedidos	222
Telegramas	46
Recibos	168
Declarações	4
Atestados	11
Requisição de licença	8
Circular	2
Encadernação de guias de narração	542
Relatórios	8
Datilografia em geral	252 fls.
" " stencil.....	89 "
" de guias de narração em 2 vias ..	276 "

TREINAMENTO

- HÉLCIA CARVALHO DO NASCIMENTO - Assistente de Educação
- MARIA MARTINA ZANOTTI - Assistente de Educação
- AUGUSTO KOHLS FILHO - Compositor
- LUIZ LEOPOLDINO DA SILVA - Operador Cinematográfico



III - SEÇÃO DE PRODUÇÃO e TREINAMENTO

Além do atendimento aos professores e professorandas para orientação pedagógica, a Seção de Produção e Treinamento realizou:-

a) - Cursos:

Comunicação e Recursos Audiovisuais	7
Curso de Arte Infantil	1
Professores treinados	185

b) -

Palestras	5
Publicações	12
Apostilhas	9
Avaliação de Diafilmes e séries de Diapositivos..	42
Tradução de guias de narração	10

c) - Empréstimo de Materiais

Diafilmes	946	
Diapositivos	196	séries
Reportagens das Revistas: "Manchete" e "O Cruzeiro"	36	
Suplemento da "Revista do Ensino"	40	
Revista: "Criança e Escola"	2	
Album seriado sobre Alimentação (ABCAR)	13	
Cartazes diversos	11	
Cineminha (estórias infantis)	3	
Gravuras montadas	78	
Fotografias de Vultos históricos	81	
Estórias p/ fantoches	7	
Folhetos diversos	15	
Livros	37	
Gravador de som	1	vez
Projeter sonoro	9	vêzes
Projeter fixo	33	"
Filmes	39	"

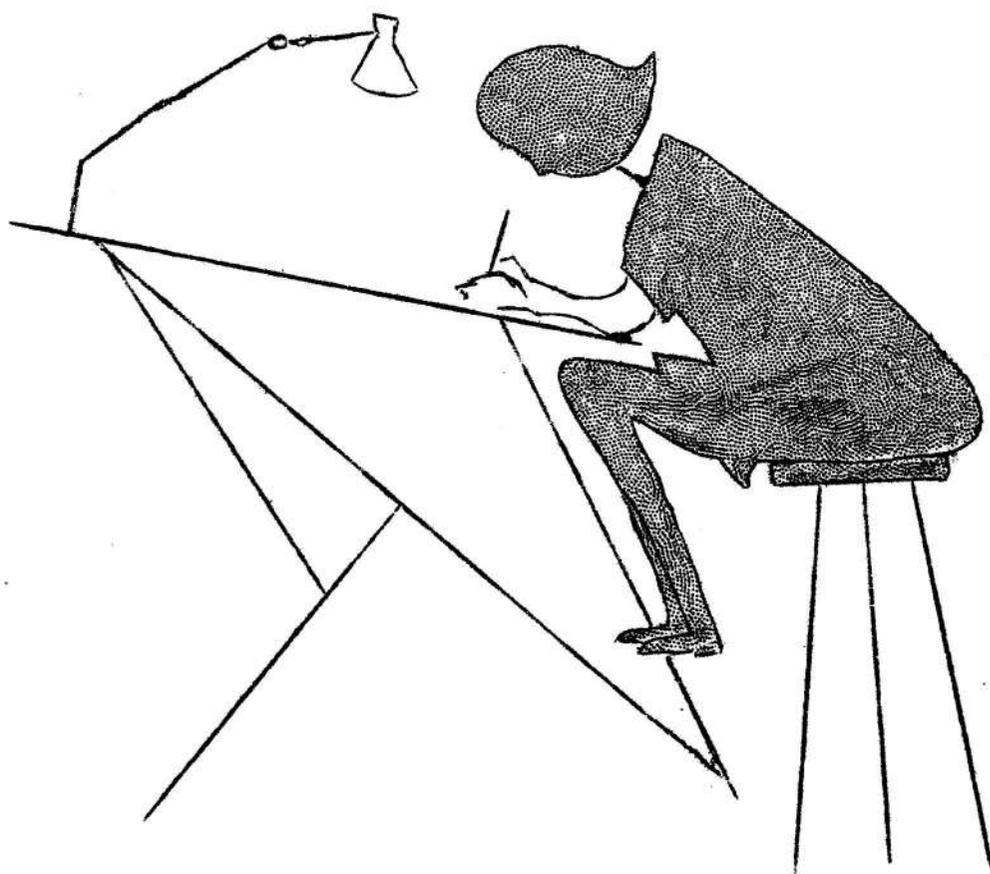
Obs: Quanto aos filmes emprestados contamos com o apoio da Embaixada Canadense, pois a filmoteca que possui o CAV é reduzida, sendo que a maioria dos filmes sem utilidade pedagógica.

IV - PROJEÇÃO

Utilização da Unidade Móvel	16	vêzes
Utilização do projetor opaco	470	"

ARTES GRÁFICAS

- LÉA GOMES BRASIL - Desenhista
- ILZA RIBEIRO MOLL - Desenhista



V - SETOR DE ARTES GRÁFICAS

Esta seção além de orientar tecnicamente o professorado que vem em busca de sugestões para confecção de:

- cartazes
- álbuns seriados
- murais e outros, confeccionou os seguintes materiais:-

Álbuns seriados	6
Material para flanelógrafo	8
"Lay-out" p/ Diapositivos (séries)	2
Murais para o CAV	6
Gráficos	20
Organograma	1
Cartazes	173
Cartões de Natal (Texturismo)	600
Desenho em policromo	49 fôlhas

Desenho em stencil:-

apostilhas	15 unidades
cartas circulares	7 "
provas	14 "
diversos	7 fôlhas

Contamos apenas com a impressão em mimeógrafo. As publicações impressas em multilith são feitas fora do CAV, o que dificulta o nosso trabalho, pois não contamos com verbas suficientes.

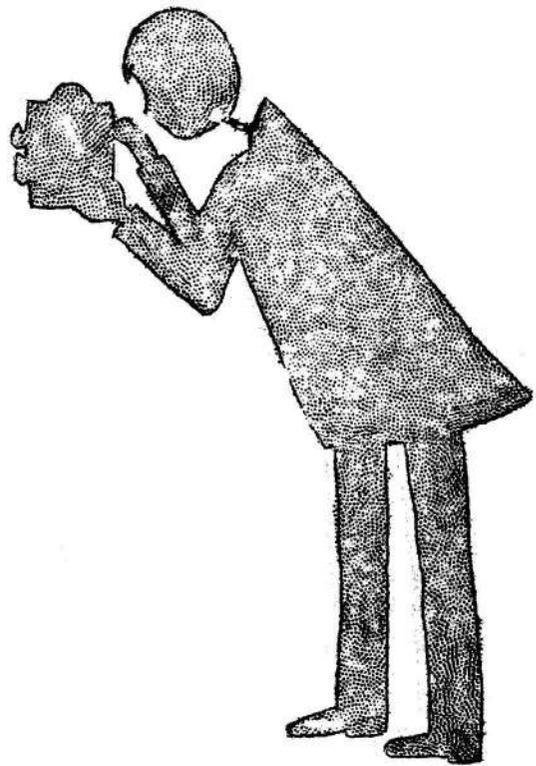
a) Mimeografia 84.874 fôlhas

b) Multilith:

1 - Geografia do Espírito Santo	1.000	exemplares
2 - Cartão de Natal	600	"
3 - Panfletos sobre:		
Cartaz	1.000	exemplares
Mural didático	1.000	"
Quadro de avisos	1.000	"
Recursos audiovisuais	1.000	"

SETOR FOTOGRAFICO

o. ACYR DA SILVA - Fotógrafo



VI - SETOR FOTOGRÁFICO

Confecção de Diapositivos 4.298 unidades
Fotografias 367 "

*** * * * ***

Deixamos de executar algumas atividades constantes do nosso Plano de Trabalho por não contarmos com pessoal suficiente, o que prejudica, grandemente, o bom andamento dos serviços, obrigando alguns funcionários a prestarem serviços extraordinários para que esta Unidade realizasse os Trabalhos acima citados.

Também, o atraso na remessa das verbas, foi outro fator negativo que obrigou-nos, diversas vezes, a suspender trabalhos já preparados para execução.

Mesmo assim, acreditamos ter cumprido nosso dever e esperamos, no ano que se inicia, ampliar as atividades deste Centro contando com o apoio e compreensão dos nossos dirigentes.

Vitória, 8 de janeiro de 1968.


LEÁ GOMES BRASIL
Chefe do CAVitória



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

D. J. e. C. - Centro Judiciário
de Vitória

DISTRIBUIÇÃO

Relatório
1º semestre - 1967

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Em cumprimento ao despacho do Sr. Diretor do INEP, apresente o relatório da visita ao Centro Audiovisual de Vitória, de 2 a 16 de maio de 1967.

O Centro Audiovisual de Vitória, está cumprindo a programação para 1967, conforme relatório em anexo. Além das atividades de rotina, o Centro realizou até a presente data, um Curso Intensivo de "Comunicação e Recursos Audiovisuais para Educadores" assim como produziu materiais audiovisuais para atender às solicitações do Centro e entidades educacionais.

Atividades previstas - Cursos planejados:

- a) destinado a Supervisoras de Ensino Primário, em Colatina (CREB);
- b) à Diretoria de Ensino Comercial em colaboração com Diretoras e Professoras da Escola de Aplicação;
- c) Contato com o Coordenador do Programa Intensivo da Mão de Obra Industrial, com objetivo de articulação do CAV na realização de cursos e programas audiovisuais;

Pessoal - Em vista das solicitações constantes que vem tendo o CAV, para que não haja prejuízo na qualidade do trabalho, há necessidade premente da ampliação do quadro de servidores, principalmente para fins de treinamento de cursos, sabendo-se que dos três funcionários de que o Centro dispõe, um está em vias de aposentadoria e outro em gozo de licença para tratamento de interêsses particulares. Torna-se necessária a oficialização do cargo de chefia do CAV.

Setor de Impressão - O Setor dispõe de dobradeira, grampeadora e guilhotina, faltando uma máquina impressora Multilith, para realização dos trabalhos de impressão que no momento vêm sendo dadas a fazer fora do Centro.

A Chefia da Seção, consulta sobre a possibilidade de venda das publicações do Centro, para cobertura das despesas com o material dispendido.

Faz-se necessária com urgência a minuta do contrato de locação de CAV para atualização dos aluguéis atrasados.

Solicita a remessa da Filmoteca INEP, traduzida no Serviço de Recursos Audiovisuais do Centro Regional de São Paulo e constando de 108 películas.

Cumprido esclarecer de que acôrdo com a atribuição que me foi dada pelo Sr. Coordenador realizei:

- 1) Palestra especializada sôbre "Recursos Audiovisuais aplicados à Psicologia" na Escola Normal do Estado e destinada a Professôras e Professorandas;
- 2) palestra realizada na Faculdade de Filosofia, para professôres de Psicologia, sôbre "A Comunicação em Psicologia";
- 3) apresentação e comentário do filme de psicologia "Dos dez aos doze" da Embaixada do Canadá, a professôres e alunos do Curso de Pedagogia da Faculdade de Filosofia;
- 4) apresentação e comentário de um Diafilme de Psicologia, da Creative Education, Inc.. Foi demonstrada a necessidade da produção de materiais congêneres, que atendam às necesssidades da Realidade educacional brasileira.

Cordialmente

Maria Helena Burnett Luitado da Silveira
Técnica de Educação
PAV - CBPE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS
CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - E. SANTO
AV. FLORENTINO AVIDOS, 514 - 8.º ANDAR - TEL. 54-20

Of. CAV/118/67

Vitória, 30 de junho de 1967.

Senhor Diretor,

002113 12-513

PROTUSLO

Temos o prazer de encaminhar, para a apreciação de V.Sa., o Relatório das Atividades dêste Centro referente ao período de 1º de janeiro a 15 de junho do corrente ano.

Nesta oportunidade, renovamos os nossos protestos de estima e alta consideração.

Lea Gomes Brasil
LEA GOMES BRASIL
Diretora do CAVitória

A. S. J. B. Mendonça
17.7.67
[assinatura]

Ilmo. Sr.
Prof. Carlos Correa Mascaro
DD. Diretor do INEP
Ministério da Educação e Cultura - 10º andar
RIO DE JANEIRO - GB

RELATÓRIO DAS ATIVIDADES DO CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA

PERÍODO DE 1º DE JANEIRO A 15 DE JUNHO DE 1967.

SEÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO

No período compreendido entre 1º de janeiro a 15 de junho de 1967, a Seção de Administração do CAV teve seus trabalhos realizados de acordo com o que relatamos-:

- 1 - Relatório do 2º semestre de 1966
 - Organização dos arquivos para 1967
 - Pagamentos
 - Balancetes mensais (internos)
 - Prestação de contas
 - Conferência de material
 - Aquisição de materiais diversos
 - Contrôle de entrada e saída de materiais
 - Arquivamento
 - Redação e datilografia dos trabalhos afetos à seção
 - Recepção e expedição de correspondência
 - Anotação em fichas de dados referentes a funcionários
 - Informações em processos
 - Tabelas de salários
 - Relatórios de cursos (datilografia)
 - Minuta de contrato
 - Entendimentos com a Secretaria de Educação e Cultura e Delegacia Fiscal - assuntos relacionados com servidores e CAV.

- 2 - Datilografia em stencil
 - 2 fôlhas - ficha de servidor (anexo 1)
 - 2 " - requisições (anexo 2)
 - 1 fôlha - ficha inscrição (anexo 3)
 - 3 fôlhas - apostilha de Comunicação
 - 2 " - apostilha de Modelos
 - 12 " - Unidade de trabalho sobre a colonização do solo espírito-santense - Grupo Central de Supervisores do Ensino.
 - 7 " - anexos da carta-circular nº 44
 - 3 " - circular para a Federação das Bandeirantes
 - 2 " - anexos da carta-circular nº 45
 - 16 " - relação de endereços.

185
185
370

3 - Datilografia de 185 guias de narração em duas vias
Encadernação de 370 guias de narração.

4 - Ofícios expedidos: 112
Telegramas: 14
Recibos: 62
Declarações: 4
Atestados: 2

SEÇÃO DE PRODUÇÃO E TREINAMENTO

Tendo o servidor Diaulas Moraes Motta entrado em licença para tratamento de saúde a partir de janeiro e desligado-se do CAV em 12 de maio, a Seção de Produção e Treinamento passou a contar, apenas, com três funcionários, sendo que um deles - Profa. Maria Martina Zanotti -, revesa com o Setor de Artes Gráficas e um outro - Augusto Kohls Filho-, encarregado do preparo de textos para boletim informativo, folhetos e panfletos.

Com isto, verifica-se que, somente, a Profa. Hércia Carvalho do Nascimento se dedica exclusivamente à seção, que, no período de que trata o presente relatório, teve seus trabalhos conforme vai relatado abaixo:-

a) CURSOS DE COMUNICAÇÃO E RECURSOS AUDIOVISUAIS

- 1- Para Técnicos Agrícolas, na Escola Agrícola de São João de Petrópolis, Município de Santa Teresa.
Período: 14 a 17/2/67.
- 2- Para Educadores em geral, no 2º andar dêste Centro (anexo 4)
Período: 4 a 28/4/67.

b) PALESTRA

Para o 2º ano da Escola de Educação Física da UFES, no dia 29/5/67.

c) PUBLICAÇÕES

1- Carta-circular:

Nº 43 - 500 exemplares (anexo 5)
Nº 44 - 500 " (anexo 6)
Nº 45 - 500 " (anexo 7)

2- Apostilhas:

Filme na Sala de Aula	(anexo 8)
Processo da Comunicação	(anexo 9)
Gráficos	(anexo 10)
Modelos	(anexo 11)
Flanelógrafo	(anexo 12)
Côres	(anexo 13)

3- Panfletos:

Recursos Audiovisuais	- 1000 exemplares	(anexo 14)
Quadro de Avisos	- 1000 "	(anexo 15)
Cartazes	- 1000 "	(anexo 16)
Mural Didático	- 1000 "	(anexo 17)

4- Pequena Geografia do Espírito Santo - 1000 exemplares (anexo 18)

d) DIAFILMES AVALIADOS

- 1 - O Sangue
- 2 - Charles Darwin
- 3 - Classificação das Plantas
- 4 - A Produção do Som na Linguagem Humana
- 5 - O Trabalho Indígena
- 6 - O Negro Brasileiro
- 7 - Classificação dos Animais
- 8 - Alice no País das Maravilhas
- 9 - História e Análise da Arquitetura
- 10- Higiene Mental da Criança.

e) TRADUÇÃO DE GUIAS DE NARRAÇÃO

- 1 - Influência da Água na Natureza
- 2 - Configuração da Litosfera.

f) EMPRÉSTIMO DE MATERIAIS

- 1 - Reportagens publicadas nas revistas "Manchete" e "O Cruzeiro":

Abertura dos Portos - França - Andes - Paraná - Acre - Rio de Janeiro - O Nordeste Brasileiro - New York - Pampas - Rio Grande do Sul - Santos:	1 vez
Rio São Francisco - Índios - Bahia:	2 vezes
Rio Antigo:	3 vezes
- 2 - Suplementos da "Revista do Ensino":

Nºs. 36, 94, 102, 100 e 59:	2 vezes
Nº 54:	3 vezes
Nºs. 40, 58, 99, 26 e 62:	1 vez
- 3 - Revista "Criança e Escola":

Nºs. 8 e 9:	1 vez
-------------	-------
- 4 - Álbuns seriados sobre alimentação:

Cartazes (6):	9 vezes
Cineminha com as histórias infantis: "O patinho feio" e "Os três porquinhos":	5 vezes
Projektor de 35 mm:	3 vezes
Gravuras montadas:	6 vezes
Fotografias de vultos históricos:	24
	59

História para fantoches:
Folhetos diversos:

5 - Livros:

Ciências na Escola Moderna	2 vezes
Teatrinho de Fantoches	4 "
Importância da Teoria na Educação	2 "
Preparando para a Leitura	2 "
As Crianças aprendem a ler	2 "
O que é o Jardim de Infância	2 "
Bandinha Rítmica	2 "
Recursos Audiovisuais na Educação	4 "
Ensinando à Criança	2 "
Seleção Literária	2 "
Aritmética	2 "
Processo da Comunicação	1 vez
Desenho Pedagógico	1 "
Desenhos 1º e 5º anos	1 "
História Geral	1 "
Livro de Lili	1 "
Anuário Estatístico	1 "
Educação dos Grupos	1 "
Enciclopédia Larousse - vol. 4	1 "

6 - Diafilmes e Diapositivos:

Janeiro	- Diafilmes: 31 - Séries de diapositivos: 6 Nº de assistentes: 1 439
Fevereiro	- Diafilmes: 113 - Séries de diapositivos: 6 Nº de assistentes: 605
Março	- Diafilmes: 61 - Séries de diapositivos: 14 Nº de assistentes: 3 502
Abril	- Diafilmes: 45 - Séries de diapositivos: 3 Nº de assistentes: 1 435
Maió	- Diafilmes: 91 - Séries de diapositivos: 12 Nº de assistentes: 2 302
Junho	- Diafilmes: 39 - Séries de diapositivos: 10 Nº de assistentes: 1 080 (até dia 15/6/67).

g) DIVERSOS

- Revisão do material de empréstimo
- Atualização do gráfico (mural) de ex-cursistas do CAV
- Revisão de guias de narração de diafilmes e diapositivos
- Revisão do arquivo de guias de narração
- Atualização da relação de endereços de ex-cursistas
- Levantamento de apostilhas para curso de abril
- Expedição da Pequena Geografia do Espírito Santo
- Organização de fichas dos cursistas de abril
- Expedição das cartas-circulares nºs. 43, 44 e 45
- Atendimento ao público para orientação, consultas e empréstimo.

SETOR DE ARTES GRÁFICAS

Para que este setor tenha bom andamento, a Diretora do CAV passou a confeccionar todos os "lay-outs", ficando, os desenhistas, com a tarefa de executar os trabalhos.

A profa. Maria Martina Zanotti, sempre que é necessário, empresta sua colaboração na realização dos serviços de Artes Gráficas, que, no período de 1º de janeiro a 15 de junho do corrente ano, teve o seguinte movimento:-

1 - ÁLBUNS SERIADOS

Quadro-Negro, Mural Didático e Cartaz - Reorganização Anestesia Local - Faculdade de Odontologia da UFES ✓

2 - MATERIAL PARA FLANELÓGRAFO

Estudos Sociais: "O tempo"
Estória: "O sapo e o boi"

3 - MATERIAL PARA DIAPOSITIVOS

"Lay-out" para a série: Mural Didático

4 - MATERIAL PARA QUADRO DE AVISOS E MURAL

Início das Aulas
Páscoa
Dia das Mães

5 - ORGANOGRAMA - Instituto Nacional da Previdência Social6 - DESENHO EM STENCIL

Ilustração em apostilhas: Fantoches, Filme na Sala de Aula, Modelos, Gráficos, Flanelógrafo e Processo da Comunicação, - CAV
Odontologia Preventiva e Interceptiva - Faculdade de Odontologia da UFES ✓
Biologia - Colégio Americano de Vitória.

Ilustração em cartas-circulares: n.ºs. 43, 44 e 45 - CAV

Centro Comunitário da Ilha de Sta. Maria - 1 carta

Ilustração em provas do Ginásio N.S. da Consolação

Mapa do Espírito Santo

Uniforme p/Colégio da Prefeitura do Município de Vila Velha

Gráfico - Pesquisa Sócio Econômico p/Faculdade de Ciências Econômicas da UFES

Capa-programa - Semana do Calouro - Diretório Central dos Estudantes da UFES.

7 - DESENHOS PARA PUBLICAÇÕES

Pequena Geografia do Espírito Santo

Panfletos: Recursos Audiovisuais, Quadro de Avisos, Mural Didático e Cartazes.

8 - CARTAZES

- Departamento de Educação e Cultura da UFES:
 - cartazes p/Semana de Cultura Americana
 - Lista de preços para material do MEC
- Escola de Educação Física da UFES:
 - divulgação: Encontro de Diretores de Esc. de Educação Física Escudos da Escola
- Diretório Central dos Estudantes da UFES:
 - Semana do Calouro
 - Páscoa Universitária
- Curso de Aperfeiçoamento de Profs. de Escola de Aplicação:
 - Estágios de Leitura
- Serviço Social Baroquial do Município da Serra:
 - Mapa da Província Eclesiástica do Espírito Santo e os 16 documentos do Concílio Vaticano II.

9 - DESENHOS PARA CLICHET

- Secretaria da Fazenda do Estado do Espírito Santo:
 - "Seus talões valem milhões"
- Escola de Educação Física da UFES:
 - planta baixa estilizada do futuro campus universitário
 - desenho simbolizando esportes p/cabeçalho de coluna no jornal "A Gazeta"
 - convite p/Encontro de Diretores de Escola de Educação Física.

10 - "LAY-OUT"

- Escudo (brasão) dos Estados do Brasil, para Ginásio e Escola Normal de Vila Velha.

11 - PAINEL

- Assessoria Odontológica dos Serviços Distritais - Estado do Espírito Santo:
 - Localização dos postos e sub-postos de saúde pública com respectivos gabinetes dentários.

MIMEOGRAFIA

CADES - apostilhas: Ciências	100	fôlhas
exercícios: Geografia e Português:	250	"
Grupo Escolar "Ofélia Escobar": teste p/1º ano	100	"
Grupo Escolar "Gomes Cardim": carta-circular	500	"
Grupo Escolar "Hugo Viola": provas	3 500	"
Curso de Aperfeiçoamento p/Professôres de Escola de Aplicação: Sondagem de Conhecimentos	120	"

aula demonstração	25	fôlhas
leitura	50	"
teste p/verificação de aprendizagem	70	"
Colégio Estadual Pedro Palácios: atestados	100	"
Federação das Bandeirantes: relatório	200	"
jornal	500	"
Div. do Ensino Comercial: História da Contabilidade	200	"
Jardim de Infância Ernestina Pessoa: Carta às Mães	2 400	"
Serviço de Educação Física Estadual:		
carta-circular	50	"
programa do Festival de Ginástica - comemorativo ao Dia do Professor de Educação Física	100	"
Núcleo Central de Supervisão: Unidade de trabalho sôbre colonização do solo espírito-santense	2 625	"
Colégio Americano de Vitória: anexos da carta-circular nº 44	700	"
II Semana de Geografia: anexos da carta-circular nº 44	700	"
CAV:		
fichas de servidor	100	"
fichas para inscrição de curso	100	"
requisição p/empréstimo de diafilmes e diapositivos	500	"
requisição para material	250	"
apostilhas: Flanelógrafo	800	"
Filme na sala de aula	300	"
Gráficos	1 300	"
Processo da Comunicação	1 200	"
Côres	200	"
Modelos	1 500	"
mapas do Espírito Santo	300	"
cartas-circulares: nº 43	2 500	"
nº 44	4 500	"
nº 45	3 500	"

UTILIZAÇÃO DO MIMÉOGRAFO

Secretaria de Agricultura do Espírito Santo: circulares
Colégio Americano: apostilha de Biologia
Grupo Escolar "Gomes Cardim": provas.

SETOR FOTOGRÁFICO

Os trabalhos fotográficos, no período de 1º/1 a 15/6/67, foram realizados da forma seguinte:-

1 - CAV

72 diapositivos - Mural Didático, Cartazes, Crianças de todo o Mundo
do
Cobertura fotográfica do curso de abril.

2 - FACULDADE DE MEDICINA - UFES

14 diapositivos - Calcínose Universal
108 " - Biologia Geral
214 " - Ginecologia e Obstetrícia

- | | | |
|-----|--------------|---|
| 3 | diapositivos | - Equilíbrio ácido-base |
| 6 | " | - Retardamento mental |
| 108 | " | - Microbiologia |
| 36 | " | - Anatomia do aparelho urinário |
| 22 | " | - Arteriosclerose cerebral |
| 90 | " | - Citologia |
| 36 | " | - Relaxantes musculares, anestesia raqueana em ca
sareanas |
| 14 | fotografias | - Calcinose Universal |
| 1 | fotografia | - Eletrocardiograma. |
- 3 - FACULDADE DE ODONTOLOGIA - UFES ✓
50 diapositivos - Técnica operatória
- 4 - ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA - UFES ✓
65 diapositivos - História da Educação Física
40 ampliações - História da Educação Física
40 cópia-contato- Idem
- 5 - ESCOLA DE BELAS ARTES - UFES ✓
44 diapositivos - Arquitetura Paladiana
36 " - Arquitetura Egípcia
- 6 - ESCOLA DE SERVIÇO SOCIAL
111 diapositivos - Administração de Empresas
- 7 - FACULDADE DE FARMÁCIA DE VITÓRIA
72 diapositivos - Anatomia Humana
75 " - Anatomia e Fisiologia
- 8 - FACULDADE DE FILOSOFIA DE COLATINA
42 diapositivos - Astronomia
- 9 - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
36 diapositivos - Deficiência Mineral em Culturas Hortícolas
- 10- SIMPÓSIO DE FRATURAS E LESÕES
5 diapositivos - Fraturas
- 11- CÂMARA MUNICIPAL DE CARIACICA
5 fotografias para galeria
- 12- COLÉGIO ESTADUAL "CONDE DE LINHARES - COLATINA
66 diapositivos - Matemática recreativa
- 13- COLÉGIO ESTADUAL DO ESPÍRITO SANTO
62 diapositivos - Revolução Francesa
15 fotografias - Revolução Francesa.

PROJEÇÃO

Foram projetados filmes educativos nas seguintes entidades:-

- Parque Infantil "Darcy Vargas"
- SESC

- Escola Normal "Pedro II"
- Faculdade de Filosofia da UFES
- Curso do CAV - abril.

2- Empréstimo do projetor sonoro

- Voluntários da Paz
- ACARES
- Diretório Acadêmico da Faculdade de Filosofia da UFES.

3- Empréstimo do gravador de som

- Sociedade Brasileira de Defesa da Tradição, Família e Propriedade, Seção da Guanabara.

4- Empréstimo do projetor fixo

- DEC - Conferência: "O Homem no Espaço".

5- Utilização do projetor opaco

Cêrca de 280 pessoas foram atendidas para ampliação no episcópio.

Esta direção entrou em contato com a Escola Normal "Pedro II" e Faculdade de Filosofia da UFES, para que a Profa. Maria Helena Furtado da Silva proferisse duas palestras nos dias 9 e 11/5/67, respectivamente.

(anexo 20)

Vitória, 28 de junho de 1967.

Lea Gomes Brasil
LEA GOMES BRASIL
Diretora do CAVitória

MEC - INEP - 1967

FICHA DO SERVIDOR

LEVANTAMENTO GERAL DO PESSOAL EM EXERCÍCIO A QUALQUER TÍTULO

SERVIÇO DE RECURSOS AUDIOVISUAIS DE VITÓRIA

1. Nome do Servidor:

2. Nível Escolar:

a) Cursos que completou:

	Duração	Ano de Conclus.	Modalidade
PRIMÁRIO			
MÉDIO			
SUPERIOR			
Outros:			

b) Cursos incompletos:

	Duração	Ano em que interrompeu	Modalidade
PRIMÁRIO			
MÉDIO			
SUPERIOR			
Outros:			

3. ENTIDADES PARA AS QUAIS PRESTA SERVIÇOS:

	(*) Tipo de Vínculo	Remuneração Total Mensal
a) GOVERNO FEDERAL		
b) GOVERNO ESTADUAL		
c) GOVERNO MUNICIPAL		
d) AUTARQUIA OU ENTIDADE PARAESTATAL		

* F (Funcionário Efetivo)
 T (Tarefa)
 E (Enquadrado)
 C (Contrato)

R (Recibo)
 I (Interino)
 D (Disposição)

4. EXERCE ALGUMA ATIVIDADE EM INSTITUIÇÃO PRIVADA ?
QUAL ?

5. SITUAÇÃO FUNCIONAL NO SRAV:

Cargo:

Função:

Atividades que desempenha:

6. REGIME DE TRABALHO (grife):

Tempo Integral - Tempo Regimental - Tempo Parcial - Tarefa

7. NÚMERO DE HORAS SEMANAIS DE TRABALHO PRESTADAS AO CENTRO:.....

Data:

Assinatura do Servidor:

Visto do Chefe de Pessoal:

Visto do Chefe de Secretaria:

Encaminhe-se.

Coordenador do SRAV

CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - INEP - MEC
Av. Florentino Avidos, 514 - 3º andar - Vitória - ES
Tel.: 2-5420

Requisição nº.....

Órgão Requisitante:.....

Data:..../..../.... Devolução:/..../....

Diafilmes:.....

.....

Diapositivos:.....

.....

Tipo de público:.....

Número de Assistentes:.....

Assinatura do requisitante:.....

V I S T O

CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - INEP - MEC
Av. Florentino Avidos, 514 - 3º andar - Vitória - ES
Tel.: 2-5420

Requisição nº.....

Órgão Requisitante:.....

Data:..../..../.... Devolução:/..../....

Gravuras:.....

Revistas:.....

Livros:.....

Outros (especifique):.....

Tipo de público:.....

Número de Assistentes:.....

Assinatura do requisitante:.....

V I S T O

CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - INEP - MEC
Av. Florentino Avidos, 511 - 8º andar - Vitória - ES

REQUISIÇÃO DE MATERIAL

Seção:.....
Especificação:.....
.....
.....
.....

Assinatura

Data

V I S T O

CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - INEP - MEC

Ficha de Inscrição

Nome: _____ Natural de: _____

Filiação: _____

Nacionalidade: _____ Est. Civil: _____ Estado: _____

Enderço: _____

Escola em que leciona: _____ Município: _____

Série(s) que leciona: _____

Grau de instrução: _____

Cursos frequentados: _____

1 - Marque os recursos audiovisuais que já usa:

Flanelógrafo	()	Album Seriado	()	Quadro-Negro	()
Gravuras	()	Fotografias	()	Mural didático	()
Cartaz de pregas	()	Cartaz	()	Filme	()
Diafilmes e dia-positivos	()	Gravador	()	Modelos	()

2 - Assinale algumas de suas habilidades manuais:

Recortar () dobrar () modelar ()
 pintar () desenhar ()

3 - Com que objetivo pretende fazer o curso?

- a) Para aprender confeccionar materiais ()
 b) Para conseguir o certificado ()
 c) Para conhecer novas técnicas de ensino ()



MODELOS



CONFECCÃO DE CARTAZES



CONFEÇÃO DO ÁLBUM SERIADO



"LAY-OUT" DO MURAL DIDÁTICO



CONFEÇÃO DO FLANELÓGRAFO



CONFEÇÃO DE FLANELÓGRAVAS



AVALIAÇÃO DO FLANELÓGRAFO

CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - INEP - MEC
 Av. Florentino Avidos, 514 - 8º andar - Vitória - ES

Carta-Circular 43
 Abril 1967

Prezado Educador,

Enquanto as respostas ao questionário que lhe foi enviado não chegam até nós, lembramos de abordar um assunto que, futuramente, constará dos programas de cursos de comunicação, aqui no CAV.

Já se deparou com informações apresentadas por meio de GRÁFICO?

É muito comum encontrar-se relatórios e publicações que trazem gráficos apresentando mensagens muito objetivas de um efeito permanente e duradouro para o leitor.

Além desse emprêgo, o gráfico é excelente para ilustrar conferências, aulas, discussões em grupo, exposições, quando desenhado em álbuns seriados, painéis, cartazes ou ainda projetado em forma de diapositivos.

É verdade que não pretendemos discutir aqui um assunto tão complexo e técnico, mas somente oferecer algumas notas simples que permitam interpretar ou organizar um gráfico igual a esses que vemos com mais frequência.

Faça uso da nossa orientação e nos envie um gráfico organizado por você mesmo.

CORDIAIS SAUDAÇÕES.

Lea Gomes Brasil
 LEA GOMES BRASIL
 Diretora do CA-Vitória

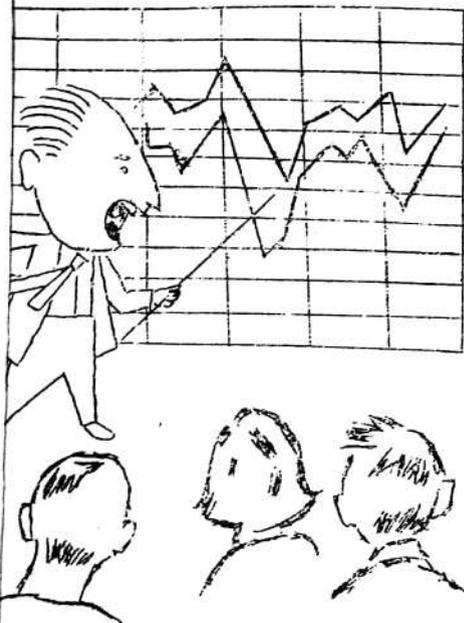


GRÁFICO NÃO É BASTANTE
 E RECURSOS

AUDIOVISUAIS

slides, cartazes ou ainda projetado em forma de diapositivos.

GRÁFICO

O gráfico constitui um recurso visual para o estudante, o homem de negócios, o educador, o banqueiro, o psicólogo, o engenheiro e outros profissionais.

É aplicado nas pesquisas de comparações históricas, nas análises de situações atuais e nas previsões de futuro.

TIPOS DE GRÁFICOS ESTATÍSTICOS

1. Gráfico Linear

O gráfico linear é o mais preciso e potencialmente o mais acurado de todos. É indicado para o registro de tendências ou relações entre duas séries de dados.

Parece ser o mais adequado para apresentar aumentos, reduções, flutuações, durante um período de tempo. Ver a fig. 1.

O PETRÓLEO NO RECÔNCAVO BAIANO

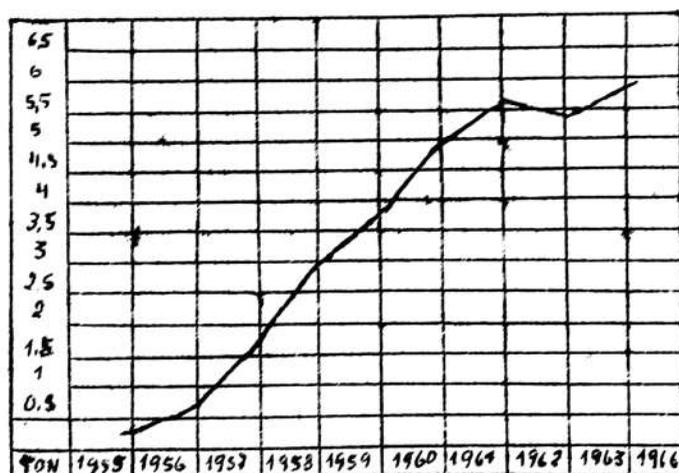


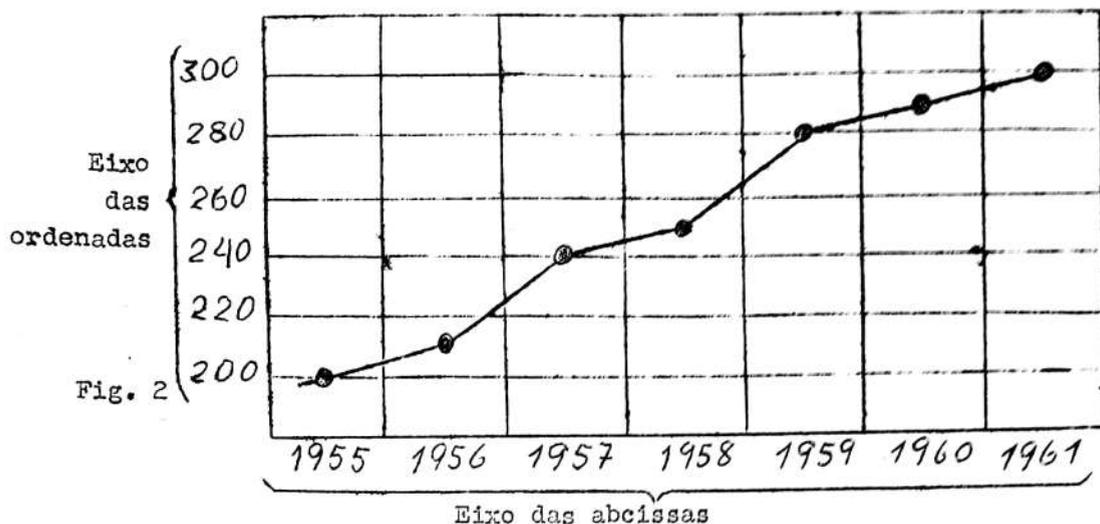
Fig. 1

Como fazer um gráfico linear

O gráfico da fig. 2 segue um sistema que se baseia em duas linhas perpendiculares entre si: uma horizontal (eixo das abcissas), ou tra vertical (eixo das ordenadas). Marcam-se espaços iguais em cada linha-eixo, não sendo necessário, porém, que os espaços das abcissas sejam iguais aos das ordenadas. Por êsses pontos, em geral, se traçam retas formando um quadriculado que, no entanto, não é obrigatório. Em cada eixo marcam-se os elementos numéricos que se deseja correlacionar. Por exemplo, nos espaços das abcissas se registram os anos de determinado período de estudo e nos espaços das ordenadas, os elementos quantitativos do fenômeno em exame. No espaço angular entre as duas coordenadas,

marcam-se os pontos correspondentes, simultaneamente às quantidades e ao tempo. Unem-se, depois, êsses pontos com linha quebrada, ou curva, como se preferir, e está pronto o gráfico linear.

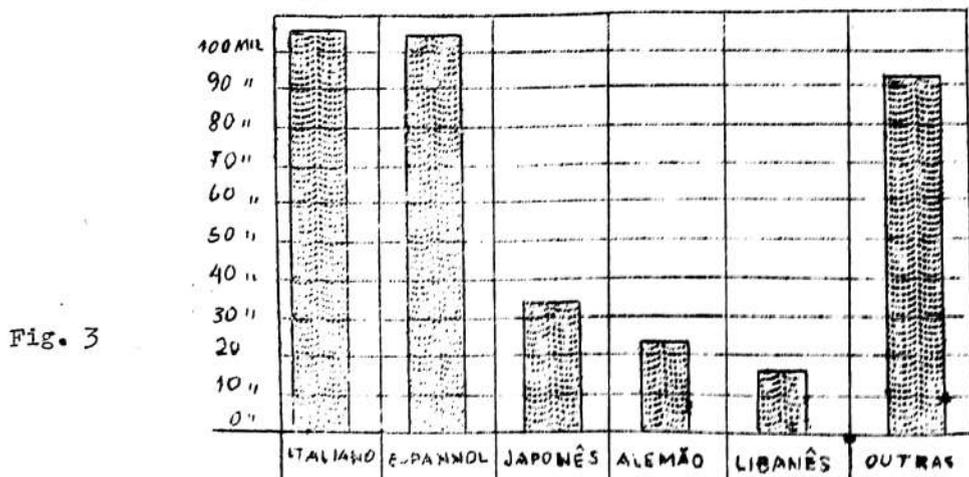
MOVIMENTO DE MATRÍCULA DO COLÉGIO X



2. Gráfico de barra

Os gráficos de barra são os mais simples de ler. São, também, facilmente construídos. Cada um dos vários dados a serem grafados é representado por barras verticais ou horizontais. O comprimento das barras indica a quantidade ou a porcentagem referente aos dados. Todas as barras são da mesma largura. É empregado quando o número de valores que se comparam é pequeno, geralmente, não mais de seis ou oito. Ver fig. 3. Quando se usa maior número de barras, empregam-se elementos adicionais como côr ou elementos pictóricos, a fim de tornar o gráfico facilmente legível e mais interessante.

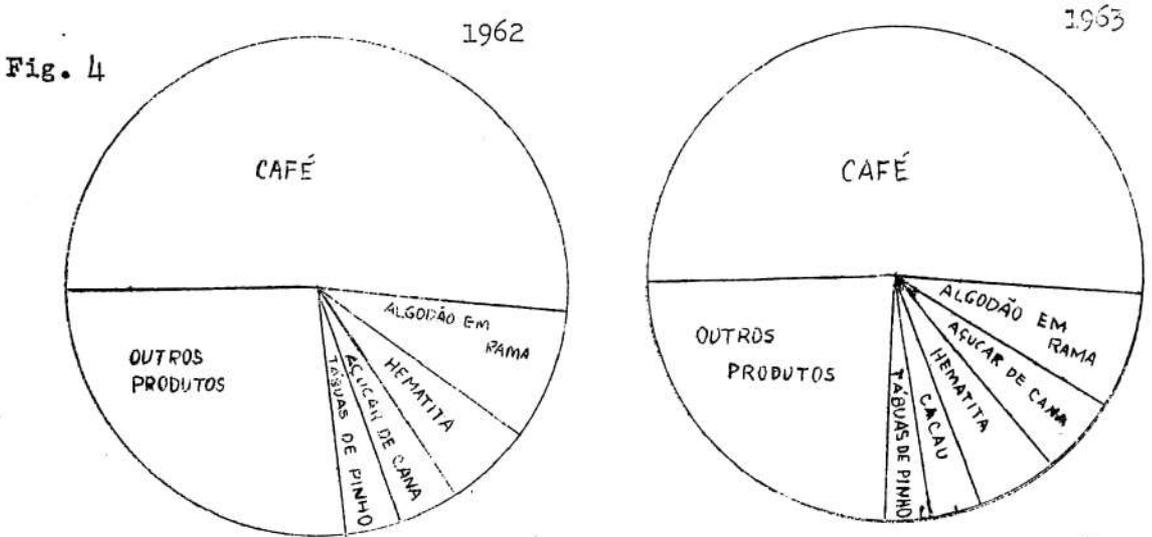
IMIGRANTES ENTRADOS NO BRASIL DE 1945 A 1959.



Gráficos de setores

O gráfico de setores, também chamado gráfico de círculo ou setograma é um círculo cujos setores são utilizados para indicar as partes componentes de um todo. Informações como a origem do dinheiro que mantém a escola, a distribuição das despesas da municipalidade ou as proporções das fontes do abastecimento mundial de petróleo, proporção de áreas ocupadas com criação, agricultura, podem ser muito bem apresentadas por meio de gráficos de setor. A fig. 4 constitui um bom exemplo.

PRINCIPAIS MERCADORIAS EXPORTADAS - BRASIL - 1962 - 1963



Exemplo de um gráfico de setores mostrando matrícula total de uma escola, separadamente por grupos de idades e cujos valores numéricos são os seguintes:

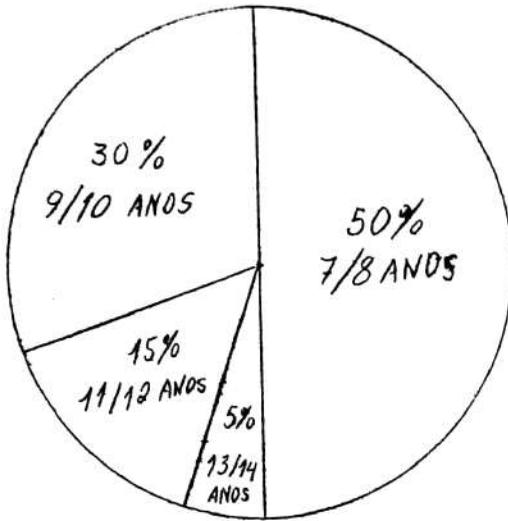
7/8 anos.....	150 alunos
9/10 anos.....	90 alunos
11/12 anos.....	45 alunos
13/14 anos.....	15 alunos

Porcentagem	Porcentagem:
7/8 anos.....	50%
9/10 anos.....	30%
11/12 anos.....	15%
13/14 anos.....	<u>5%</u>
TOTAL.....	100%

Divide-se o círculo em 100 partes iguais, cada qual valendo 1% e separam-se 50 partes para o 1º grupo, 30 para o segundo e assim por diante. Unem-se ao centro do círculo os pontos extremos de cada parte, tendo-se, então, 4 setores, respectivamente proporcionais aos grupos de idade. Ver fig. 5.

MATRÍCULA DO COLÉGIO X
POR GRUPO DE ALUNOS

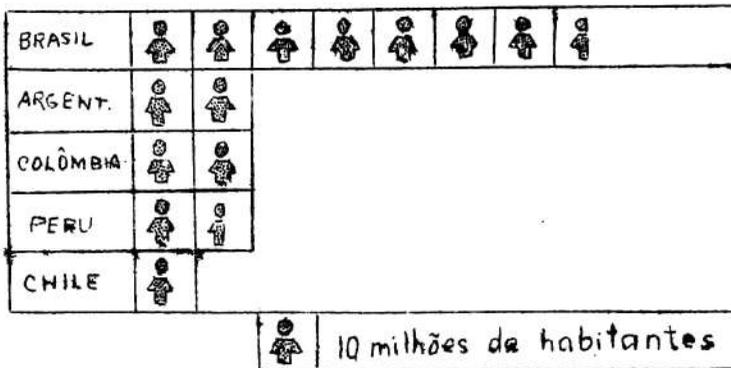
Fig. 5



Gráficos pictóricos

O gráfico ilustrado com desenho caracterizando figuras tridimensionais é amplamente usado em revistas e jornais. É tão simples de ler quanto o de barras, com a vantagem de dar mais sentido à mensagem devido ao emprêgo de figuras. Ver fig. 11.

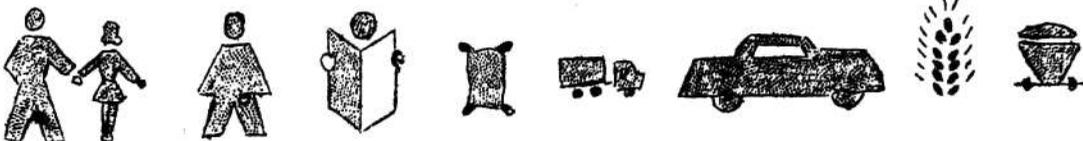
Comparação entre o total da população brasileira com a de outros países bem povoados da América do Sul:



A aceitação desses pictogramas deve-se ao fato de que constituíram linguagem igualmente inteligível para tôdas as nacionalidades. Tais símbolos gráficos são facilmente compreendidos por pessoas de todos os níveis de inteligência.

Otto Neurath, sociólogo, foi quem criou os desenhos universalmente conhecidos, aos quais deu o nome de símbolos "isótipos".

Alguns símbolos isótipos.



CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - INEP - IEC
 Av. Florentino Avidos, 514 - 8º andar - Vitória - ES



Carta-Circular 44
 Maio 1967

Prezado Educador,

Você foi atencioso em responder-nos o questionário que lhe foi enviado no mês de março. Uns professores responderam por gentileza, outros para nos agradecer e alguns para nos oferecer sugestões.

Ficamos sabendo que todos aplicam satisfatoriamente os auxílios de pouco custo. Também, deduzimos que a maioria dos nossos ex-cursistas prefere assuntos fartamente ilustrados, prontos para aplicação imediata junto aos alunos. Porém, uma das finalidades do CAV é treinar pessoal para aplicar novas técnicas de comunicação, o que fazemos em cursos e por meio de carta-circular; razão por que enviamos, às vezes, uma orientação, outras vezes, desenhos prontos para serem exibidos.

Veja os nossos anexos. Você precisa de renovar o seu processo de utilizar mapas na sala de aula. Enquanto o CAV não tem condições para produzir mapas e outros materiais, aproveite as técnicas que aprendeu no curso de Audiovisuais e prepare os seus auxílios de pouco custo.

O amigo educador sabe que a objetivação fundamental está ao alcance de qualquer um. Como professor esclarecido e dedicado, você é capaz de aplicá-la sem depender de materiais caros e inexistentes na escola.

CORDIAIS SAUDAÇÕES
Lea Jones Brasil
 LEA JONES BRASIL
 Diretora do CA-Vitória

FALAR NÃO É BASTANTE
 USE RECURSOS AUDIOVISUAIS

LEITURA DE MAPAS

Os mapas são instrumentos de leitura. Contêm símbolos que devem ser reconhecidos e interpretados e só assim o seu uso será efetivo.

É na escola primária que os educandos são iniciados na leitura dos mapas.

Antes de se mostrar um mapa pela 1ª vez, deve-se preparar a criança através de um trabalho bem planejado. Dentro de uma sequência de dificuldades bem dosadas, pouco a pouco, ela tem facilidade de considerar os conceitos básicos e adquirir habilidades tais como estas:

- compreender o que seja um mapa, o que representa, o que significa, para que serve.
- reconhecer a porção plana como porção distorcida e destacada do globo.
- reconhecer um mapa qualquer.
- reconhecer os elementos básicos para a leitura do mapa - o título.
- a orientação ou Rosa dos Ventos.
- compreender o porquê das direções no mapa.
- identificar outros dados ou símbolos necessários a sua leitura.
- cores.
- escala.
- legenda.
- ler o mapa, através de todos esses símbolos.
- ler variados tipos de mapa: político, físico, econômico, rodoviário etc.
- aplicar essa leitura em situações variadas: experiências diárias e situações de estudo.

Dando início ao estudo sistematizado, os alunos fazem a planagem da sala de aula, do estabelecimento e da vizinhança. Nesse material ilustrado após excursões, entrevistas etc., os alunos conseguem: localizar a escola e outros pontos das adjacências; orientar-se; fazer estimativa de distâncias e tamanho da área percorrida; observar movimento de transporte, tipos de casa, tipos de vegetação etc.

No 1º ano, os aprendizes, excursionando, representam, em tamanho menor, a realidade por meio de algum desenho que a simbolize (Fig.1).

O sítio de vovó

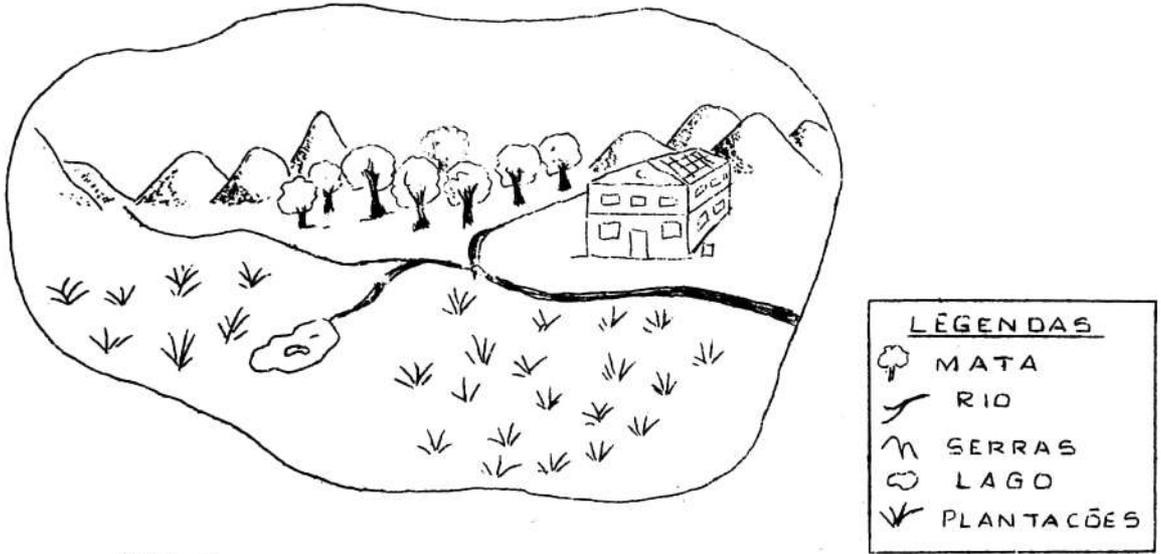


Fig. 1

Passando a reconhecer a vizinhança do prédio escolar, as crianças aprendem a localização, leitura de legenda, significação dos desenhos, orientação etc. Enquanto os alunos não são capazes de entender o mapa na posição vertical, devem manuseá-lo na horizontal.

Plantas como as da fig. 2, ampliadas 40 vezes em folhas de papel cenário emendadas, estendidas no pátio da escola, para que os alunos passem sobre elas, levam as crianças a se interessar pelas plantas e mapas.

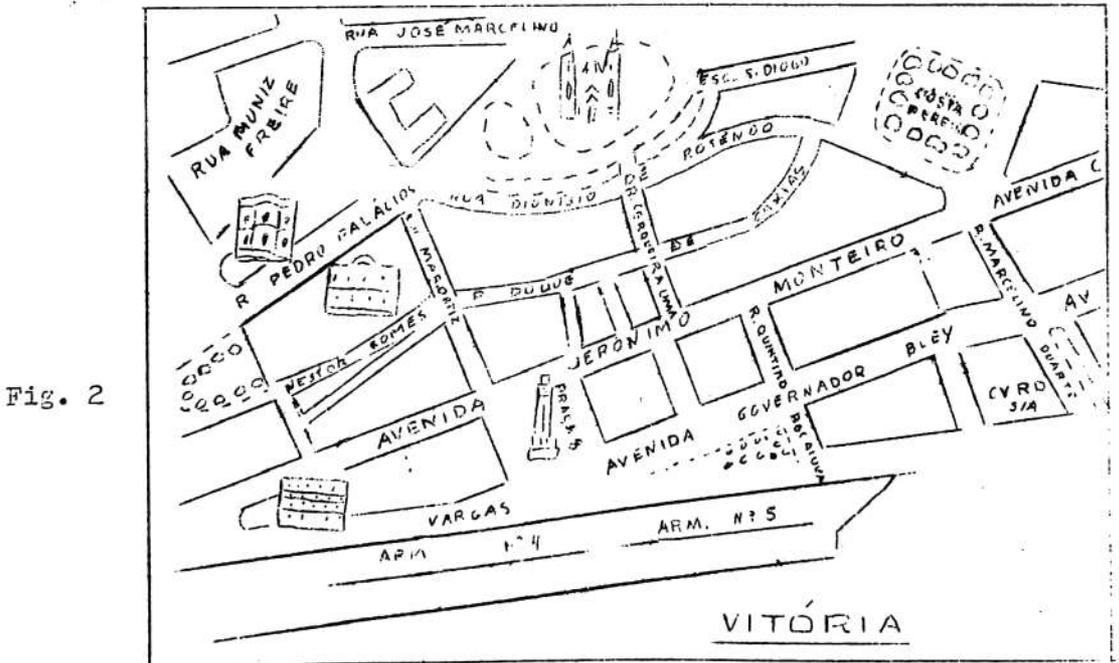


Fig. 2

Cartazes com ilustrações de vários tipos, representando cachoeiras, estradas reprimadas, pontos, constituirão materiais que ajudarão os alunos na leitura de mapa. (Figs. 3 e 4).

Fig. 3

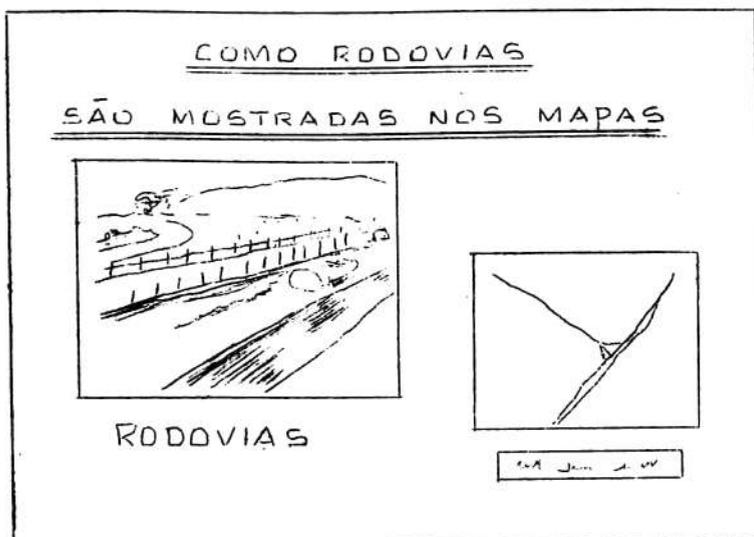


Fig. 4



Como ler as cores nos mapas

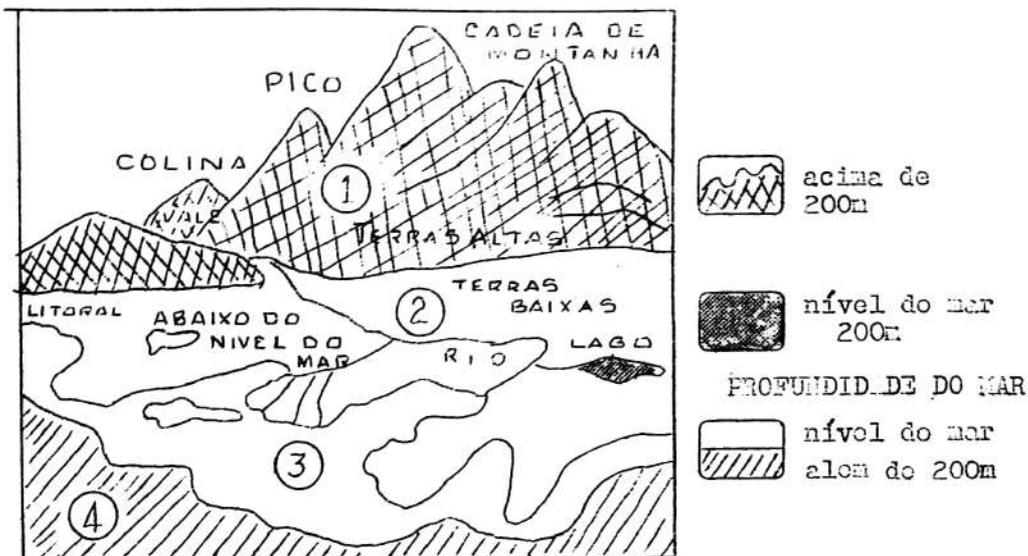
Introduzidas as primeiras noções, as habilidades continuam a ser ampliadas requerendo o auxílio do globo para comparações.

As feições físico-naturais são apresentadas nos mapas e globos através de cores universalmente standardizadas e devem ser reconhecidas pelas crianças. Isto prepara-as a ler mapas físicos, interpretar elevações, além de levá-las a compreender as relações do homem com seu meio físico. (Ver Figs. 5 e 6).

EXPLICAÇÃO DE CÔRES NOS MAPAS

ELEVAÇÕES DE TERRA E PROFUNDIDADE DE OCEANO EM METROS

Fig. 5

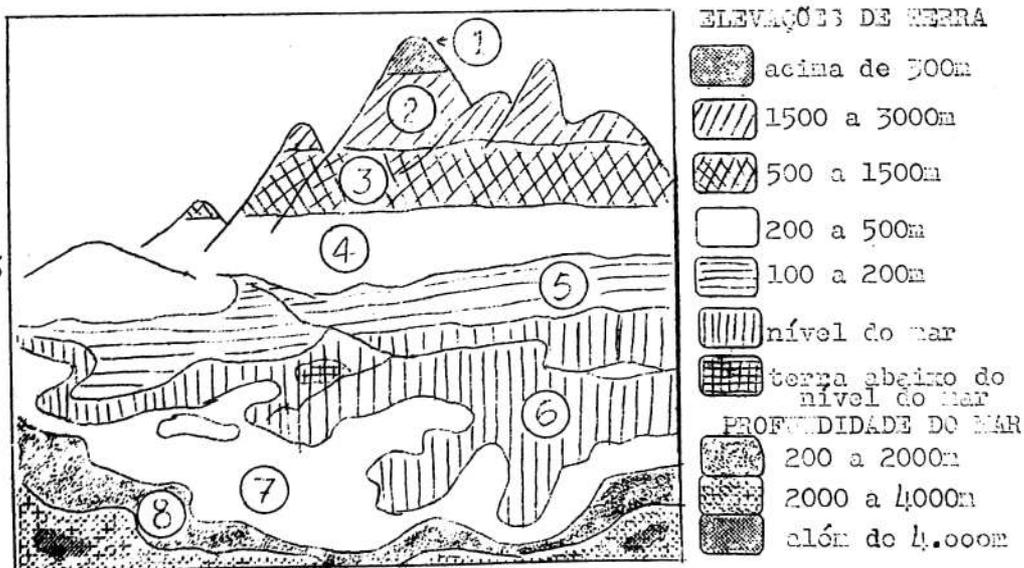


1- amarelo; 2 - azul-claro; 3 - branco; 4 - azul

EXPLICAÇÃO DE CÔRES NOS MAPAS

ELEVAÇÕES DE TERRA E PROFUNDIDADES DE OCEANO EM METROS

Fig. 6



1- marron escuro; 2- marron claro; 3- vermelho; 4- amarelo; 5- verde claro; 6- verde; 7- branco; 8- azul.

O cartaz nº 5 é simples e mostra os níveis de elevação de terra. As cores, neste mapa, dão à criança a idéia imediata do tipo, graduação e diferenças de altitude. Saberão vê-las num mapa físico, numa visão geral. Mais tarde, conhecerão pormenores próprios do 4º e 5º anos no nível de expansão.

É ainda necessária a preparação prévia através do cartaz de níveis de elevação, agora em seus detalhes, como se observa na fig. 6

Chamando a atenção das crianças para os níveis de altitudes que correspondem à baixa e média altitude a alta montanha, o professor a juda-as a interpretar relações de clima e altitude, altitude e população, altitude e produção etc.

1. baixa altitude - 300 a 600 m
2. média altitude ou elevação média - 600 a 1200 m.
3. alta elevação - acima de 1200 m.

Atenção especial deve ser dada ao efeito de variações de elevação, rios, lagos, oceanos, desertos, charcos e selvas, e sua influência na vida do homem; devem ser discutidas as maneiras pelas quais o homem muda o ambiente e dêle tira resultados adaptáveis às suas necessidades de vida: a feitura de canais, rodovias, estrada de ferro, aeroportos, atestam esta verdade.

Novas habilidades vão sendo desenvolvidas para reconhecimento de símbolos vários, leitura de linhas especiais da Terra, como Meridianos e paralelos, da escala, da latitude e da longitude.

Tipos de mapas

Existem três principais tipos de mapas murais: físico, que mostra os acidentes geográficos; político, que apresenta áreas sob controle governamental; e mapas outros que mostram utilização da Terra, distribuição populacional, desenvolvimento histórico etc.

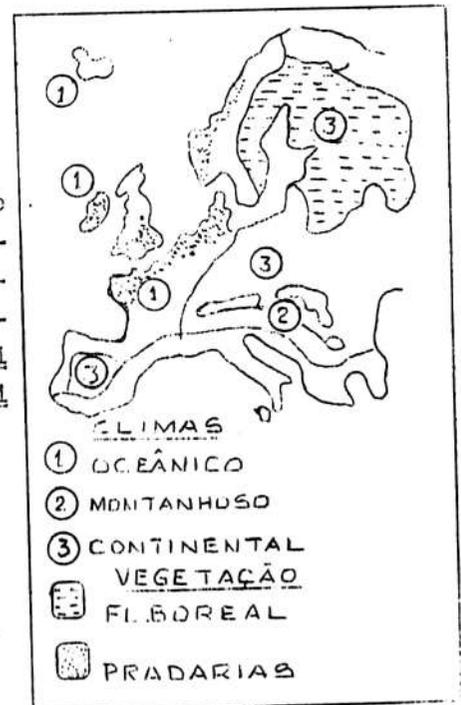
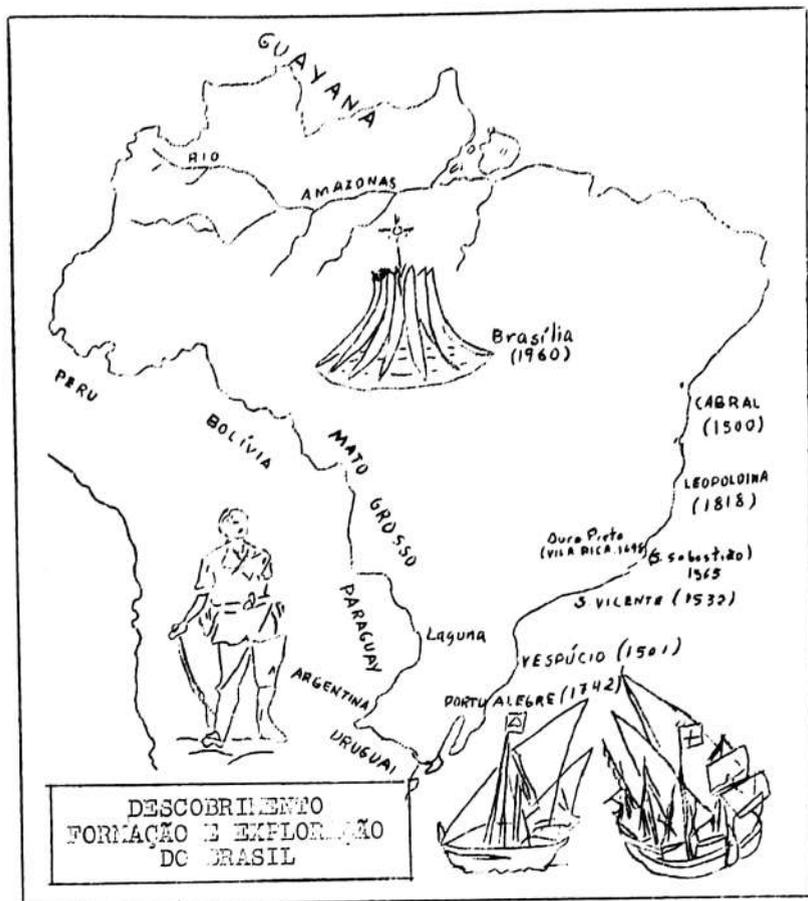


Fig. 7

Fig. 8



É fácil preparar e usar mapas

Amplia-se o mapa com o pantógrafo ou à projeção do episcópio. Usa-se desenhado e colorido a guache, a nanquim ou a lápis côra.

No quadro-negro, quando usamos mapas vasados ou moldes.

No plástico, desenhado com tinta a óleo.

Como proteger os mapas de papel.

A entelagem é o melhor processo para conservar os mapas.

Quando a pintura não for à prova d'água, entela-se antes e depois o mapa.

Emprego de globos

O globo constitui parte essencial de qualquer programa de prontidão para a leitura de mapas. Não somente dêle derivam todos os mapas planos, como também, é o melhor meio para se adquirir uma compreensão real da esfericidade da terra. Toda escola elementar deve ser equipada com um globo simples, mostrando apenas áreas terrestres e líquidas, os paralelos e meridianos. O uso inicial do globo ajuda as crianças a familiarizarem-se com as feições dos continentes, predispondo-as a compreender a distorção do mapa do globo, para o mapa de parede.

As crianças que aprendem a explorar tanto os mapas quanto os globos, não correm o risco de formular conceituações errôneas. Pelo contrário, enriquecem as suas experiências, reformulam problemas novos e criam oportunidade para desenvolver outras habilidades.

FONTES DE CONSULTA

- Wittich & Schuller - "Recursos Audiovisuais na Escola".
Maria Onolita Peixoto - PABAE - "Habilidades de Estudos Sociais".
Aroldo Azevedo - "O Mundo em que Vivemos".
Celso Antunes - "Geografia Geral".
E. Valles - "Atlas de História Universal".

= EXPOSIÇÃO =

A exposição educacional precisa ter uma finalidade que deve ser definida e estabelecida considerando-se as necessidades dos alunos e do público.

Antes de planejar ou organizar a exposição, o professor deve considerar o seguinte:

- a) Objetivos a alcançar
- b) Assunto ou assuntos correlacionados
- c) Localização e período de funcionamento
- d) O público.

ELEMENTOS COMPONENTES DE UMA EXPOSIÇÃO

Numa exposição pode-se utilizar:

- desenhos, ilustrações, gráficos
- modelos, objetos, espécimes
- fotografias, filmes, diafilmes e diapositivos.

Selecione-se o material e use-se o mínimo essencial para que um elemento não destrua o efeito de outro.

ARRANJO ("layout") - Chama-se arranjo o planejamento dos elementos num cartaz ou numa exposição, de modo agradável ao observador.

Um bom arranjo tem como características:

- continuidade
- simplicidade
- unidade.

O trabalho de criação de um arranjo deve ser esboçado primeiro em papel. Dentre os diversos esboços, escolhe-se aquele que parece mais apropriado para a mensagem. Observe o jogo de cores, formas, equilíbrio na colocação dos elementos.

A mensagem deve ser do interesse do público que visita a exposição. É em torno desse tema que se deve planejar e selecionar os elementos integrantes da exposição, para que a comunicação se processe de modo completo.

CONTINUIDADE - É através da sequência em que os elementos são apresentados, que se desenvolve a idéia a ser transmitida. Esta continuidade pode ser estabelecida:

- através do texto
- através da forma
- através do jôgo de côres.

SIMPLICIDADE - No tema e no desenho. Uma exposição ensina por si mesma e se o assunto fôr explanado de forma complexa, o público não se deterá diante dos painéis o tempo necessário para se informar.

Também o espaçamento entre os elementos ajudam a continuidade.

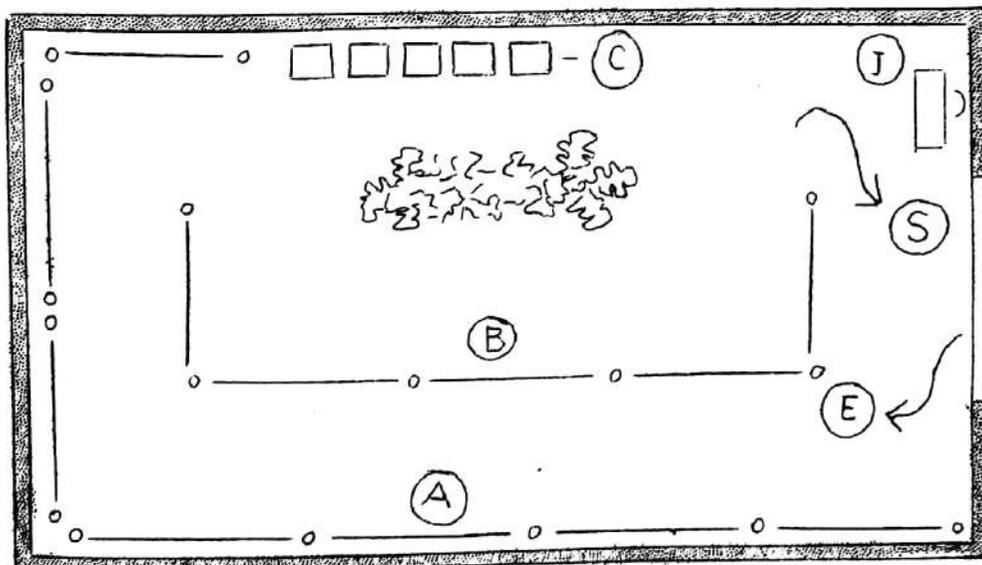
UNIDADE - Uma exposição é feita em tórno de uma idéia central ou mensagem. Daí a necessidade de uma seleção dos painéis que vão entrar na sua composição, para que a unidade não se perca e o expectador vá, progressivamente, à medida que passa de um painel para outro, aprendendo as informações e fatos que, no seu conjunto, conduzem à conclusão desejada (idéia central ou mensagem).

Compete ao planejador determinar os elementos que vão atrair maior atenção e distribuí-los de tal modo que o interesse se mantenha do princípio ao fim, porque é preciso que o público tome conhecimento de todos os aspectos.

TRÁFEGO EM UMA EXPOSIÇÃO

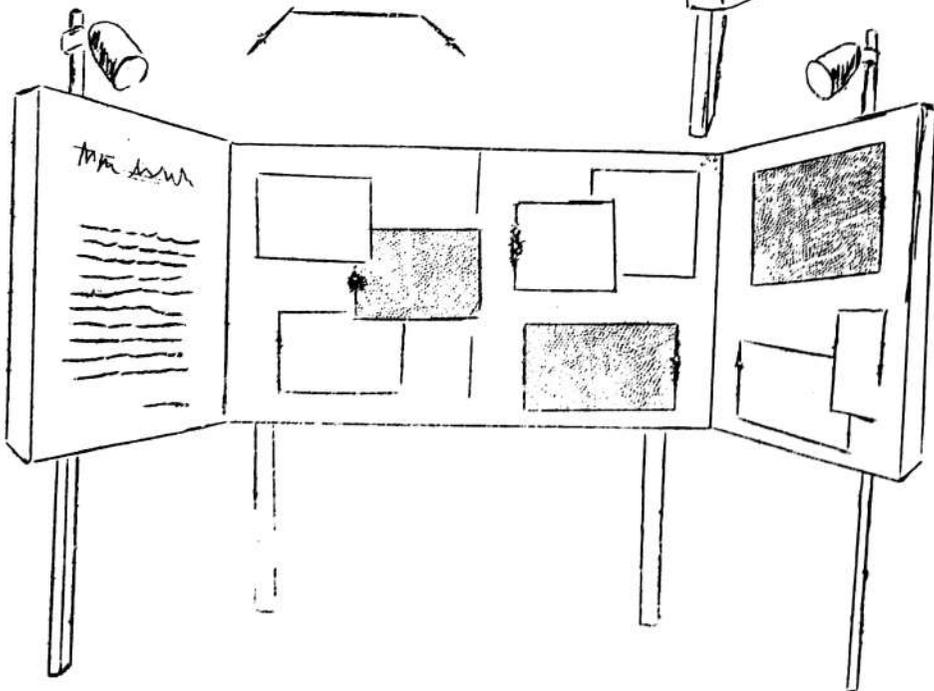
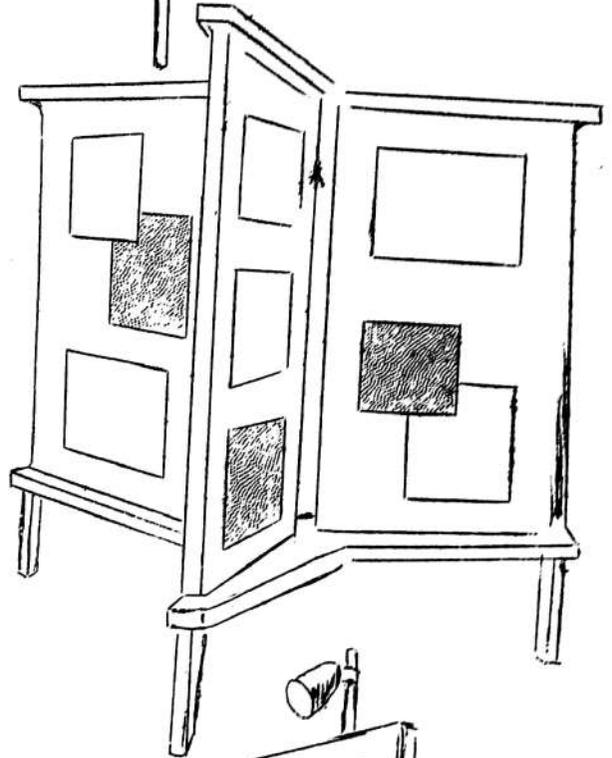
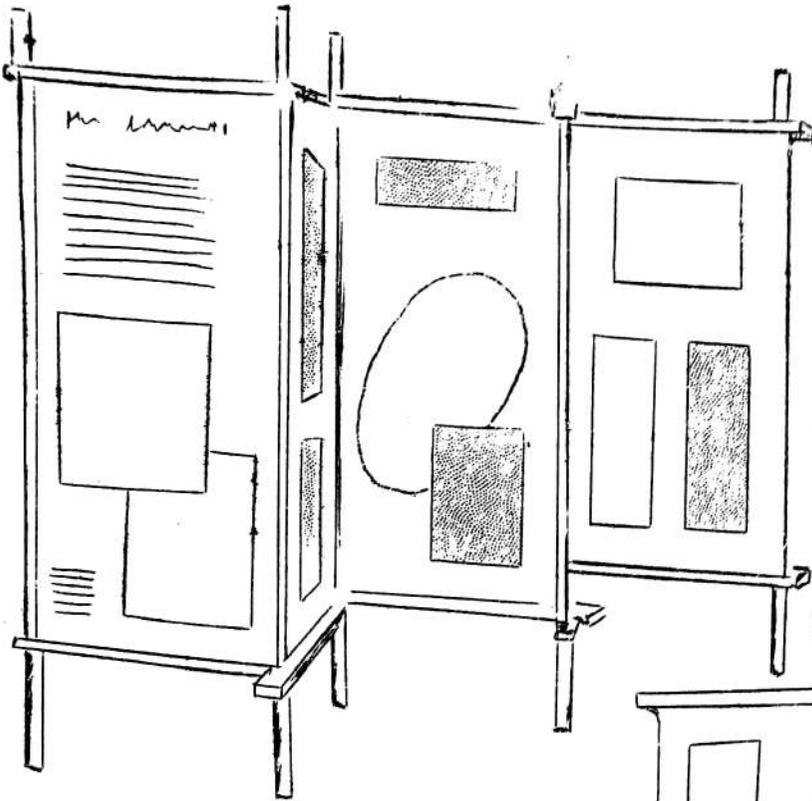
O tráfego é de suma importância numa exposição. Uma boa colocação dos próprios painéis, decoração com bambu, cordas, folhagens, concorrem para disciplinar o tráfego.

Certas exposições requerem expositores que possam prestar informações adicionais ou responder consultas. Folhetos e amostras atuam como elementos de prolongamento de ação da exposição.



Sala com uma porta

A)- Painéis; B)- Painéis com aproveitamento dos dois lados; C)- Cadeiras; I)- Informações; E)- Entrada; S)- Saída.



CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - INEP - MEC
 Av. Florentino Avidos, 514 - 8º - Vitória - ES



O cinema é um dos recursos projetáveis que mais sucesso tem alcançado pois, além da imagem e do som, acrescenta uma nova dimensão, o movimento, dando ao público uma sensação de realidade, de experiência direta que, além de atrair sua atenção, o envolve emocionalmente.

O público, em geral, está habituado ao cinema como meio de diversão. A escola também o considera como tal e não despertou ainda para o seu uso como material de ensino.

Existem muitas classificações de filmes cinematográficos. Como se trata de filmes sonoros para uso escolar ou de instrução, podemos classificá-los em dois grupos:

Filmes didáticos básicos

Filmes educativos suplementares.

Os filmes didáticos básicos são feitos, em geral, especificamente, para áreas curriculares escolhidas com todo o critério. Estes filmes são produzidos para melhorar as formas de ensino.

Os filmes educativos suplementares são feitos com o objetivo que não é enriquecimento ou cumprimento do currículo escolar. Como a maioria dos filmes têm valor educacional, muitos destes, feitos com objetivos não escolares, contêm informações valiosas em situações regulares de aprendizagem.

O filme didático suplementar pode ter origem em várias fontes e pode ser agrupado em 3 classes: DOCUMENTÁRIO, PATROCINADO e RE-CREATIVO.

O educador utiliza o filme didático básico se o assunto por ele escolhido requer:

- . visualização
- . movimento
- . sons do ambiente
- . narração
- . cor (quando necessário)
- . relação com o currículo



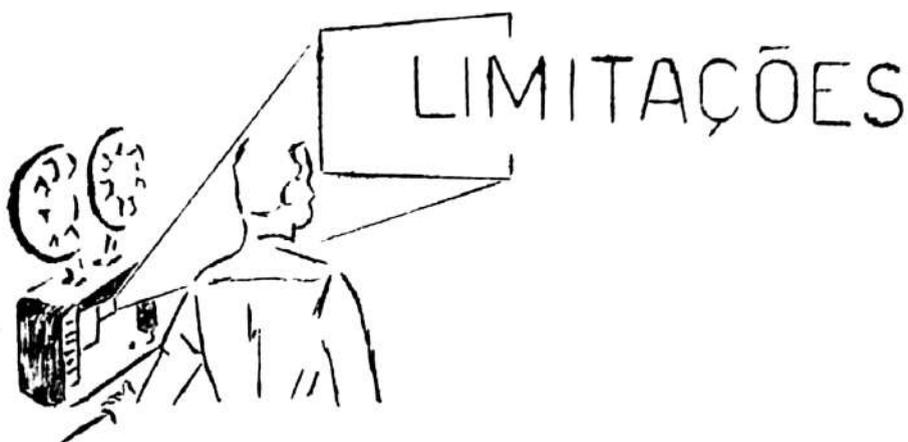
1. Escolha o filme cuidadosamente.
 - . corresponde ao nível da classe?
 - . serve aos objetivos, necessidades e interesses?
2. Planeje a aula.
 - . esclarecendo detalhes e fazendo pesquisas
 - . preparando a sala e o equipamento de projeção
 - . estudando o filme a fim de evitar surpresas e improvisações.
3. Prepare os educandos.
 - . discuta o assunto sem center o filme
 - . explique lacunas que tenha notado
 - . peça a atenção para os fatos, problemas novos, conceitos e conclusões.
4. Apresente o filme.
5. Projetado o filme, convém provocar um debate livre desafiador.

zendo as dúvidas mediante nova projeção, se necessária.

6. Da projeção e do debate deverá o grupo chegar a conclusões definidas.

Dê início a atividades como: leituras correlatas, resumos orais e escritos, questionários, excursões etc.

O uso do cinema educativo está hoje muito generalizado na indústria, para orientação profissional e com o fim de instruir e aperfeiçoar operários.



Infelizmente, o cinema com tantas e tão evidentes vantagens, tem, por outro lado, tão sérias limitações. A maior delas decorre do seu alto custo. Os projetores, também custam caro. Os filmes educativos disponíveis entre nós procedem do exterior. São falados num idioma estranho à maioria dos estudantes. Estes filmes são raros, não se podendo metodizar o seu emprêgo.

Fontes de consulta:

- "Recursos Audiovisuais na Escola" - Wittich e Schuller
- "Apostilha do Seminário de Comunicação" - Campinas - 1966
- "Notícias CAVE" - Julho 1966
- "Planejando a exibição de um filme" - SRAV - CRPE - S. Paulo
- "Audiovisual em Revista" - nº 17.

CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - INEP - MEC
 Av. Florentino Avidos, 514 - 8º andar - Vitória - ES
 Tel.: 2-5420

PROCESSO DA COMUNICAÇÃO

"Não existe uma só atividade humana que não seja afetada ou que não possa ser promovida através da comunicação".

Comunicação vem do latim "Comunis", que significa comum. Quando comunicamos, tentamos estabelecer um "ponto comum" com alguém, isto é, tentamos trocar informações, idéias ou atitudes.

Podemos dizer ainda que toda comunicação humana vem de alguma fonte, pessoa ou grupo de pessoas, com um objetivo, uma razão para comunicar-se.

É o comunicador que através de um veículo - canal -, leva a mensagem ao receptor, o alvo da comunicação ou público.

O canal é, portanto, um portador de mensagens. A escolha dos canais (palavra oral ou escrita, modelos, fotografias, filmes etc.) é um fator importante na eficiência da comunicação.

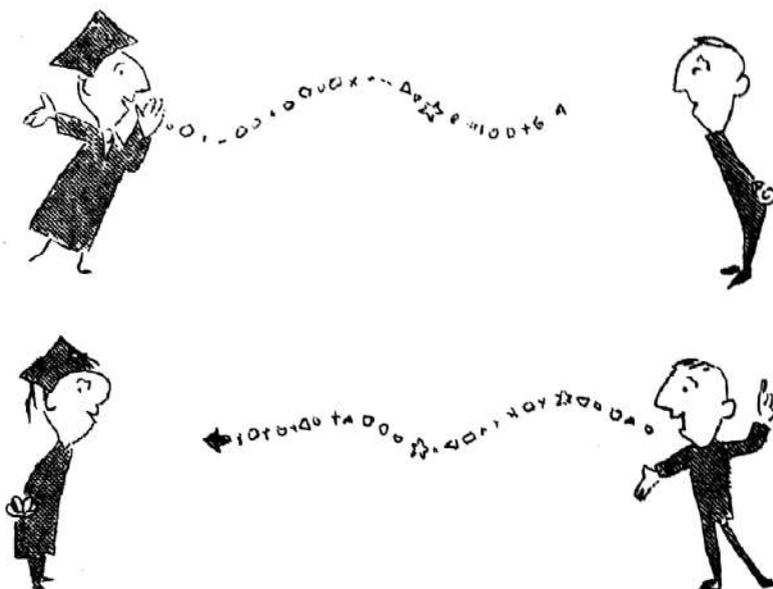
Os elementos básicos no processo de comunicação são:

COMUNICADOR Quem ?
 MENSAGEM O que ?
 CANAL Como ?
 PÚBLICO A quem ?

Alguém tem algo a transmitir a outrem e para que este algo chegue a seu destinatário, torna-se necessário um como ?.

A verdadeira comunicação se realiza em dois sentidos. A comunicação nos dois sentidos chama-se, em linguagem técnica, "feedback". Seu nome é mais popularmente resposta ou reação. É por intermédio deste processo de "feedback" que o comunicador pode verificar se foi ouvido ou se foi entendido como desejava.

Um comunicador experiente está sempre atento ao processo de volta e modifica a sua mensagem sempre que necessário, de acordo com o que observa ou ouve do indivíduo, do grupo ou da comunidade.



CODIFICADOR E DECODIFICADOR

Suponhamos tivéssemos que assistir a uma conferência de um técnico japonês, que falasse em sua língua pátria.

Será que entenderíamos alguma coisa do que ele dissesse, se não houvesse um intérprete ?

Entretanto, nós teríamos: o comunicador, o canal (que, no caso, seria a palavra oral), a mensagem e o público.

Por que então não houve comunicação ?

O comunicador expressou sua mensagem em um código que não fôra entendido ou decodificado.

Dizemos que houve barreira na comunicação. A fonte codifica a mensagem, expressa seus objetivos em um código, o receptor decodifica e teremos a comunicação.

FATORES QUE INFLUEM NA COMUNICAÇÃO

1. Habilidade - O comunicador deve ter habilidade ao transmitir sua mensagem: falando, escrevendo, usando um código que seja decifrado pelo público.

2. Atitudes - Consideremos as atitudes do comunicador: 1ª) para consigo mesmo: confiança em si e segurança no assunto; 2ª) para com a matéria (professor que ensina matéria de que não gosta); 3ª) para com o público: aparência pessoal, simpatia e relações humanas.

3. Conhecimento - É necessário que o comunicador conheça o assunto que vai transmitir e que conheça também o seu público. Ninguém é capaz

de comunicar aquilo que não sabe; ninguém comunica com a máxima efetividade material que não conhece. De outro lado, se a fonte sabe "demais", se é ultra-especializada, poderá errar pelo fato de suas habilidades comunicadoras serem empregadas de maneira tão técnica que o receptor acabe não entendendo.

4. Cultura e 5. Sistema Social - Estes dois elementos constituem fatores importantes para a segurança pessoal do comunicador. Referem-se à posição que o indivíduo ocupa dentro da sociedade. Pessoas de diferentes classes sociais comunicam-se de forma diferente. Pessoas de passados culturais diferentes comunicam-se diferentemente. Os sistemas social e cultural determinam, em parte, as escolhas de palavras que as pessoas fazem, os objetivos que têm para comunicar, os canais que usam para esta ou aquela espécie de mensagem.

A mensagem pode ocasionar barreira quando ela é:

- INADEQUADA
- INOPORTUNA
- INDESEJÁVEL

Para a realização do processo da comunicação, os sentidos têm relevante papel:

1. Visão - 2. Audição - 3. Tato - 4. Olfato - 5. Gôsto.

A barreira também pode ser motivada pelo canal ou meio de comunicação empregado, em virtude de:

- Erros de Utilização (emprêgo de ilustrações ou desenhos demasiadamente pequenos para o tamanho da classe; projeção de filmes educativos sem o preparo prévio da turma).

- Erros de seleção (o uso do rádio para o ensino de técnicas complexas; o emprêgo do quadro-negro para transcrição de trechos demasiadamente longos).

O próprio público pode acarretar barreiras decorrentes de:

- Fatores de ordem cultural (nível de estolaridade, senso artístico).

- Fatores de ordem psicológica (resistência a mudanças; resistência a influências estranhas).

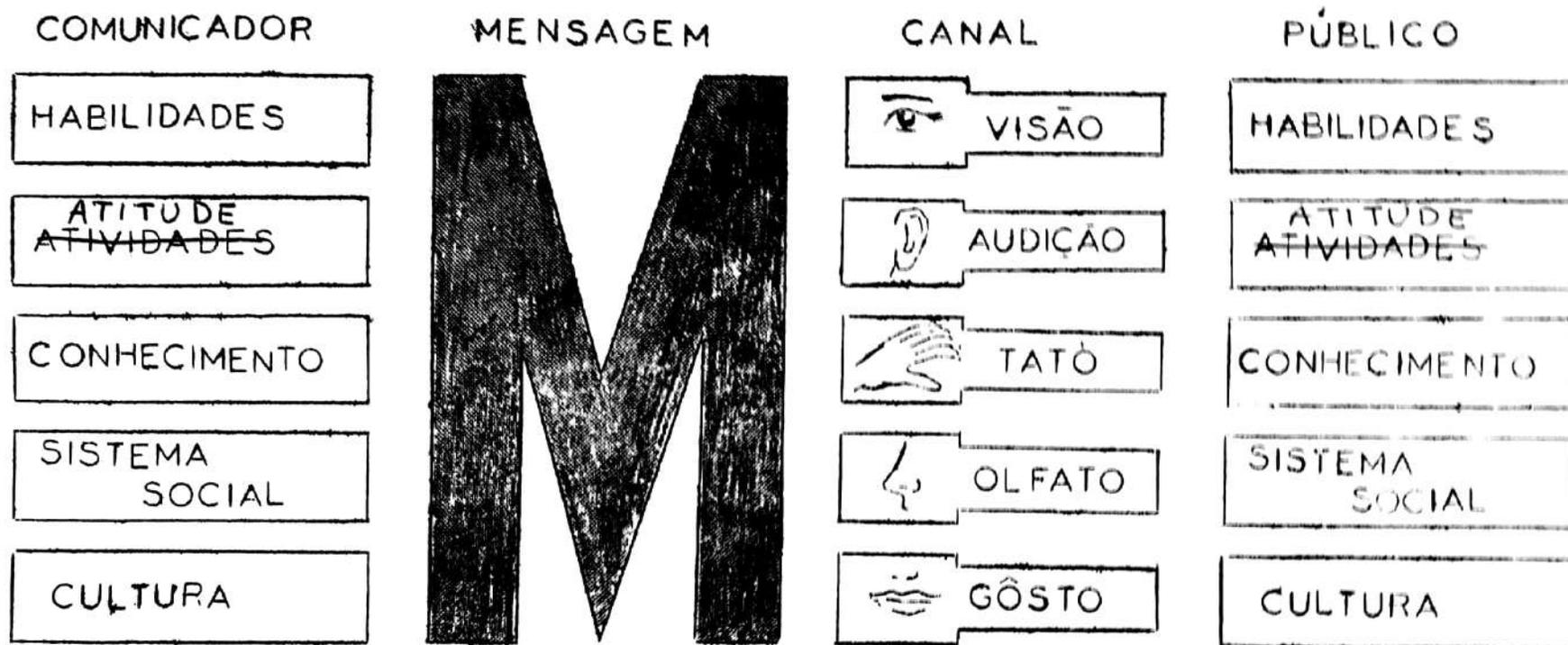
- Fatores de ordem social (tabus e preconceitos).

- Fatores de ordem fisiológica (fome, sede, frio).

- Fatores de ordem biológica (capacidade de percepção, sexo, idade).

Somente através de cuidadoso estudo e análise dessas várias barreiras, pode o comunicador determinar os métodos e meios mais adequados para a transmissão da sua mensagem, de maneira a alcançar o resultado desejado.

PROCESSO DA COMUNICAÇÃO



CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - INEP - MEC
 Av. Florentino Avidos, 514 - 8º andar - Vitória- ES

GRÁFICO

O gráfico estatístico ou "gráfico" simplesmente, é uma representação visual de dados numéricos.

Uma tabela de algarismos pode conter valiosas informações mas o gráfico dêesses mesmos algarismos apresenta a sua essência de maneira rápida e efetiva. Além disso, o gráfico revela correlações importantes, indicando tendências e desvios do normal.

Sua importância também está em poupar tempo e esforço na análise de estatísticas e tabelas, podendo sua mensagem ter efeito permanente e duradouro.

É aplicado nas pesquisas de comparações históricas, nas análises de situações atuais e nas previsões do futuro.

O gráfico constitui um recurso visual para o estudante, o homem de negócios, o educador, o banqueiro, o psicólogo, o engenheiro e outros profissionais que se dedicam aos mais variados tipos de atividades.

PRINCIPIOS DA CONSTRUÇÃO DE GRÁFICOS

Pode-se empregar estatísticas pictóricas em qualquer tipo de gráfico. Não se requer nenhuma técnica especial além da necessária para a construção da própria forma gráfica básica.

O princípio da SIMPLICIDADE, por exemplo, aplica-se a todos os gráficos. Não se deve fazer gráficos intrincados que prejudiquem a eficiência da comunicação. Os gráficos mais efetivos salientam um ou dois fatos apenas.

Outro princípio aplicável a todas as formas, é que os gráficos devem COMPARAR ou RELACIONAR.

Por exemplo, não interessa apresentar em forma gráfica a produção de trigo em um só ano, a não ser que se compare com a de outros anos ou com a produção de outros cereais no mesmo período. O gráfico estatístico requer um dado comparativo qualquer. Pouco vale apresentar estatísticas em formas gráficas se não houver comparações ou interrelações que lhes dêem sentido. O terceiro princípio para a confecção de bons gráficos é que as quantidades apresentadas devem ser de preferência aproximadas e não exatas. O gráfico é feito para mostrar um fato de relance, para apresentar comparações, tendências e relações. Por esta razão, os pequenos detalhes não somente são desnecessários como também complicam o gráfico e reduzem a sua eficiência.

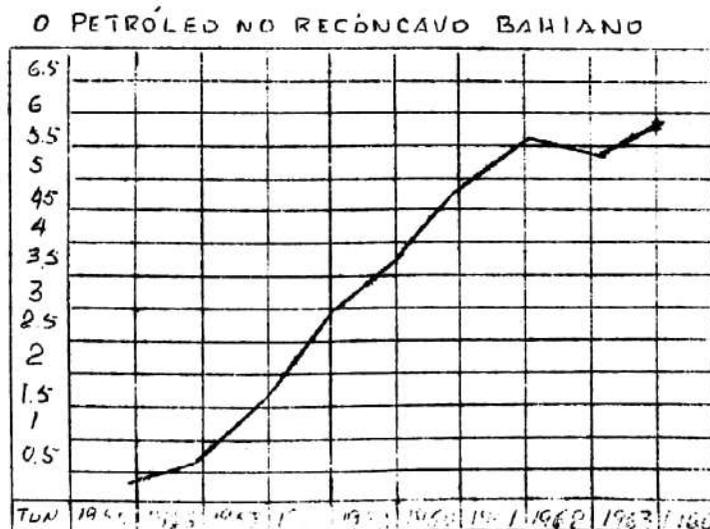
Além disso, existem dois princípios que se aplicam particularmente aos pictogramas. Segundo, as quantidades geralmente devem ser indicadas pelo número de símbolos e não pelo seu tamanho. Isto porque é difícil julgar com segurança a área de uma figura de contorno irregular. Daí ter-se que o pictograma normalmente emprega figuras de um mesmo tamanho cada uma representando determinada quantidade; as frações são indicadas por uma fração da figura. Por exemplo, cada símbolo na fig. 13, representa 10 000 000 de habitantes.

TIPOS DE GRÁFICOS E SUAS VANTAGENS

Há muitos tipos de gráficos estatísticos. Entre os mais conhecidos e usados figuram os LINEARES, DE BARRA, DE SETOR e PICTÓRICOS. Cada qual tem suas vantagens e aplicações específicas.

GRÁFICO LINEAR

O gráfico linear é o mais preciso e potencialmente o mais acurado de todos. É, portanto, particularmente, indicado para o registro de tendências ou relações entre duas séries de dados. Deve ser usado quando se tem considerável número de dados a registrar ou quando os dados são contínuos. O gráfico linear da fig. 1 foi traçado a partir de dados contínuos.



Existem numerosas variações e combinações de gráficos lineares simples, inclusive gráficos sombreados de vários tipos e gráficos de silhueta. Esta e outras formas mais comuns são vistas nas figuras abaixo.

(Gráficos 2-3-4-5)

Fig - 2

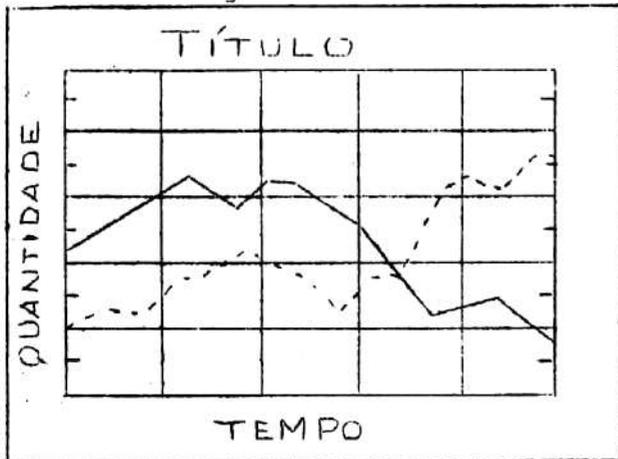


GRÁFICO LINEAR

Fig - 3

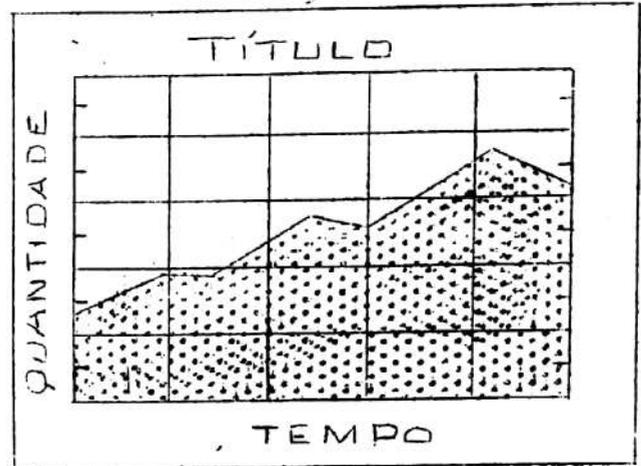
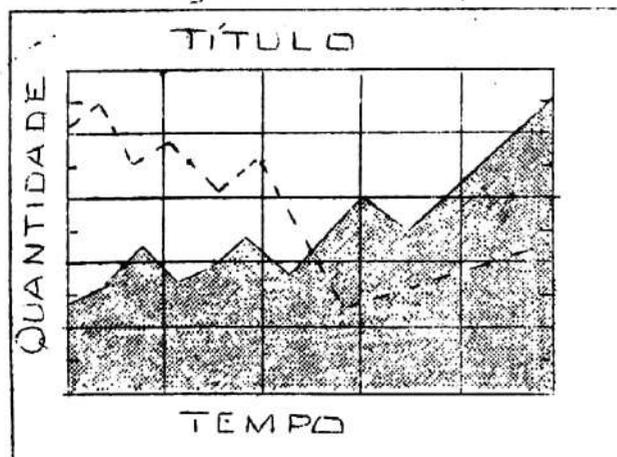


GRÁFICO DE SUPERFÍCIE SIMPLES

Fig - 3



COMBINAÇÃO DE GRÁFICO LINEAR E DE SUPERFÍCIE

Fig - 5

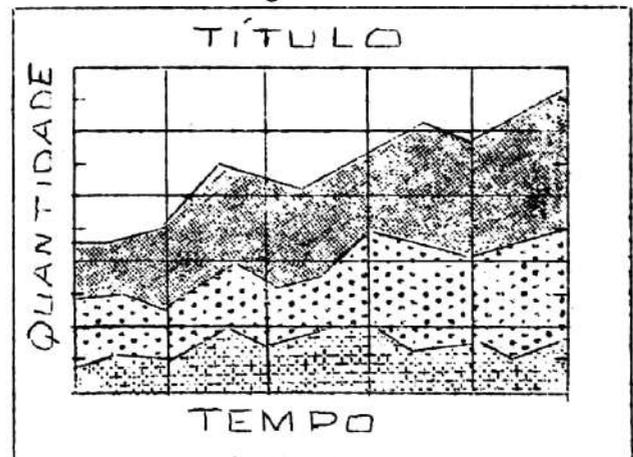


GRÁFICO DE SUPERFÍCIES MÚLTIPLAS

A simbolização neste gráfico da figura 5 segue um sistema que se baseia em duas linhas perpendiculares entre si: uma horizontal (eixo das abcissas) outra vertical (eixo das ordenadas). Marcam-se espaços iguais em cada linha eixo, não sendo, porém, necessário que os espaços das abcissas sejam iguais aos das ordenadas. Por êsses pontos, em geral, se traçam retas, formando um quadriculado que, no entanto, não é obrigatório. Em cada eixo marcam-se os elementos numéricos que se dese-

ja correlacionar. Por exemplo, nos espaços das abcissas se registram os anos de determinado período em estudo e nos espaços das ordenadas, os elementos quantitativos do fenômeno em exame. No espaço angular entre as duas coordenadas, marcam-se os pontos correspondentes, simultaneamente às quantidades e ao tempo. Unem-se depois êsses diversos pontos com linha quebrada ou curva, como se preferir, e está pronto o gráfico linear.

Fig. 6

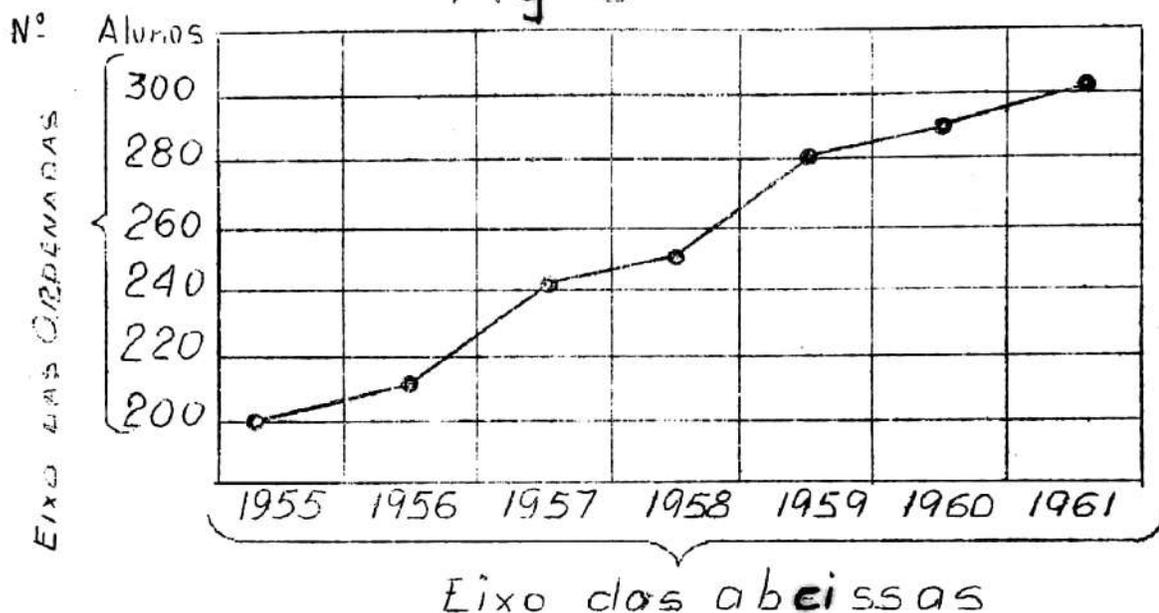


GRÁFICO DE BARRA

Os gráficos de barra são, provavelmente, os mais simples de ler. (Fig. 7).

São também, facilmente construídos. Cada um dos vários dados a serem grafados é representado por barras verticais ou horizontais. O comprimento das barras indica a quantidade ou a porcentagem referente aos dados; tôdas as barras são da mesma largura. É empregado vantajosamente quando o número de valores que se comparam é pequeno - geralmente não mais de seis ou oito. Ocasionalmente, usa-se número maior de barras, mas nestes casos, empregam-se elementos adicionais como côr ou elementos pictóricos, a fim de tornar o gráfico facilmente legível e mais interessante. (Figs. 7 e 8).

Fig. 7

IMIGRANTES ENTRADOS NO BRASIL 1945/1949

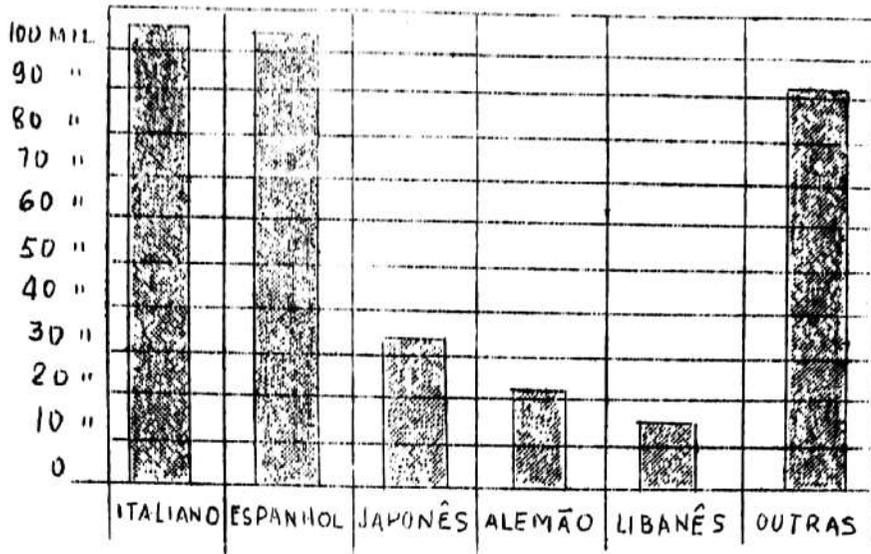
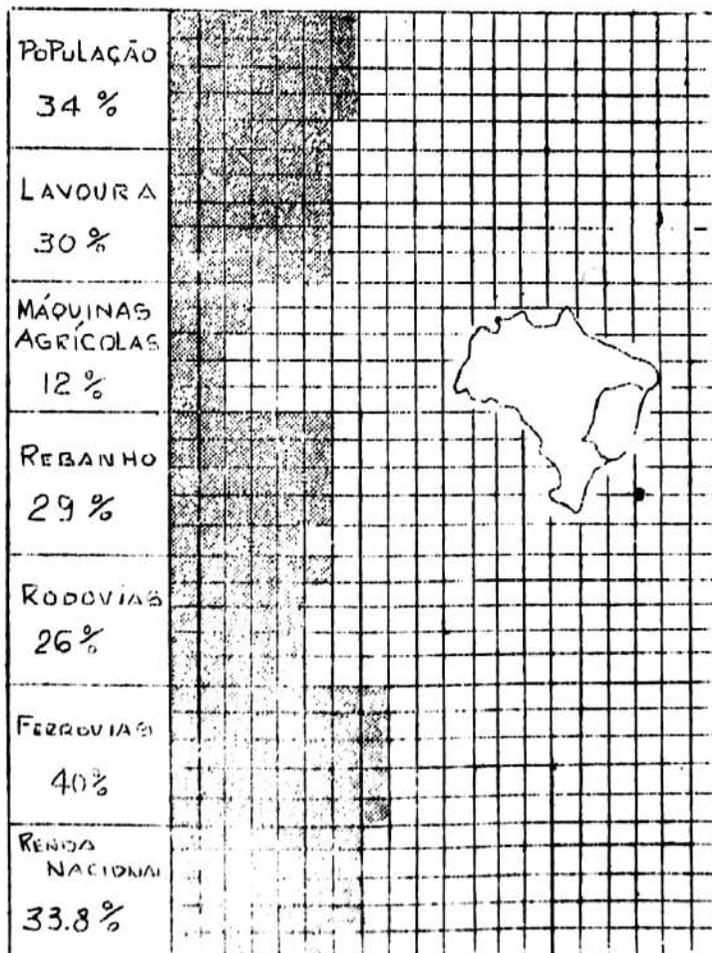


Fig. 8



A tabela apresentada no gráfico linear poderia ser feita num gráfico em barras, conforme vê-se na fig. 9.

Note-se que as barras podem ser dispostas horizontalmente e se apresentam, por vezes, subdivididas ou compostas para representar ao mesmo tempo, mais de um aspecto do mesmo fenômeno ou fenômenos diferentes, como na fig. 10.

CRESCIMENTO DA MATRÍCULA DO COLÉGIO X - 1955/1961

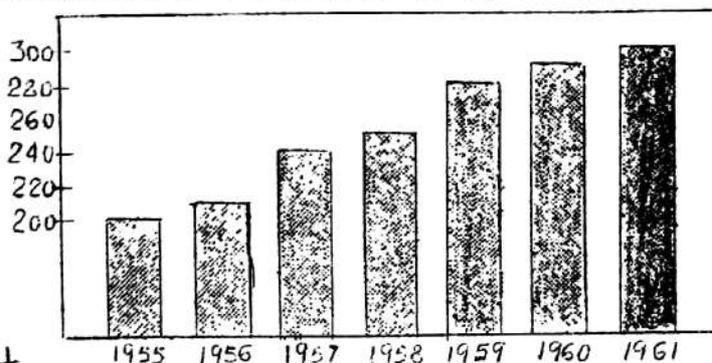


Fig-9

POP 1.000t

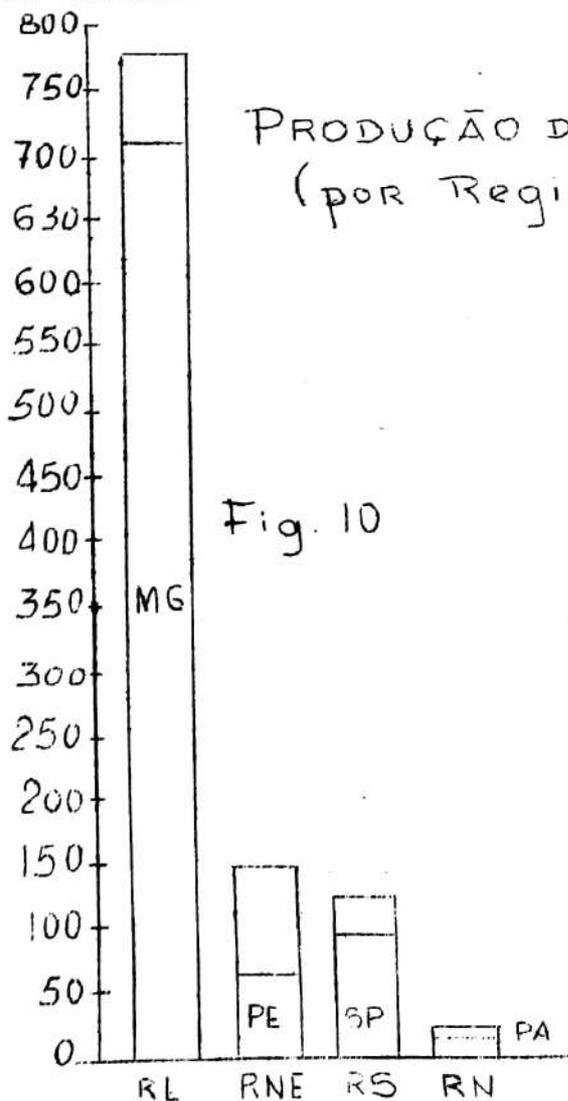


Fig. 10

GRÁFICOS DE SETORES

Quando o professor introduz a noção de frações no curso elementar, pode começar cortando uma fruta em meios e quartos. Pode, também, empregar técnica semelhante com o flanelógrafo, colocando no painel segmentos de um círculo até formar o círculo completo.

O gráfico de setores, também chamado gráfico de círculo ou setograma é um círculo cujos setores são utilizados para indicar as partes componentes de um todo. Por exemplo, informações como a origem do dinheiro que mantém a escola, a distribuição das despesas da municipalidade ou as proporções das fontes do abastecimento mundial de petróleo, proporção de áreas ocupadas com criação, agricultura, podem ser muito bem apresentadas por meio de gráficos de setor. A fig. 11 constitui um bom exemplo.

1962

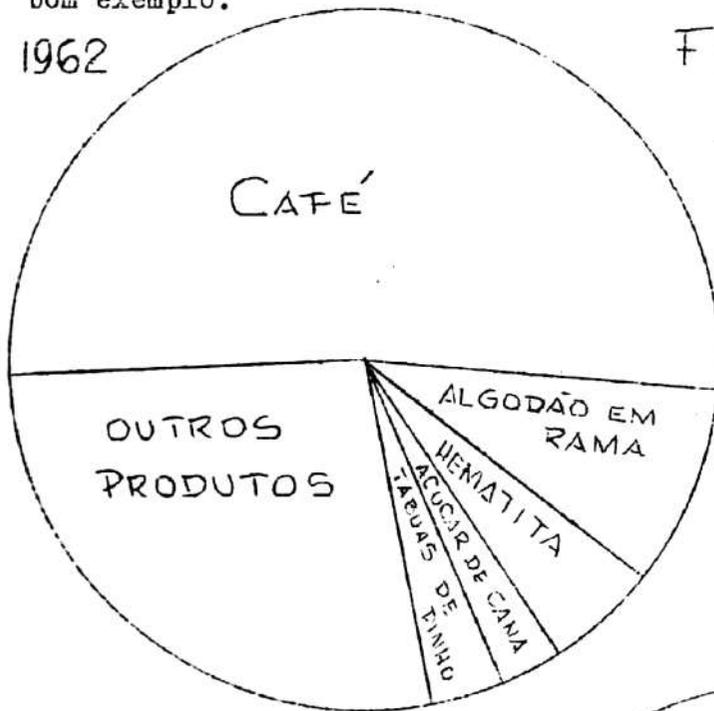
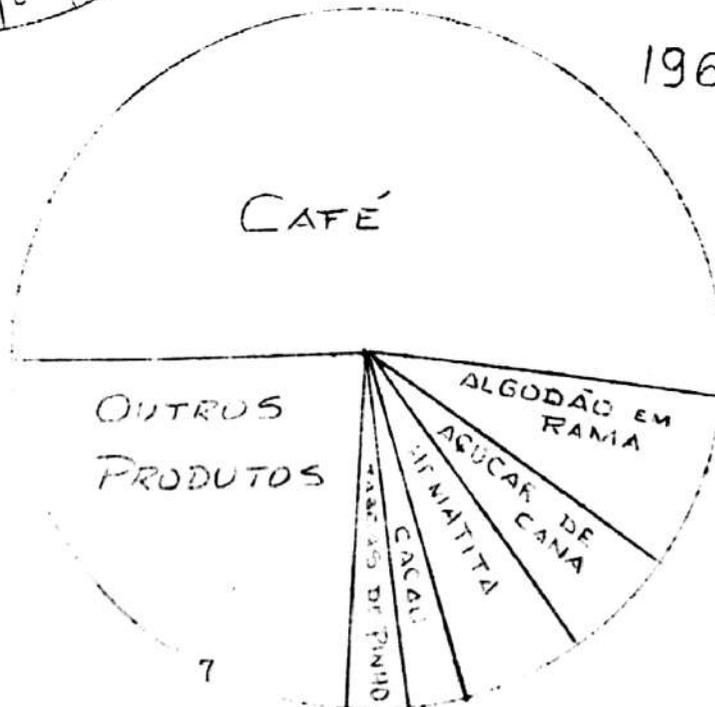


Fig. 11

PRINCIPAIS MERCADORIAS
EXPORTADAS - Brasil
1962 - 1963

1963



Outro exemplo: Suponhamos que nos interessa representar um gráfico de setores a matrícula total de uma escola separadamente por grupos de idade, e que os valores numéricos encontrados são os seguintes:

7/8 anos.....	150 alunos
9/10 anos.....	90 alunos
11/12 anos.....	45 alunos
13/14 anos.....	15 alunos
	300 alunos

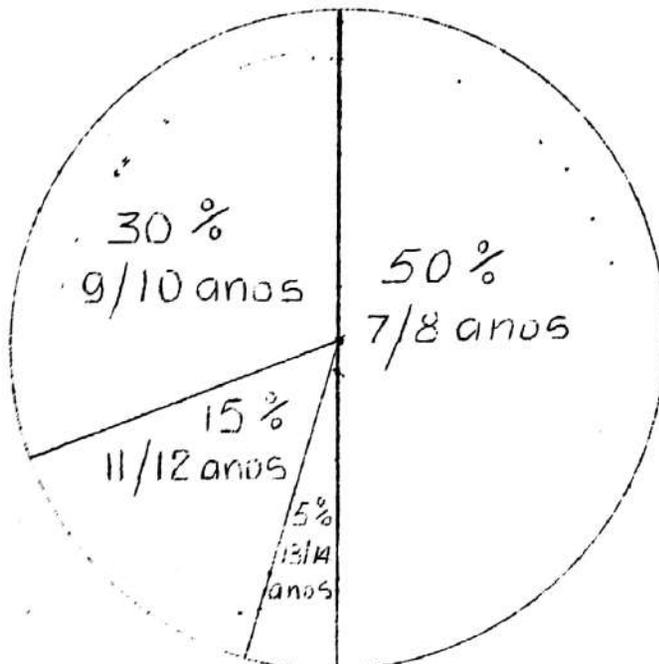
Calculando a percentagem temos:

7/8 anos.....	50%
9/10 anos.....	30%
11/12 anos.....	15%
13/14 anos.....	5%
	100%

Divide-se o círculo em 100 partes iguais, cada qual valendo 1% e separam-se 50 partes para o primeiro grupo, 30 para o segundo e assim por diante. Unem-se ao centro do círculo os pontos extremos de cada parte, tendo-se, então 4 setores, respectivamente proporcionais aos grupos de idade. Ver fig. 12.

MATRÍCULA DO COLÉGIO Z POR GRUPO DE IDADES

Fig. 12



GRÁFICOS PICTÓRICOS OU PICTOGRAMAS

Pode conseguir grande parte da atração que caracteriza as figuras tridimensionais por meio dos desenhos planos, simples, empregados em pictogramas. Estas ilustrações dão realismo e despertam interesse pelas formas gráficas. O gráfico assim construído, hoje em dia amplamente usado em revistas e jornais, é tão simples de ler quanto o de barras, com a vantagem de empregar figuras com um alto realismo, dando mais sentido à mensagem. A fig. 13 é um bom exemplo.

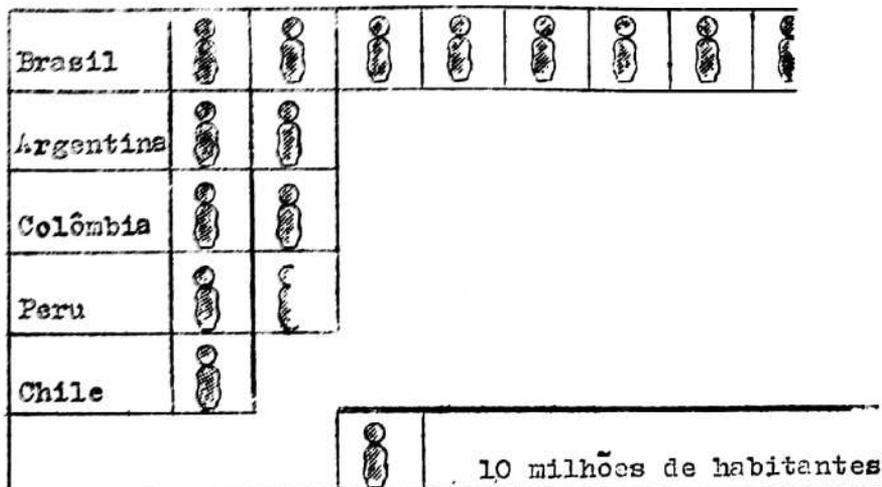
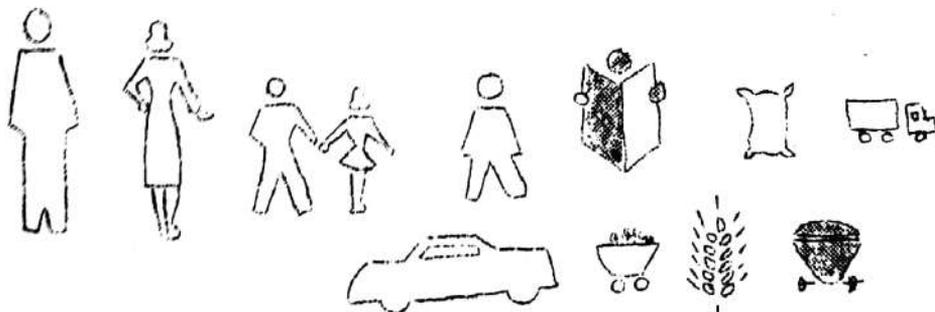


Fig. 13

A aceitação desses "pictogramas" deve-se ao fato de que constituíram linguagem igualmente inteligível para todas as nacionalidades. Tais símbolos gráficos são facilmente compreendidos por estudantes em todos os anos de ensino e de quase todos os níveis de inteligência.

Otto Neurath, sociólogo internacionalmente conhecido foi quem criou o desenho simplificado de elementos universalmente conhecidos como feixe de trigo, uma criança, um navio etc. Reduziu esses desenhos a seus componentes essenciais e denominou-os símbolos de "isótipos".



EMPREGO DO GRÁFICO NO ENSINO

As ilustrações transmitem, prontamente, uma idéia porque, geralmente, contêm muitos elementos familiares aos estudantes.

Os gráficos, por outro lado, são essencialmente simbólicos e de caráter abstrato. Por isso, é mais indicado empregar-se o gráfico no corpo ou sumário de uma lição, depois que o estudante tiver adquirido as informações básicas em outras fontes. Os estudantes começam a ter noções sobre gráficos, no ensino elementar e no nível médio aprendem a confeccioná-los e entendê-los melhor.

O pictograma, particularmente, é logo entendido por aluno do nível médio ou de nível mais elevado. Porém o gráfico é por natureza um elemento de sumariação. Visualiza totais e as relações de totais em função de tempo. Exprime certos dados quantitativos em relação a determinado fator, como por exemplo, o número de imigrantes durante um dado período, ou produção de aço comparada entre vários países.

O bom professor raramente começa a aula pelas conclusões. Isto seria aplicar os princípios do raciocínio dedutivo ao invés do indutivo. A maioria dos professores pensa que a aprendizagem é mais eficiente e produtiva quando, a partir de informações e idéias, passa para as respectivas aplicações práticas e daí para os princípios e generalização a que essas aplicações induzem. Em algum ponto, ao longo dos extremos do processo de aprendizagem, surge a necessidade de resumos quantitativos cuja melhor forma de apresentação é proporcionada pelo gráfico.

Ao estudar os países escandinavos, por exemplo, os alunos muito lucrarão, recorrendo a gráficos que mostrem as tendências de certos fatores relativos a cada país, como crescimento populacional, exportações, transporte marítimo e outros, durante determinado número de anos. Mais tarde, ao comparar e resumir os fatos estudados sobre os três países, novamente, os alunos terão no gráfico, um elemento auxiliar particularmente útil. A experiência adquirida através de várias atividades e materiais de ensino, tais como livros, ilustrações, filmes e outros meios, permite-lhes desenvolver certa forma de compreensão do gráfico, que teria sido mais difícil nos primeiros estágios da aprendizagem.

Atenção, professor.

Um gráfico eficientemente preparado cabe exercer as mesmas funções de um anúncio.

- a) Deve exprimir a sua mensagem rápida e simplesmente.
- b) Deve inspirar confiança pelo seu cuidadoso acabamento.
- c) Deve ser explicativo e prontamente inteligível.

Ao se planejar um gráfico é preciso considerar pontos importantes, entre os quais:

As dimensões do gráfico.

As suas proporções.

O tamanho e a proeminência do título.

A ênfase do contraste entre os dados apresentados.

A capacidade do gráfico de atrair a atenção do observador.

FONTES DE CONSULTAS

1 - "Recursos Audiovisuais na Escola" - Wittich e Schuller, tradução de Gastão Roberto Coaracy e Joana Elazari Coaracy.

2 - "Recursos Audiovisuais em Educação"

João Ribas da Costa

3 - "Gráfico" - Herbert Arkim e Raymond R. Colton - tradução de Paulo Mesquita Lara.

4 - "Importância do Anuário Estatístico do Brasil no Ensino de Geografia" - Apostilha do Professor Carlos Soldemberg.

5 - "Geografia Geral" - Celso Antunes

6 - "Geografia do Brasil" - 2º Vol. - Celso Antunes.

CENTRO INDIVIDUAL DE VITÓRIA - INEP - MEC
 Av. Florentino Avidos, 501 - 2ª andar - Vitória - ES

RECURSOS TRIDIMENSIONAIS

A utilização dos órgãos sensoriais nas experiências diretas aplicadas à aprendizagem, concorrem em grande parte para o resultado positivo das mesmas.

Embora, em muitas situações de ensino a experiência direta seja impossível ou mesmo impraticável, pode-se recorrer a outros meios que possibilitem trazer para a sala de aula aspectos da realidade. São êles os modelos, objetos, espécimes e diorama. Êstes recursos tridimensionais contribuem para tornar a situação de aprendizagem mais real, mais viva e interessante para o aluno.

MODÊLO

Define-se modêlo como sendo "a representação tridimensional identificável de coisas reais".



CLASSIFICAÇÃO DOS MODELOS

- Quanto à escala

Modêlo exato (ou natural) - Representa o objeto o mais perfeito possível em tamanho e outros detalhes, embora feito de material diferente da realidade. Ex: o esqueleto, o corpo humano, armas e instrumentos etc.

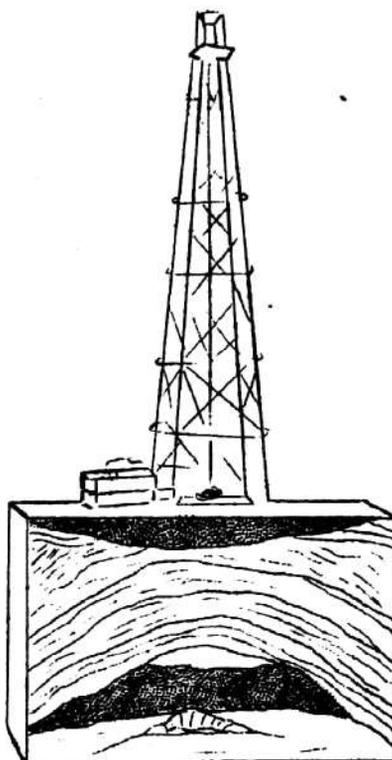
Modêlo ampliado ou reduzido - Representa o objeto em escala, matematicamente proporcionado. O elemento representado pode ser imensamente grande, como a terra ou tão pequeno quanto o átomo.

TIPOS DE MODELOS

1 - Modêlo Seccionado - Apresenta o objeto com parte de sua superfície removível, para mostrar a construção interna. Dá idéia das diferentes partes e como se estruturam para formar um todo. Ex.: o corte de um dente humano, partes móveis de um motor, de um gerador etc.



DENTE



POÇO DE
PETRÓLEO

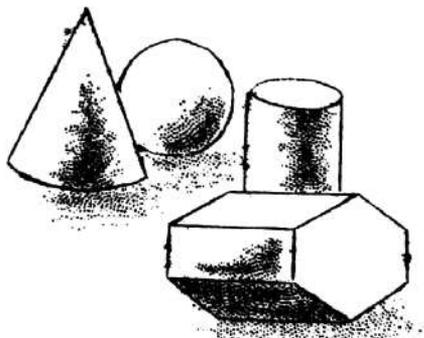
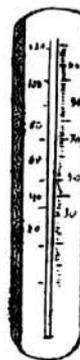
2 - Modêlo Desmontável -

Mostra a inter-relação das várias partes, podendo o todo ser montado pelo professor ou pelos alunos. Ex.: Corpo humano tendo os órgãos com encaixes; modêlo detalhado do olho humano. etc.



O modêlo desmontável pode ser examinado tanto pelo tato quanto pela vista, tornando possível o encaixe individual de cada parte.

3 - Modelo animado (ou com movimentos) - permite mostrar o funcionamento de um todo, a dinâmica de um organismo vivo ou máquinas, aparelhos óticos, termômetro, barômetro etc.



4 - Modelo sólido - apresenta, apenas, a parte externa dando noções gerais. É utilizado para mostrar tamanho, cor, textura, peso.

Pode ser apresentado em escala. Exs.: sólidos geométricos, veículos etc.

5 - Modelo simulado (mock up) - Mostra esquemas ou mesmo o funcionamento de um todo, em suas diversas fases ou partes, às vezes complexos para serem percebidos de um só golpe de vista. Exs.: planificação de uma máquina (ou apenas algumas partes delas) em sua superfície. Os elementos essenciais a serem estudados, podem ser alterados (ampliados ou reduzidos). Quando o aluno for estudar na máquina real, ele poderá observar a relação entre o esquema estudado e o resto do mecanismo.

O B J E T O S

Enquanto um modelo é a representação tridimensional identificável de uma coisa real, o objeto é a própria coisa.

Exs.: ferramentas e utensílios de cozinha dos índios. Os próprios objetos podem ser levados para a sala de aula.

Espécime é a amostra típica de uma classe ou grupo de objetos. A diferença entre objetos e espécimes está em que o espécime é típico de uma classe ou grupo de coisas, enquanto o objeto não precisa, necessariamente, ser típico ou representativo de uma classe. Os espécimes permitem o estudo pormenorizado de aves, insetos e outros elementos como os seres que habitam o mar, os minerais das profundezas da terra.

DIORAMA é a representação tridimensional de uma cena, armada sobre uma plataforma de madeira ou papelão.

Objetos, acessórios, recortes figurativos planos, de preferência coloridos, são colocados em perspectiva, a uma distância que apresentem o aspecto desejado.

O DIORAMA pode apresentar fatos remotos no tempo e no espaço, assuntos reais ou imaginários.

OBJETIVOS:

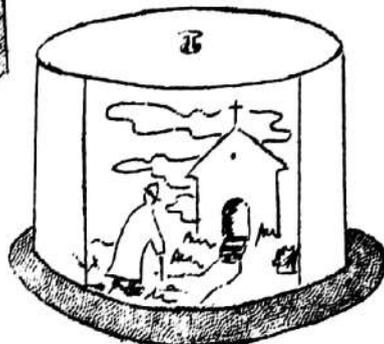
É um meio de motivação porque desperta o interesse dos que visitam museus, vitrinas e outros tipos de exposição.

Na escola funciona como um incentivo ao trabalho de grupo, faz desenvolver habilidades diversas, favorece a pesquisa, envolve planejamento e estimula a expressão criadora.

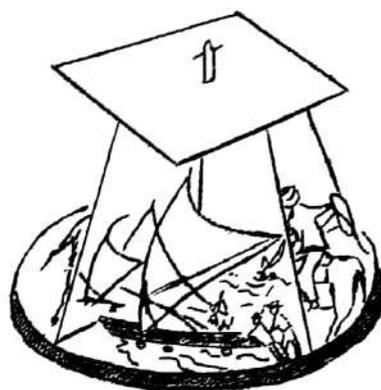
MODELOS DE DIORAMA



Natal Europeu

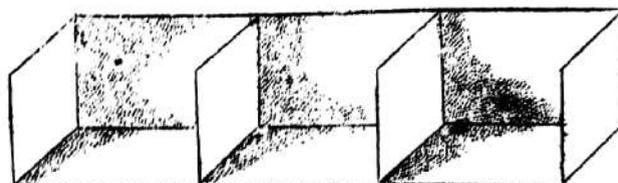
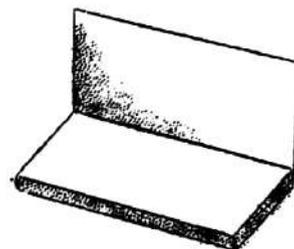
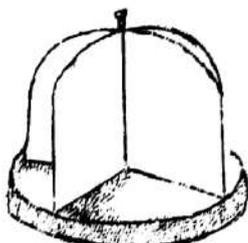
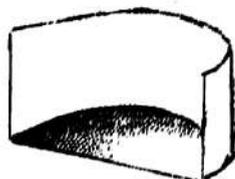


O Brasil e sua história



Aspectos regionais

OUTROS TIPOS DE PLATAFORMA



A V A L I A Ç Ã O

- 1 - O modelo é convincente? Apesar da omissão de detalhes pouco significativos, a forma básica deve ser mantida para que o modelo seja imediatamente reconhecível (devem ser evitadas as distorções).
- 2 - O modelo funciona, isto é, as partes móveis trabalham?
- 3 - O modelo foi feito para ser manipulado? Isto é importante e para tanto, o modelo deve ser durável, o que depende da quantidade de detalhes, do material de confecção, peso, tamanho e acabamento.
- 4 - O tamanho do modelo permite uma boa observação?

PREPARO PARA O USO DOS MODELOS

- 1 - A explicação do modelo deve ser dada antes de seu uso para o aluno saber o que procurar no modelo e conhecer as razões do seu uso.
- 2 - Se o modelo apresentado fôr em escala, é preciso dar ao aluno uma idéia do real tamanho do objeto.

Não permita que o modelo seja um fim em si mesmo.
Encoraje investigações e experimentações posteriores.

CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - INEP - MEC
 av. Florentino Avidos, 511 - 3º andar - Vitória - ES

C O R E S

Quando o professor prepara o material de que precisa para ob-
 jctivar suas aulas tem que levar em consideração a aplicação das cô-
res. Materiais coloridos são mais atraentes e sugestivos.

CLASSIFICAÇÃO DAS CÔRES

As seis côres do espectro podem ser reduzidas a três, chama-
 das primárias. São, precisamente, estas: vermelho, amarelo e azul. As
 sim as chamamos porque são puras. Nenhuma outra cor entra em sua com-
 posição. Da soma destas côres, resultam as chamadas secundárias, que
 são: verde, violeta e laranja.

Assim, o espectro está formado por côres primárias e secun-
 dárias, consideradas em conjunto como básicas. Você pode realizar, a-
 inda, novas somas.

As côres resultantes da soma de uma primária e uma secundária,
 são as chamadas terciárias. Mas, se você somar todas as côres o re-
 sultado será branco ou seja luz. O prêto é ausência total de luz.

No círculo das côres podemos notar côres que ficam opostas u-
 mas às outras - são as chamadas côres complementares. Exs.: verde e
 vermelho; amarelo e violeta; azul e laranja etc. As que se avizinham
 são chamadas análogas. Exs.: azul, verde, amarelo (básicas); verde -
 -amarelado (linão), amarelo, alaranjado (uma primária e duas terciá-
 rias).

BOAS COMBINAÇÕES DE CÔRES

prêto sobre amarelo; amarelo sobre prêto; azul sobre branco;
 branco sobre verde; branco sobre azul; verde sobre branco; branco so-
 bre vermelho; vermelho sobre amarelo; vermelho sobre branco; prêto /
 sobre laranja; laranja sobre prêto.

EFEITOS PSICOLÓGICOS DA CÔR

A cor exerce uma extraordinária influência sobre a psicologia
 do indivíduo. Os psicólogos nos têm dito que a cor influi no caráter,
 no rendimento do trabalho; na conduta do indivíduo.

O impacto psicológico da cor se produz de duas formas: medi-
 ante côres excitantes da sensibilidade e côres sedativas que acalmam
 e produzem sensação de repouso. As côres que, de um modo ou de outro,
 excitam são chamadas côres quentes ou tons quentes. As côres que dão

sensação de repouso são chamadas cores frias. A cor representativa dos tons quentes é o vermelho. Pelo contrário, a cor que representa os tons frios é o azul.

Então:

Vermelho - emoções fortes, fogo, energia, movimento, perigo saudável.

Púrpura - profundidade, realeza, alta hierarquia, nostalgia.

Amarelo - luz, calor, alegria, festa, fraqueza.

Verde - frescura, juventude, repouso, suavidade.

Laranja - entusiasmo, ímpeto, festa, alegria, amadurecimento.

Violeta - martírio, aflição, experiência.

Azul - inteligência, infinito, castidade, sabedoria.

O EMPREGO DO GUACHE

Quando você pintar com guache deve levar em consideração o papel. Este deve ser grosso, quase como cartolina. Porém, sem ser acetinado. O papel acetinado tem uma matéria que repele a água. A cor, neste caso, não ficará fixada, isto porque o guache é uma tinta à base d'água.

Sua preparação é fácil. A cor, um pouco d'água... e pronto. Logo após, à retirada da tinta do vidro deve tapá-lo, para que não seque mais que o necessário.

Quando perceber que algumas das cores que você usa com pouca frequência secou, ou simplesmente perdeu a liga (deixou de ser uma pasta), deve misturar um pouco de goma arábica e água, antes de usá-la. Se você deixar de proceder desta maneira, o seu trabalho ficará perdido. A tinta desprenderá com facilidade.

CAV - 11/66

FLANELÓGRAFO

O flanelógrafo é um recurso didático simples e econômico que possibilita uma apresentação visual e permite ao professor, instrutor ou conferencista ilustrar a palestra com propriedade.

Consiste, basicamente, em um quadro de madeira, eucatex ou papelão coberto de flanela ao qual se afixa material ilustrativo. Não há tamanho padrão, mas podem-se usar as seguintes medidas:

- 70 cm x 90 cm
- 80 cm x 1 m
- 60 cm x 90 cm
- 60 cm x 1 m

As cores mais comuns de flanelógrafo são: azul, cinza, preto e verde.

TIPOS DE FLANELÓGRAFO

Há vários tipos de flanelógrafos: há os de uso coletivo e os de uso individual. Dentre os de uso coletivo, o mais difundido, pela comodidade que oferece, é o que faz parte do equipamento da sala de aula.

FLANELÓGRAFO DA SALA DE AULA

Este pode ser feito com um pedaço de flanela sobre uma folha de papelão grosso, eucatex ou uma moldura de madeira e a flanela presa no verso, com tachas, cola ou fita gomada de modo a ficar bem esticada (fig. 1 e 2). Pode-se ainda costurar uma flanela sobre outra por 3 lados e colocar um papelão, madeira ou eucatex dentro do pano, fechando-se à mão o quarto lado, depois de bem esticada a flanela. (Fig. 3).

Fig - 1

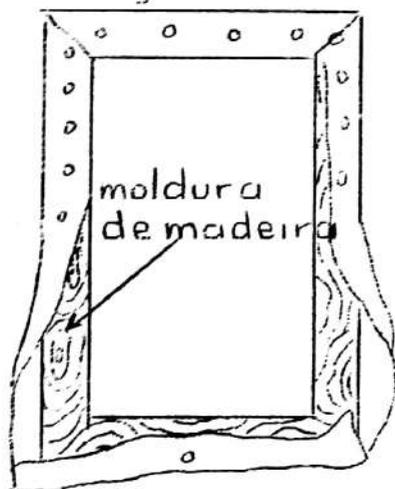


Fig - 2

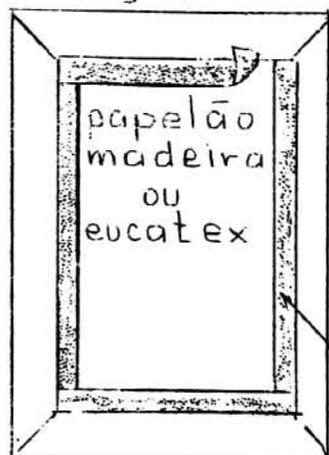
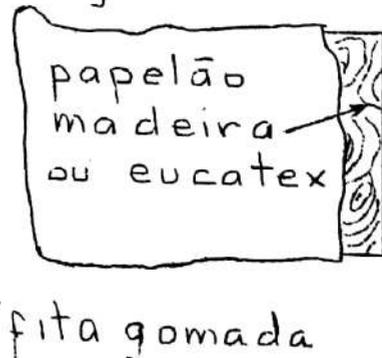


Fig - 3



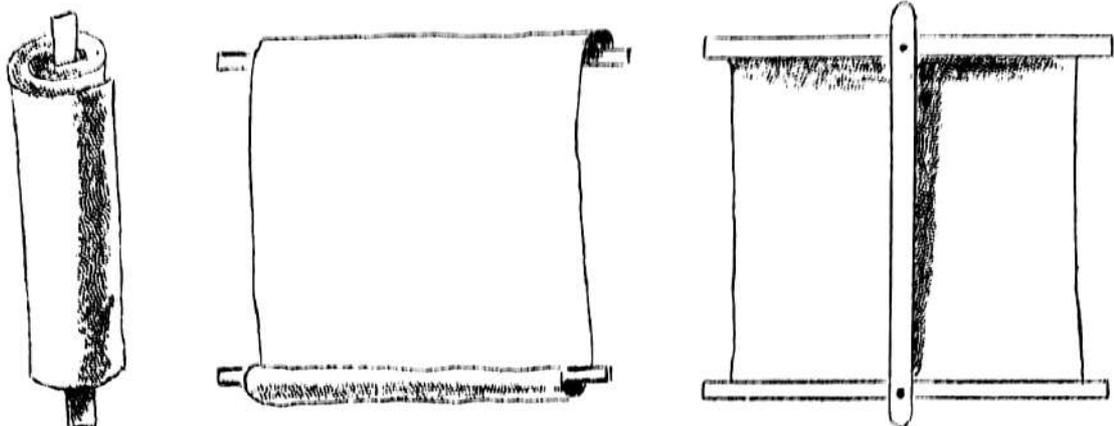
FLANELÓGRAFO PORTÁTIL

Quando o comunicador precisa transportar para o local de trabalho, o seu flanelógrafo, este deve ser portátil, de rolo, articulado ou conjugado.

O de rolo é um pedaço de feltro (neste caso é um feltro-grafo) prêso em duas ripas de madeira.

Para mantê-lo bem esticado, usa-se uma terceira ripa, conforme se vê na 3a. ilustração abaixo, prêsa por dois parafusos com arruela e borboletas.

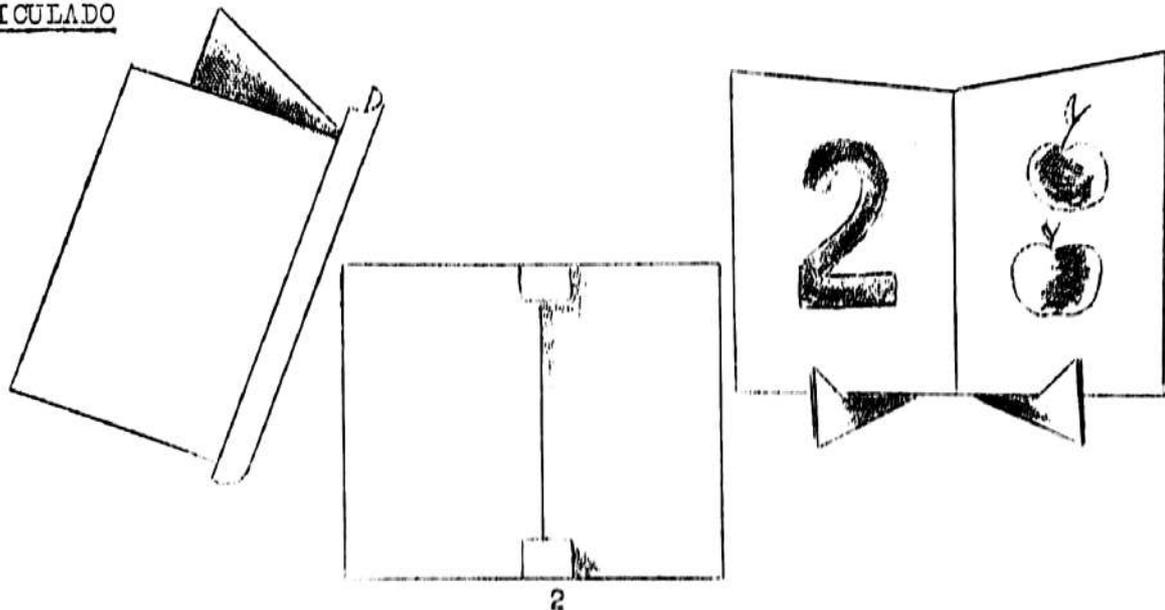
DE RÔLO



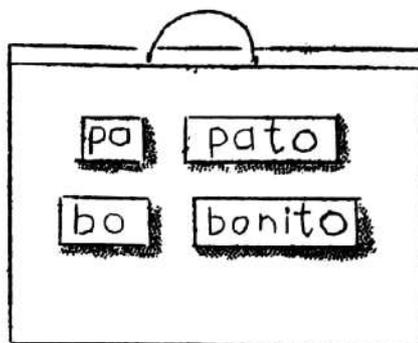
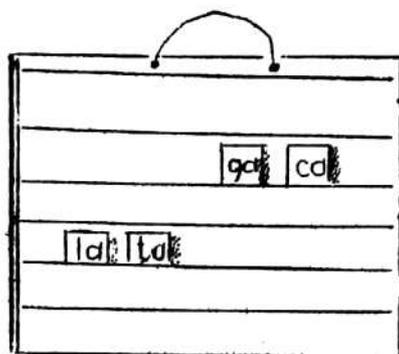
O flanelógrafo articulado é armado em duas fôlhas de cutex ou papelão unidos por uma tira larga de fazenda grossa, colada, servindo de dobradiça e permitindo que o flanelógrafo se abra e se feche.

O espaço entre as duas fôlhas deve ser igual ao dobro da espessura da fôlha.

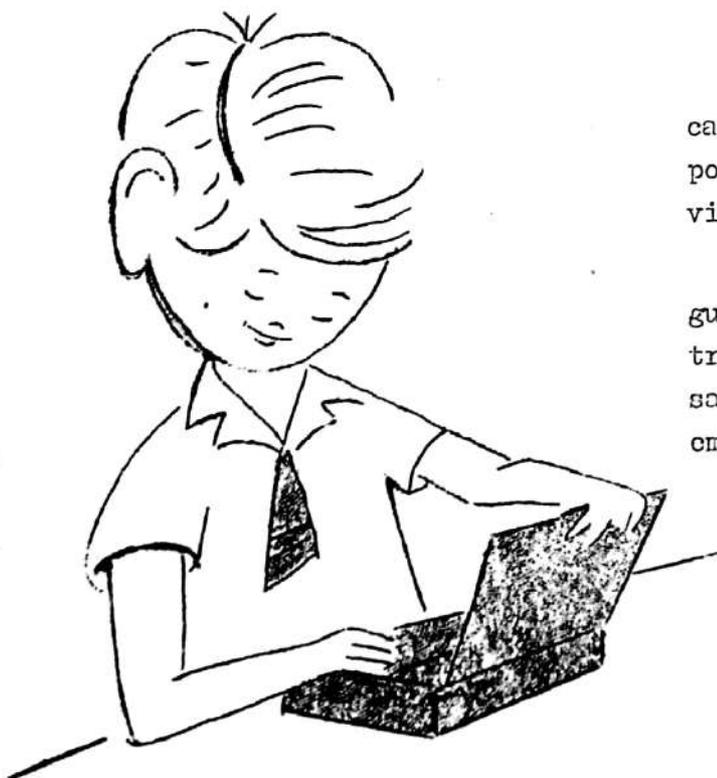
ARTICULADO



O flanelógrafo pode ser conjugado com o álbum seriado (na face interna da capa) ou com cartaz de pregas (no verso do cartaz).



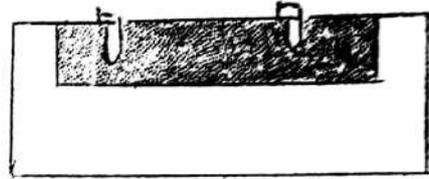
FLANELÓGRAFO INDIVIDUAL



Com uma caixa de goiabada ou caixa de charutos, de frutas, vasia, pode-se fazer um flanelógrafo individual.

Prega-se a flanela na tampa e guardam-se as flanelogravuras dentro da caixa. É próprio para ser usado pelo aluno de ensino elementar, em casa ou na escola.

USO PROVISÓRIO



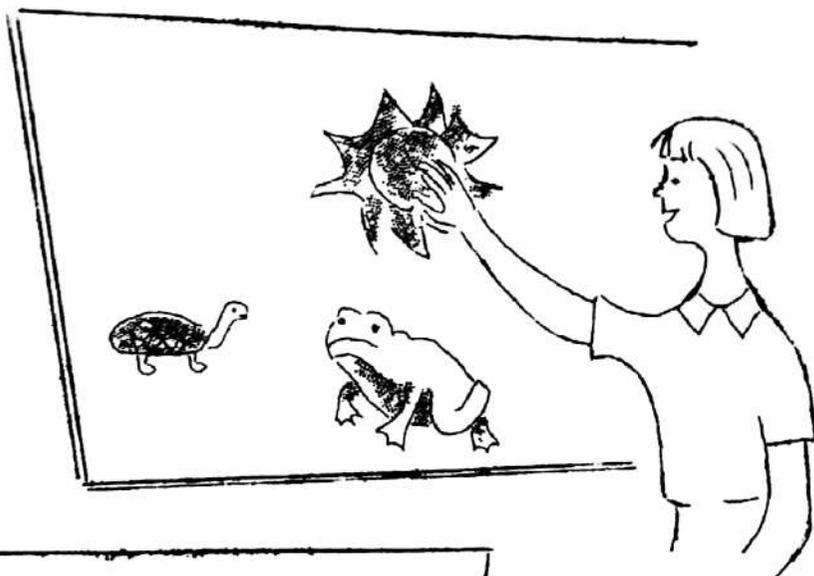
Lixa peças por clipe



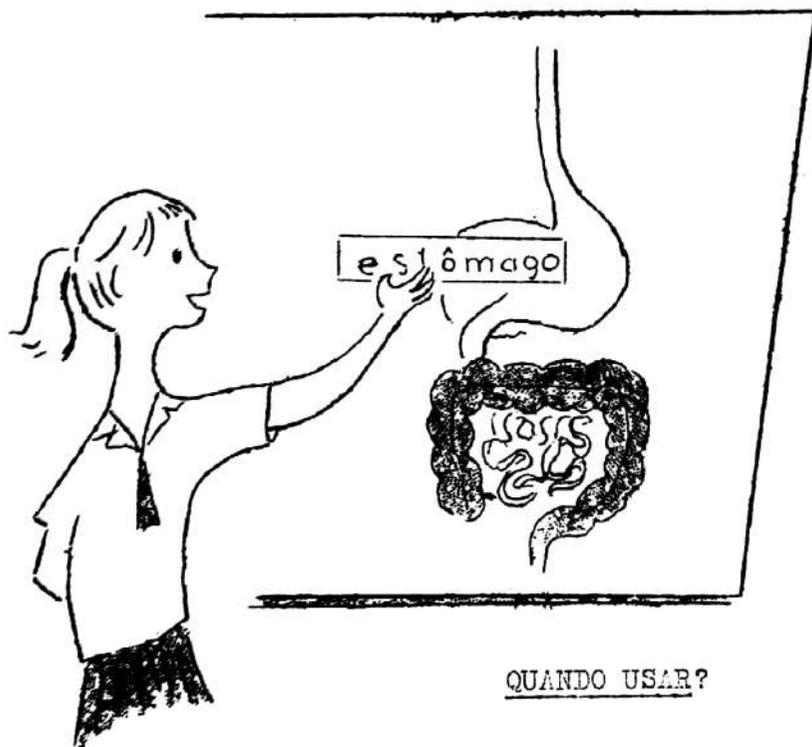
COMO USAR O FLANELÓGRAFO

1. Planejar a aula com uma previsão do melhor momento para utilizar o material.
2. Colocar o flanelógrafo em local protegido do vento, ligeiramente inclinado para que as figuras não se desprendam com facilidade.
3. Ao usá-lo, ficar de lado, para não tirar a visibilidade.
4. Desenvolver o assunto da esquerda para a direita.
5. Colocar as peças com uma ligeira pressão para baixo.
6. Se tiver de usar muitas peças deve arrumá-las em sequência e numerá-las no verso.
7. Guardar as flanelografuras em pastas, entre livros ou em lugar plano, para evitar que fiquem com "orelhas".
8. Antes de se apresentar ao público o educador deve ensaiar para evitar improvisações e surpresas desagradáveis.
9. A atenção do educador deve estar voltada para o público. Não fique de costas alisando as peças. Uma breve olhadela durante o manejo das mesmas é suficiente.

INCENTIVANDO e
APRESENTANDO



SISTEMATIZANDO



QUANDO USAR?

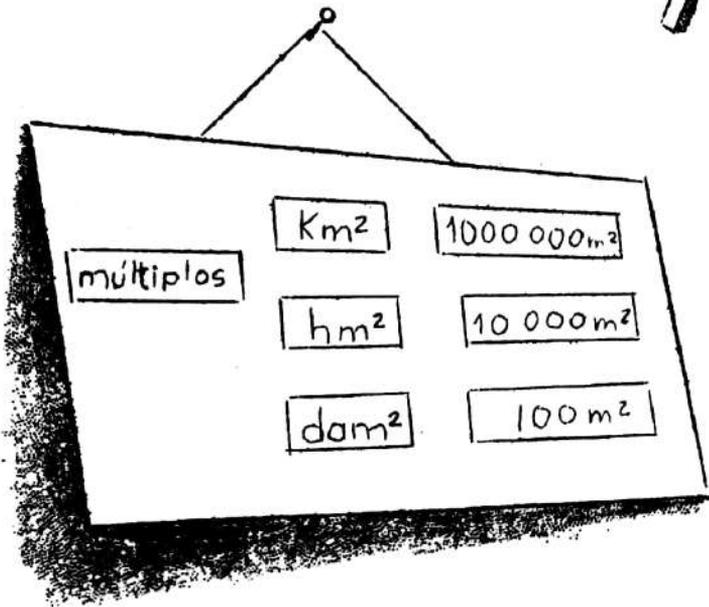
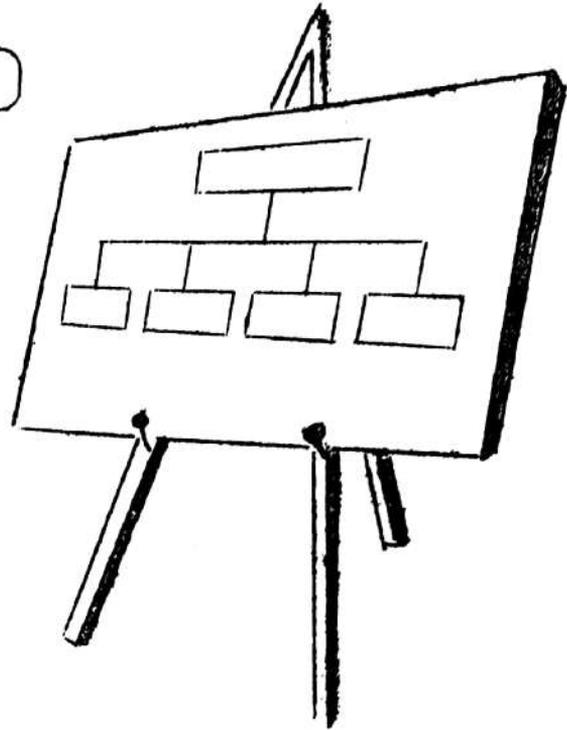
O flanelógrafo tem inúmeras aplicações.

É um auxílio de pouco custo que, permitindo estabelecer relações de tamanho, cor, forma, posição, localização, em vários assuntos, leva o comunicando a observar, comparar, analisar e chegar a conclusões ou estabelecer conceitos nas diferentes fases da aprendizagem.

Serve para INCENTIVAR, é útil na APRESENTAÇÃO de um assunto, serve para SISTEMATIZAR resultados de observações feitas pelos educandos e é utilizado na verificação da aprendizagem.

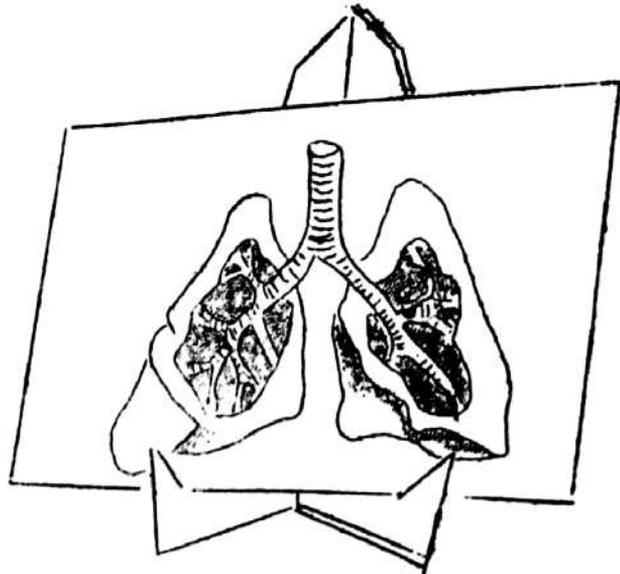
COMO USÁ-LO

NO CAVALETE



NA PAREDE

NO SUPORTE



FLANHELOGRAVIURAS

O material a ser usado no flanelógrafo pode ser da mais variada procedência, como por exemplo, gravuras, fotografias, desenhos, recortes, números, palavras etc.

Basta que:

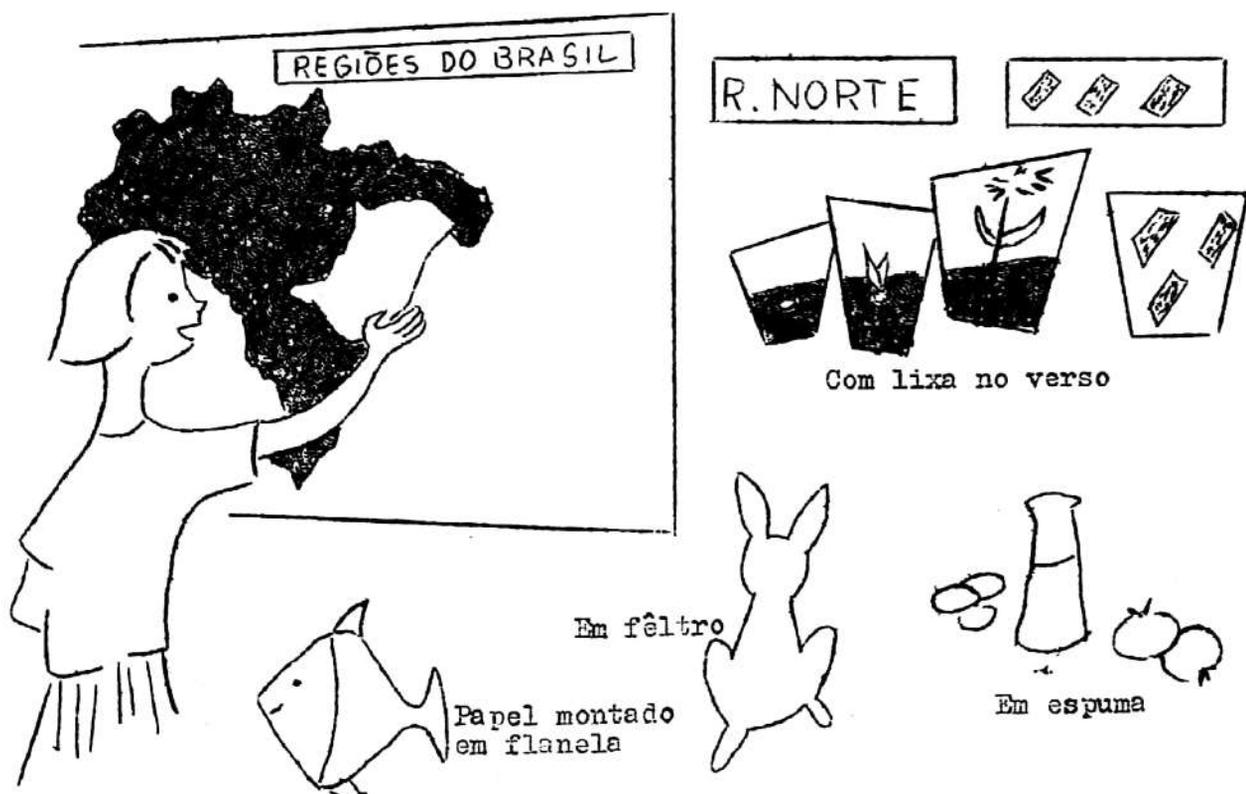
. sejam montados em flanela, feltro, espuma de "nylon", ou lixa (para segurar no flanelógrafo).

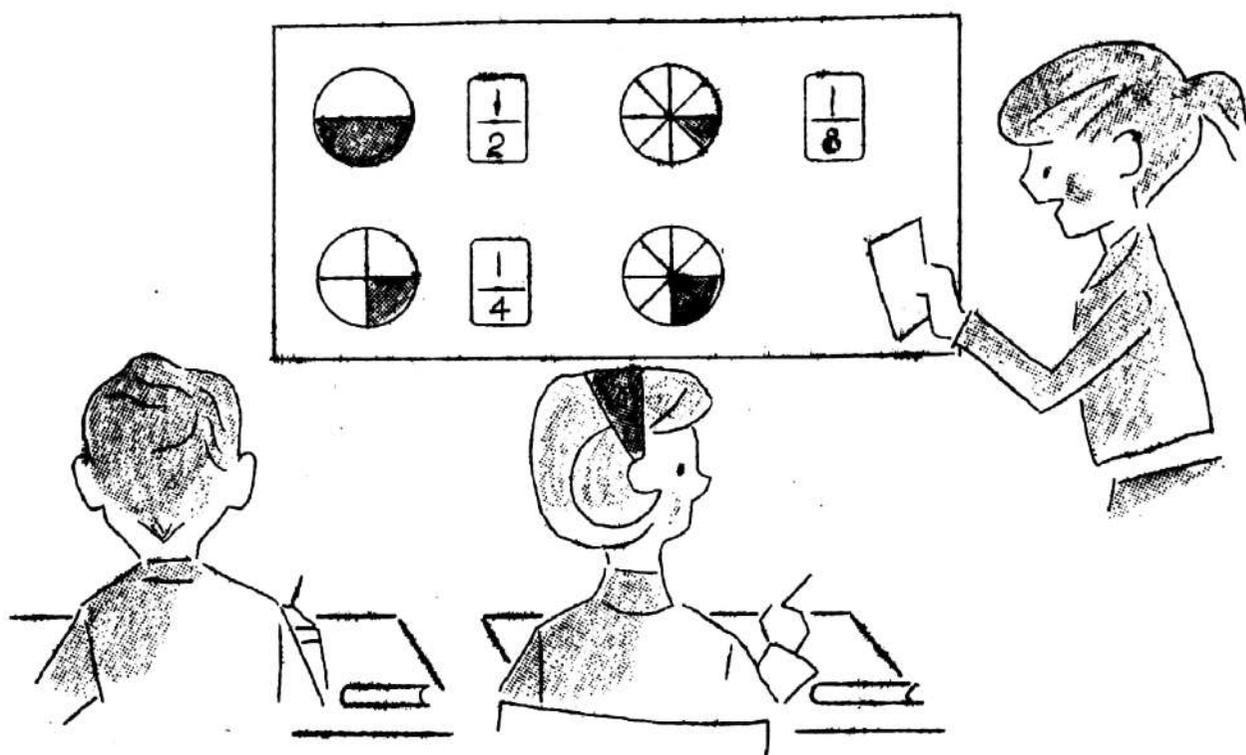
. tenham tamanho proporcional ao quadro.

. sejam visíveis a todo o grupo.

As ilustrações recortadas diretamente em flanela, feltro ou espuma de nylon, camurça, lã, veludo não necessitam de lixa no verso.

Papéis coloridos e desenhados devem ser reforçados com papel mais grosso, cartolina, ou devem ser montados inteiramente na flanela. Neste caso, a flanela deve ser afixada à ilustração antes de se recortar.





AVALIAÇÃO

Consultando o plano de aula e verificando se os objetivos foram mesmo atingidos, verifique se o flanelógrafo

- , ilustrou convenientemente o assunto
- , manteve o interesse durante a apresentação do assunto
- , permitiu dinamizar a aula
- . permitiu participação a educandos.

Observando e tirando conclusões, o educador poderá melhorar futuras apresentações.



002885 248367

PROTODLO

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS
CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - E. SANTO
AV. FLORENTINO AVIDUS, 514 - 8.º ANDAR - TEL 54-20

of. CAV/145/67

Vitória, 25 de agosto de 1967.

Senhor Diretor,

Temos o prazer de enviar, para a apreciação de V.Sa., o Relatório das Atividades deste Centro, referente ao período de 16/7 a 15/8/67.

Nesta oportunidade, renovamos os nossos protestos de estima e consideração.

Lea Gomes Brasil
LEA GOMES BRASIL
Chefe do CAVitória

Secretaria

*Recebi Diretor
CEG*

Ilmo. Sr.
Prof. Carlos Correa Mascaro
DD. Diretor do INEP
Ministério da Educação e Cultura - 10º andar
Caixa Postal 1669 - ZC 00
RIO DE JANEIRO - GB



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS
CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - E. SANTO
AV. FLORENTINO AVIDOS, 514 — 8.º ANDAR — TEL 54-20

002253 24 JUL 67

— PROTOCOLO —

RELATÓRIO DAS ATIVIDADES DO CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA

PERÍODO DE 16 DE JUNHO A 15 DE JULHO DE 1967



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS
CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - E. SANTO
AV. FLORENTINO AVIDOS, 514 - 8.º ANDAR - TEL 54-20

Of. CAV/128/67

Vitória, 17 de julho de 1967.

Senhor Diretor,

Atendendo solicitação de V.Sa., através do ofício 772, de 16 de junho próximo findo, passamos a relatar as atividades do Centro Audiovisual de Vitória durante o período de 16/6 a 15/7/67.

2. Por determinação de V.Sa., constante do processo INEP-1791/67 - originado pelo ofício CAV/106/67, de 9/6/67 -, foi dispensado o servidor Acyl Nascimento, que exercia as funções de Desenhista. Com esta dispensa, efetuada no dia 26 de junho de 1967, o Setor de Artes Gráficas passou a desenvolver seus trabalhos com a Desenhista ali existente, contando com a colaboração da signatária do presente e da professora Maria Martina Zanotti, sempre que é necessário.

3. Tendo a funcionária Hércia Carvalho do Nascimento afastado-se em licença para tratamento de saúde a partir de 19/6/67, a Seção de Produção e Treinamento conta, atualmente, com dois funcionários, sendo que a profa. Maria Martina Zanotti encontra-se respondendo pelo expediente da mesma. Isto obriga, muitas vezes, a dirigente deste Centro a participar diretamente das atividades da seção, principalmente no que concerne à reorganização de apostilhas para cursos.

4. O atraso na remessa de verba necessária à manutenção do CAV, tem acarretado sérios problemas à Direção desta unidade e se faz sentir em todos os setores, impedindo-nos de realizar grande parte dos trabalhos programados para o corrente exercício.

5. Apesar das dificuldades a serem vencidas, podemos dizer que os servidores, na sua maioria, colaboram em diferentes setores de suas especialidades e os trabalhos, durante o período de que trata o presente relatório, foram realizados da seguinte maneira:-

SEÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO

- 1 - Relatório do 1º semestre de 1967
 Atualização das fichas de material de consumo
 Contrôles de saída de material
 Recepção e expedição da correspondência
 Balancete de junho (interno)
 Anotação, em fichas, de dados referentes a funcionários
 Revisão de arquivos e arquivamento
 Verificação de diafilmes e guias, e relação dos emprestados
 Redação e datilografia dos trabalhos da seção.
- 2 - Datilografia em stencil:
- 1 fôlha - atestado de exercício (anexo 1)
 1 " - convites para a Escola Municipal Noturna de Paul
 1 " - convites para o Grupo Escolar Graciano Neves
 3 fôlhas - apostilha de Cartaz
 2 " - apostilha de Normógrafo
 5 " - apostilha de Quadro-Negro.
- 3 - Datilografia
- | | | | |
|--------------------------------------|-------|--------|--------|
| 33 guias de narração em duas vias | - 206 | fôlhas | 1ª via |
| | 206 | " | 2ª via |
| Peça para fantoches | - 5 | " | |
| Relação de guias já encadernados | - 6 | " | |
| Relação de cursistas | - 5 | " | |
| Minuta da apostilha de Cartaz | - 3 | " | |
| Encadernação de 66 guias de narração | | | |
| 3 fichas de avaliação. | | | |
- 4 - Ofícios expedidos: 15
- Telegramas: 12
- Requisição de licença: 3
- Recibos: 1
- Atestados: 1

SEÇÃO DE PRODUÇÃO E TREINAMENTO

a) PUBLICAÇÕES

1. Carta-circular nº 46 - 600 exemplares (anexo 2)
2. Apostilhas (reorganização)
 - Cartaz (anexo 3)
 - Quadro-Negro (anexo 4)
 - Normógrafo (anexo 5)

b) TRADUÇÃO DE GUIAS DE NARRAÇÃO

- 1 - Hidrosfera - Os Oceanos
- 2 - Primavera e Verão
- 3 - Pressão Atmosférica - Ventos e Correntes de Ar
- 4 - A Terra no Universo
- 5 - Período Pré-Clássico - superior
- 6 - Período Pré-Clássico - inferior.

c) DIAFILMES E DIAPOSITIVOS AVALIADOS

- 1 - Hidrosfera - Os Oceanos
- 2 - Primavera e Verão
- 3 - Pressão Atmosférica - Ventos e Correntes de Ar.

d) EMPRÉSTIMO DE MATERIAIS

1. Diafilmes: 94 - Nº de assistentes: 2.816
Diapositivos: 15 séries - Nº de assistentes: 485
Projektor fixo: 4 vezes
Tipo de público: pré-primário, primário, secundário, normal, universitário e geral.
2. Livros: Organização Social e Política Brasileira, Ensinando Matemática às crianças.
3. Fotografias: 29 sobre o Egito Antigo.
4. Revista do Ensino: 61, 50, 56, 36, 47, 34, 29, 44, 33, 94, 95, 87, 100, 102, 107, 91, 97, 109, 25.

e) ATENDIMENTO AO PÚBLICO PARA ORIENTAÇÃO METODOLÓGICA.

SETOR DE ARTES GRÁFICAS

- 1 - Jardim de Infância "Jurandir França Martins"
1 cartaz - reprodução de um quadro da estória "João e Maria"
- 2 - Campanha Nacional de Material de Ensino
6 cartazes - lista de material
- 3 - Grupo Escolar "Josefina de Carvalho Britto"
1 cartaz - Engenho de Açúcar

4 - Faculdade de Odontologia - UFES

8 cartazes - Técnica de cirurgia oral

5 - CAV

a) Ilustrações em stencil:

Carta-circular nº 46
 Apostilhas de: Cartaz
 Quadro-Negro
 Normógrafo

b) Desenhos da série de diapositivos "História do Macaquinho"

c) Revisão dos arquivos de gravuras

d) Orientação técnica a professores na confecção de material didático.

e) 5 capas para relatório do 1º semestre de 1967.

MIMEOGRAFIA

Montepio dos Funcionários Públicos do Brasil: circular	-	170	fôlhas
Mobilização Cívica Contra Analfabetismo: circular	-	500	"
Plano da MOCCA	- 2	600	"
Secretaria do Governo: circular	-	500	"
Escola Municipal Noturna: convites p/festa em benefício	-	100	"
Curso de Aperfeiçoamento de Diretores: provas	-	75	"
testes	-	410	"
apostilha	- 1	000	"
Secretaria de Educação e Cultura: circular	-	350	"
GE Graciano Neves: convites p/festa em benefício	-	100	"
Curso de Aperfeiçoamento p/Professôres: planejamento	-		
Unidade de Trabalho	-	360	"
Div. Orientação e Pesquisas Pedagógicas: circular	-	500	"
Instituto Anchieta: testes sôbre corpo humano	-	80	"
CAV: relação de endereços	-	800	"
carta-circular nº 46	- 2	400	"
apostilha de Cartaz	-	600	"
apostilha de Quadro-Negro	- 1	000	"
apostilha de Normógrafo	-	400	"

AMPLIAÇÃO NO EPISCÓPIO: 35 pessoas.EMPRÉSTIMO DO PROJETOR SONORO: Curso para Panificadores - 1 vezEMPRÉSTIMO DE FILMES:

SENAI - Dia do Casamento, Quatro Famílias (Embaixada do Canadá)
 Além da Sala de Aula (CAV)

Nº de assistentes: 260.

SETOR FOTOGRÁFICO

- 1 - CAV - 50 fotografias para relatório do 1º semestre de 1967
 - 2 - Instituto "Luiz Braille" - fotografias da nova sede
 - 3 - Faculdade de Medicina - UFES

108	diapositivos	- coloridos	- Citologia
2	"	- P & B	- Pediatria
95	"	- P & B	- Biologia geral
4	"	- P & B	- Pediatria
29	fotografias	- 6 X 9	- Pediatria
20	"	- 9 X 12	- Pediatria
 - 4 - Faculdade de Odontologia - UFES

36	diapositivos	- P & B	- Técnica operatória
95	"	- P & B	- Prótese dentária
4	"	- P & B	- Cirurgia
 - 5 - Escola de Educação Física - UFES

7	diapositivos	- P & B	- Árvore Genealógica
3	fotografias	- 30 X 40	- Idem
11	fotografias	- 24 X 36	- Idem
 - 6 - Comissão de Planejamento - UFES

11	diapositivos	- P & B	- tabelas.
----	--------------	---------	------------
-

Nada mais havendo a relatar, apresentamos nossas

CORDIAIS SAUDAÇÕES

Lea Gomes Brasil

LEA GOMES BRASIL
Diretora do CAVitória

CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - INEP - MEC
Av. Florentino Avidos, 514 - 8º andar - Vitória-ES

O NOVO PORTO DO BRASIL
PORTO DO TUBARÃO

O Porto do Tubarão está localizado a 10 quilômetros de Vitória (ao norte), próximo da Praia de Camburi, na Ponta do Tubarão.

As reservas de minério de ferro existentes em nosso subsolo, a necessidade de participar ativamente da concorrência internacional do produto, a impossibilidade do Porto de Vitória ter um volume de embarque superior a 10 milhões de toneladas de minério por ano, foram as razões que determinaram a construção deste Porto.

Grandes perspectivas se descortinam para a nossa economia:

1. No Porto do Tubarão, os navios são carregados mais rapidamente, em elevada tonelagem, o que vem baratear o custo do frete.
2. O Porto do Tubarão tem possibilidade de receber supercargueiros de até 100.000 toneladas, enquanto que o Porto de Vitória só tem capacidade para 36.000 toneladas.
3. As instalações mecanizadas fazem o embarque do minério e o desembarque do carvão.
4. O sistema de embarque é garantido de toda flexibilidade e também de dispositivos automáticos e intercomunicações elétricas que garantem um máximo de continuidade e segurança.
5. Tem capacidade para uma estocagem de um milhão de toneladas de minério de ferro, sendo o depósito feito por processo mecânico a uma velocidade de 6.000 toneladas por hora, até o porão dos grandes granelceiros internacionais e da DOCENAVE, (navio da Vale do Rio Doce Navegação S.A.) que vêm buscar o produto.
6. Além de embarcar o minério e desembarcar o carvão, o Porto do Tubarão serve para embarque e desembarque de outros produtos como: petróleo, cereais, sal, gasolina e outros.

O Porto do Tubarão compreende:

- a)- Um quebra-mar
- b)- Um cais de atracação com o continente onde estão localizadas as instalações para movimentação e estocagem de minério de carvão.
- c)- Um "pier" onde podem aportar navios de um lado e do outro.
- d)- Pátio ferroviário e instalações do material rodante.

Pelo Porto do Tubarão se exporta minério de ferro para as seguintes partes do mundo:

Europa:

Alemanha, Itália, Inglaterra, França, Áustria, Holanda, Portugal, Finlândia, Japão, Romênia, Polônia, Tchecoslováquia.

América do Norte:

Estados Unidos e Canadá.

América do Sul:

Argentina.

O movimento de exportação do minério de ferro que é feito pela Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) representa, atualmente, cerca de 80% da exportação total do Brasil.

O Pôrto do Tubarão firmou contrato com as Usinas Siderúrgicas japonesas para fornecimento de 50 000 000 de toneladas de minério em 15 anos.

As principais minas de minério de ferro estão localizadas no município de Itabira, na chamada Zona Metalúrgica do Estado de Minas Gerais. Estas minas estão a 570 quilômetros do pôrto de embarque. Até o Pôrto do Tubarão, o minério é transportado pela Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM), de propriedade da Companhia Vale do Rio Doce.

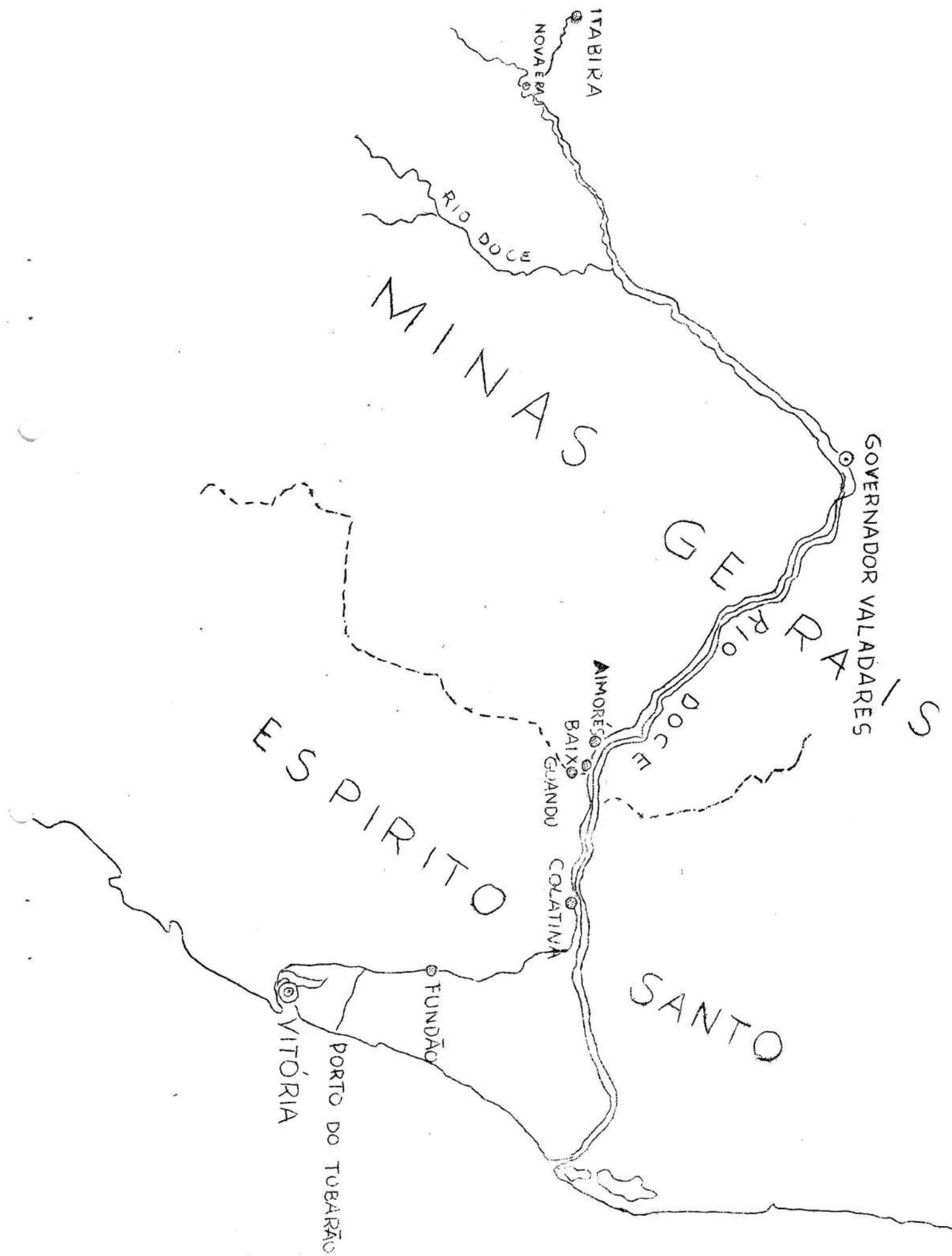
O trem de minério - o maior trem do mundo -, de 1.550 metros de comprimento, é rebocado por duas locomotivas "Krauss-Maffey", as mais potentes do mundo no gênero. As duas locomotivas substituem 5 máquinas de óleo diesel comuns, reduzindo, assim, o custo final do minério da CVRD.

As principais jazidas de minérios exploradas pela CVRD são as seguintes: Cauê, Conceição e Dois Córregos, em Itabira.

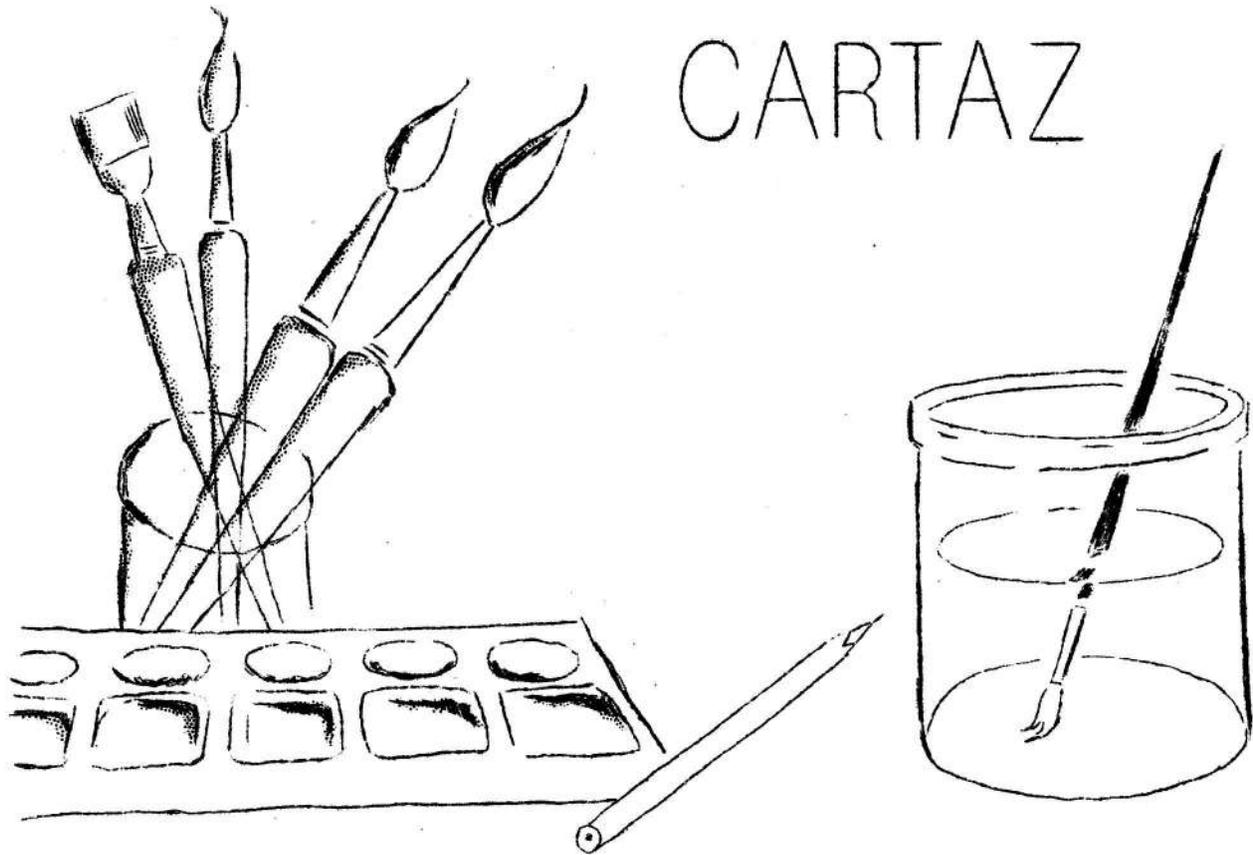
Fontes de Consulta

Revista Capixaba nº 3 - Maio, 1967

Trabalho de Estágio da Profa. Ormendina Valle, do Curso de Especialização para Professores de Escola de Aplicação - INEP - MEC - FISI, sob a orientação da Profa. de Metodologia de Estudos Sociais, Alany G. Suzano.



CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - INEP - MEC
 Av. Florentino Avidos, 514 - 8º andar - Vitória - ES
 Tel.: 2-5420



CARTAZ

Quando pensamos em auxílios visuais, um dos primeiros materiais que nos ocorre é o cartaz.

Todos os que se dedicam a comunicar, transmitir idéias aos seus semelhantes, o conhecem. Não raro o têm como um dos preferidos auxiliares à sua missão. Podemos, portanto, dizer que o cartaz é um dos mais populares auxílios do comunicador.

Fazer cartaz não é uma tarefa difícil; o difícil, algumas vezes, é tornar os cartazes realmente eficientes, isto é, conseguir que eles cumpram a sua missão de transmitir uma mensagem educativa com eficiência. Por conseguinte, deve ser dinâmico, sugestivo, simples e vivo.

Ao contrário do que muitos pensam, não é necessário ser-se um exímio desenhista para se fazer bons cartazes. Bastam: um pouco de boa vontade, de cuidado e de imaginação, além de material simples e barato, como tinta à base de água (guache ou têmpera), nógrofo de papelão, pantógrafo e gravuras.

EMPREGO

- Para Motivação
- Para Divulgação ou Informação
- Para Ensino de Técnicas Simples.

O cartaz não deve ser empregado isoladamente. Deve funcionar, sempre, como uma das partes integrantes de uma campanha, de uma unidade de trabalho, ou dentro de qualquer plano de trabalho. Deve ser suplementado com outros meios de objetivação, tais como: palestras, demonstrações, projeções, reuniões etc.



DIVULGAÇÃO



MOTIVAÇÃO

INSTRUÇÃO

FINALIDADES

- 1 - Atrair a atenção e despertar o interesse
- 2 - Lançar a mensagem rapidamente
- 3 - Imprimir uma idéia na mente do observador
- 4 - Levar à ação.

QUALIDADES

- 1 - Ser simples - lançar a mensagem da forma mais simples possível, facilitando a leitura, a interpretação e a memorização da mesma.
- 2 - Ser breve - transmitir o máximo de idéias com o mínimo de palavras e ilustrações, não forçando o público a "estudá-lo" para tirar suas conclusões.
- 3 - Ser claro - permitir que o público perceba de imediato e completamente, a mensagem.
- 4 - Ser direto - dirigir-se, diretamente, ao público, "com um dedo no peito" ou como se dissesse: "Ei! Isso é com você".

ELEMENTOS

O cartaz é formado, basicamente, por dois elementos: ilustração e letreiro. Ele pode ter só letreiro, só ilustração ou conjugar os dois. Neste último caso, é recomendado que a ilustração ocupe 2/3 do cartaz.

COMO FAZER UM BOM CARTAZ

Para fazer um cartaz, como no caso de qualquer outra ajuda visual, seguir os pontos do Processo de Visualização de Mensagens, ou seja:

1 - Procure a ilustração que melhor represente a sua idéia. Se não encontrar uma ilustração já pronta, que sirva perfeitamente, você pode ampliá-la, diminuí-la, modificá-la à sua vontade, de forma a servir ao seu objetivo.

2 - Lembre-se que a ilustração deve ser clara e simples e, sempre que possível, separada do letreiro. Tenha cuidado se desejar usar símbolos. Lembre-se que talvez o seu público só conheça poucos símbolos simples.

3 - Evite que a ilustração leve o público para fora do cartaz. Coloque-a sempre voltada para dentro do cartaz ou encarando o público.

4 - Ao escrever o texto para o seu cartaz, lembre-se que o texto ideal, o definitivo-conciso e preciso, deve ser breve e claro. Ele não surge de imediato nem mesmo para os profissionais no assunto. Faça várias tentativas, escrevendo sua mensagem inicialmente com quantas palavras lhe ocorrerem. Depois, simplifique o texto, retirando as palavras supérfluas, até atingir o limite de 5 a 8 palavras.

5 - Ao fazer o "lay-out", em busca do melhor arranjo, aproveite bem a área livre do cartaz, mas evite aglomeração. Deixe espaço bastante para o seu público "respirar". O espaço é indispensável para atrair a atenção do público para os pontos importantes, assim como para dar mais ênfase a esses pontos e aumentar o impacto da mensagem.

OBSERVAÇÕES

- 1 - Selecione o problema
- 2 - Defina seus objetivos
- 3 - Estude o público
- 4 - Defina a sua mensagem
- 5 - Traduza a mensagem em símbolos
- 6 - Faça o "lay-out" em busca do melhor efeito
- 7 - Execute o trabalho na forma definitiva.

LEMBRE-SE

APENAS UMA MENSAGEM NO CARTAZ

CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - INEP - MEC
 Av. Florentino Avidos, 514 - 8º andar - Vitória - ES
 Tel.: 2-5420

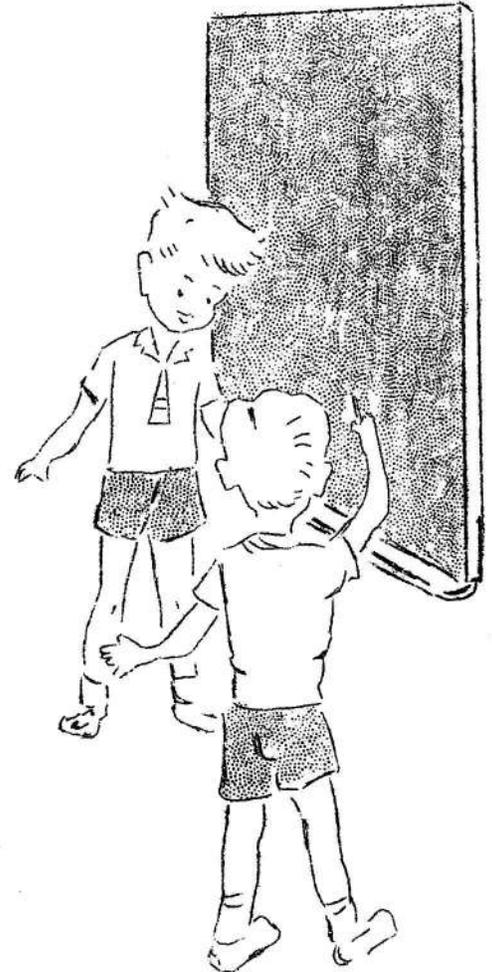
QUADRO-NEGRO

O quadro-negro é parte integrante da sala de aula, a tal ponto que chegou a ser sinônimo de educação. Está quase sempre à mão, durante uma aula. Entretanto, quantos professores podem ser acusados de não ver suas possibilidades como meio seguro, rápido e de fácil acesso para expor em forma gráfica idéias importantes, principalmente aquelas que surgem durante discussões e exigem visualização para serem bem compreendidas. Assim sendo, é necessário aperfeiçoar, atualizar, dinamizar sempre seu uso em classe.

Quanto ao material, há vários tipos de quadro-negro: lousa ou pedra, encerado, madeira e linóleo.

Entretanto, um bom quadro-negro deve ser:

- a) de material rígido;
- b) de pintura especial (opaca, porosa, lavável, cor adequada);
- c) suficientemente ampla;
- d) bem instalado, tendo-se em vista a disposição das cadeiras, a iluminação e a forma da sala;
- e) de fácil acesso para escrever e limpar.



VANTAGENS DO QUADRO-NEGRO

a) quanto à utilização:

- desperta o interesse
- serve para apresentar qualquer matéria
- serve para fixar conceitos essenciais
- permite a participação do aluno
- permite a correção imediata
- ilustra idéias abstratas
- facilita tomar anotações
- ajusta o tempo de apresentação do tema, ao tempo de compreensão do aluno.

b) quanto à disponibilidade

- custa pouco
- é fácil de obter
- é fácil de fazer
- serve de base para outros auxílios visuais.

CUIDADOS A SEREM TOMADOS ANTES DE INICIAR A AULA

1. Verificar a iluminação para evitar reflexos
2. Observar a visibilidade nos diferentes cantos da sala
3. Estudar o arranjo das cadeiras
4. Apagar e retirar os elementos de dispersão
5. Reunir os elementos a serem utilizados.

COMO USAR O QUADRO-NEGRO ?

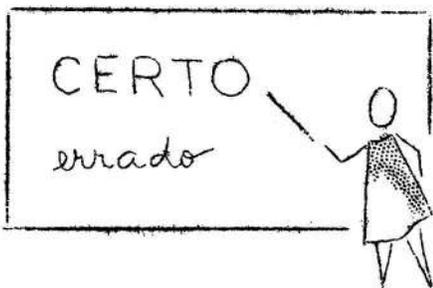


1. Planeje com antecedência sua apresentação no quadro-negro.

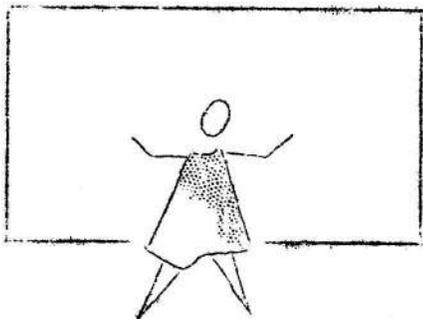
- que devo escrever ?
- que palavras-chave fixarão os conceitos ?
- são claras as palavras que estou empregando ?
- será necessário ilustrar a idéia ?
- deverei preparar, com antecedência, os desenhos mais complicados ?
- escreverei antes da chegada dos alunos ?
- deverei complementar o quadro-negro com outros auxílios audiovisuais ?
- que palavras sublinhar ?
- deverei deixar algo escrito durante t^oda a aula ?
- será necessário distribuir apostilhas ?



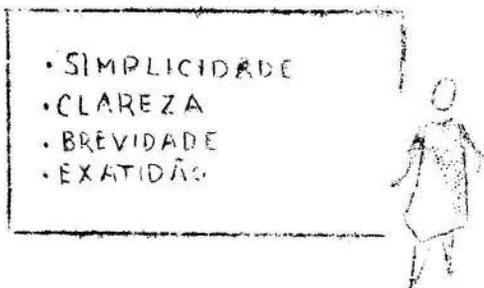
2. Mantenha-se ao lado do quadro-negro, sem prejudicar a visibilidade do aluno.



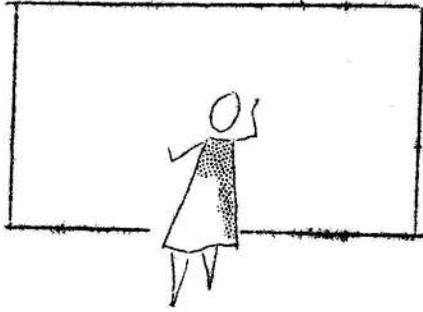
3. Use um tipo de letra clara e suficientemente grande.



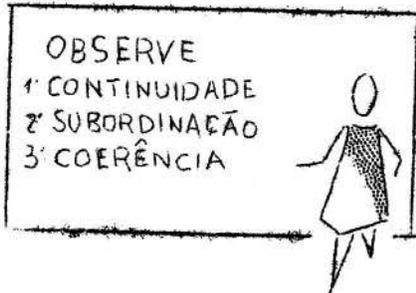
4. Controle seus movimentos e escreva s^omente nos momentos exatos, para reforçar conceitos básicos.



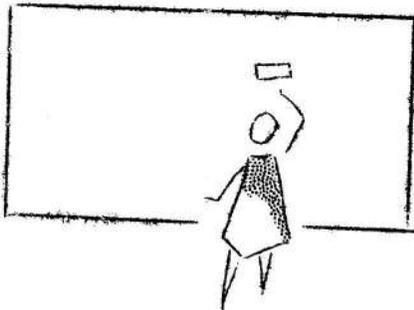
5. Fale e, em seguida, escreva brevemente para manter o contato visual com o grupo.



6. Não fale para o quadro-negro, mas, sim volta do para o aluno.

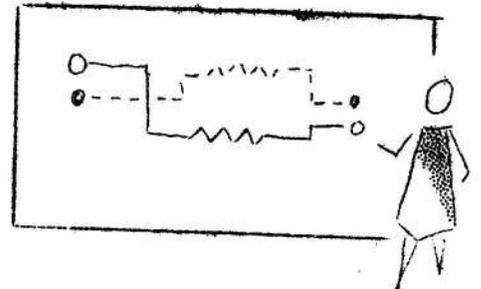


7. Mantenha sua apresentação limpa e ordenada.

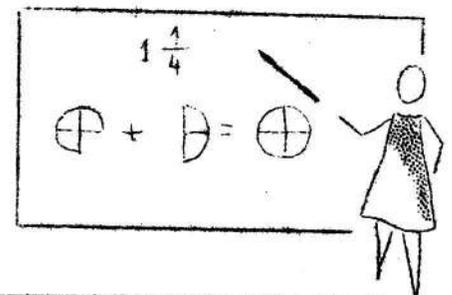


8. Use o apagador, deslocando-o uniformemente de cima para baixo.

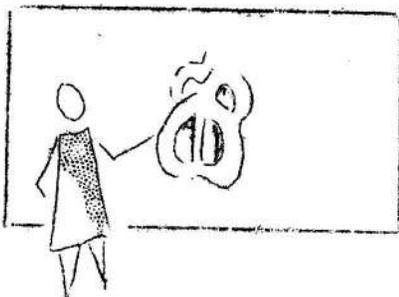
9. Empregue giz colorido para dar ênfase e estabelecer contrastes.



10. Use um ponteiro para conduzir a atenção dos alunos.



11. Durante a aula, ilustre idéias com desenhos simples.

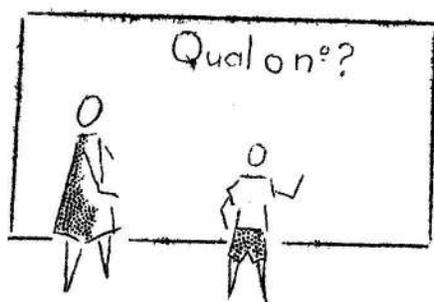
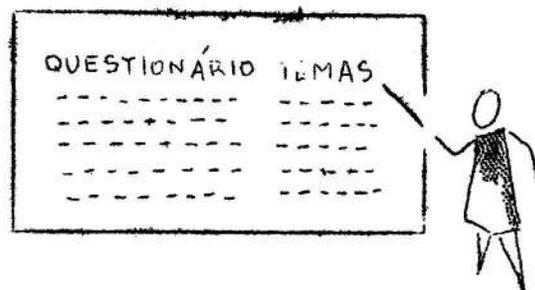


12. desene em tamanho grande as ilustrações

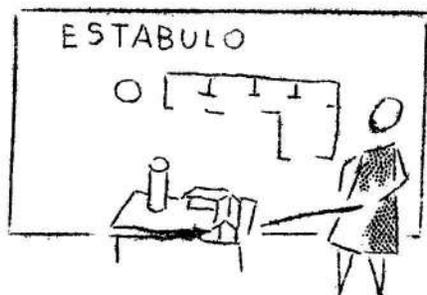
13. Use setas, círculos e barras para dramatizar a apresentação e destacar pontos-chaves.



14. Dinamize a palestra com questionários e debates.



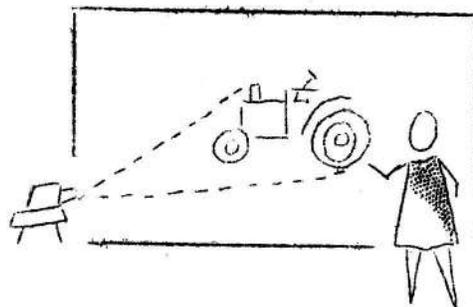
15. Estimule a participação do aluno na utilização do quadro-negro.



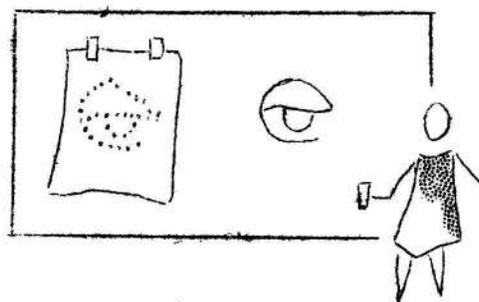
16. Combine o quadro-negro com outros recursos audiovisuais como: modelos, mapas, gráficos, filmes, espécimes etc.

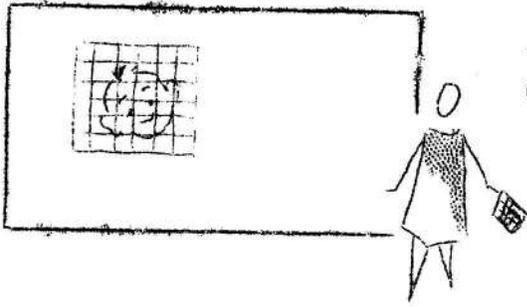
RECURSOS AUXILIARES

Antes da aula, prepare desenhos mais elaborados: com o auxílio de um projetor...

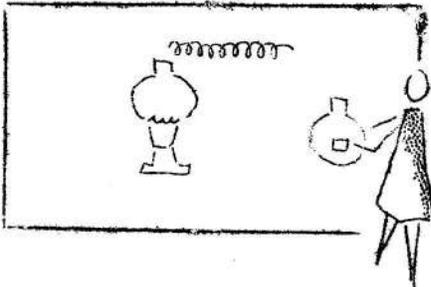


...decalcando com o apagador uma ilustração perfurada e acentuando o contôrno com giz...

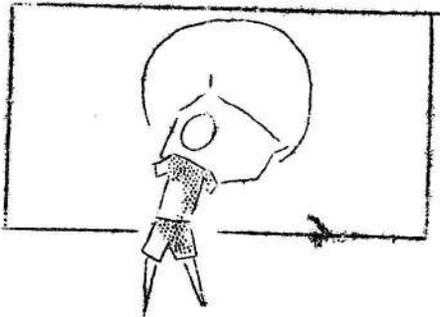




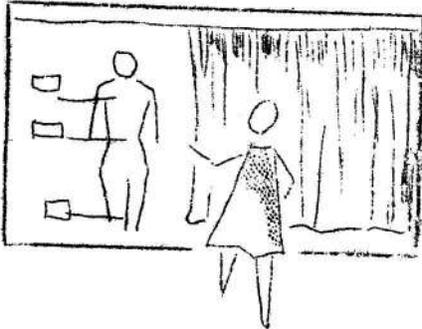
...utilizando o processo de reprodução em quadrículas...



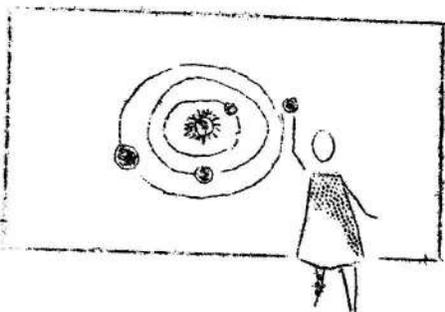
...empregando moldes de papelão ou de madeira.



Na falta de compasso e régua, estes instrumentos podem ser substituídos por um cordel.

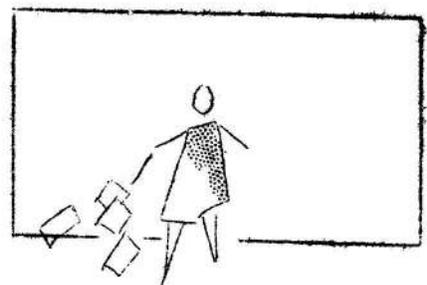


O emprêgo do quadro-negro "oculto" permite ao professor revelar apenas as partes que ilustram diretamente o tema sôbre o qual está discorrendo no momento, dentro de uma seqüência total prêviamente preparada.

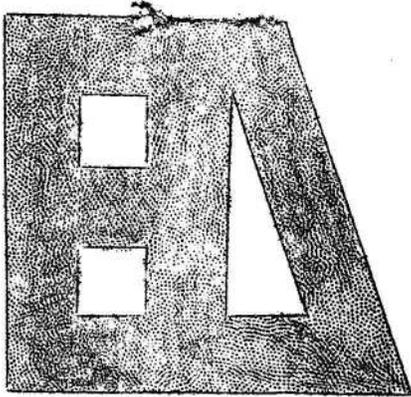


O QUADRO-NEGRO MAGNÉTICO ou IMANTÓGRAFO oferece numerosas possibilidades. A inter-relação de palavras e símbolos e o emprêgo de objetos bi e tridimensionais deslocáveis, podem apresentar extraordinários resultados na aprendizagem. Quaisquer objetos tridimensionais leves, podem ser montados em pequenos ímãs, por meio de fita adesiva, para uso nesse quadro.

Não encha, excessivamente, o quadro-negro. Se necessário, prepare apostilhas para completar o tema.



CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - INEP - MEC
 Av. Florentino Avidos, 514 - 8º andar - Vitória - ES
 Tel.: 2-5420



NORMÓGRAFO DE PAPELÃO

Muitas v^êzes o professor sente dificuldades de fazer um bom material didático, porque não sabe desenhar letras.

Você poderá construir o normógrafo que indicamos em qualquer tamanho, desde que amplie ou reduza as dimensões das quadriculas. Com êle, você poderá traçar tôdas as letras que deseja.

VOCÊ MESMO PODERÁ CONSTRUI-LO

Quadricule o papelão ou cartolina, para traçar o normógrafo (Fig. 1), recortan^{do} nas linhas em negrito com uma lâmina ou canivete bem afiado.

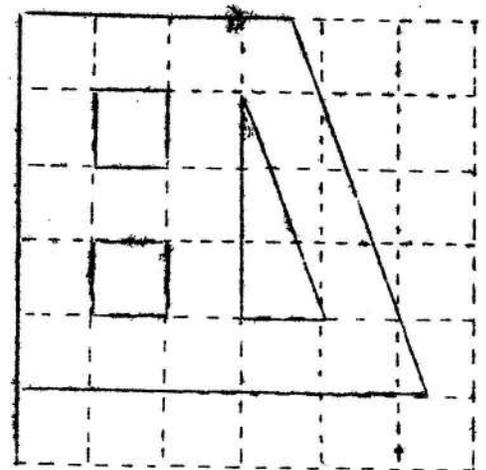


Fig. 1

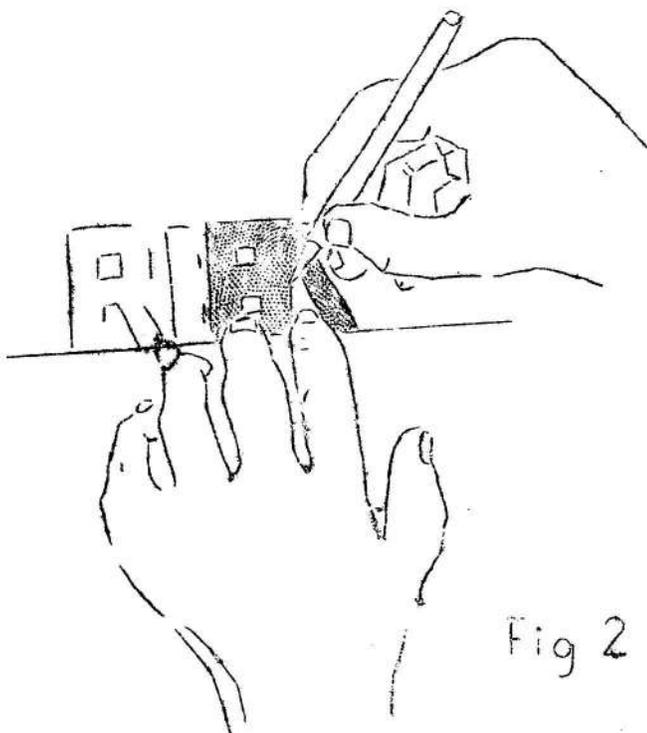
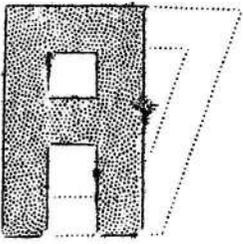


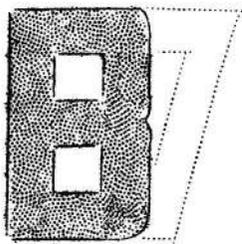
Fig 2

COMO UTILIZÁ-LO

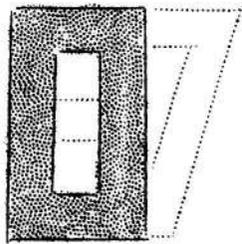
Trace uma linha básica para desenhar as letras como mostra a fig. 2. Risque em volta do molde a letra desejada, complete-a com uma régua ou com o próprio normógrafo.



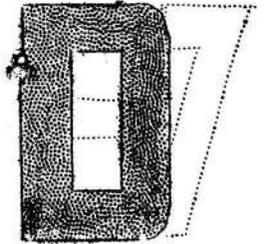
-A-



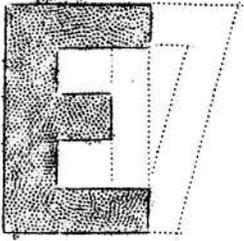
-B-P-R-



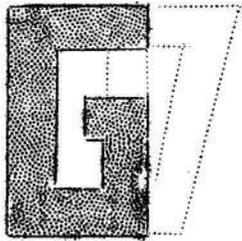
-C-O-Q-U-



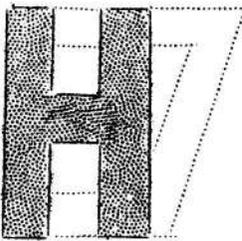
-D-



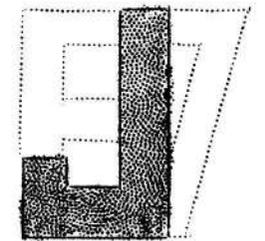
-E-F-



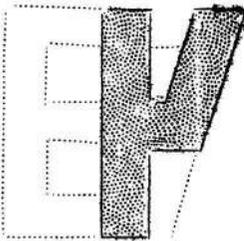
-G-



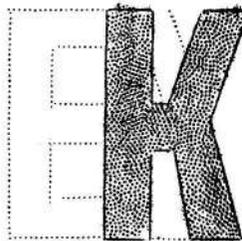
-H-



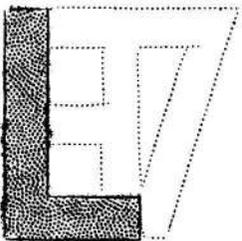
-J-



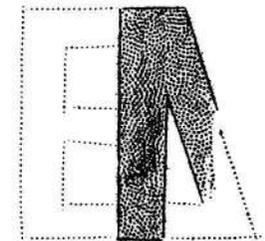
-K (1)-



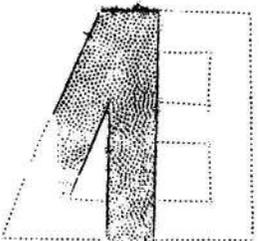
-K (2)-



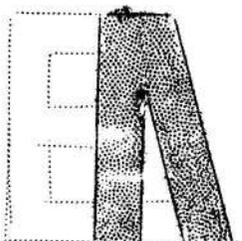
-I-L-



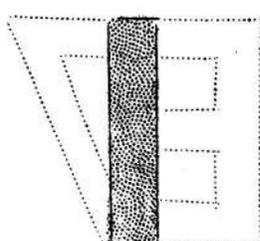
-M (1)-



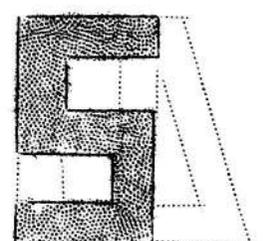
-M (2)-



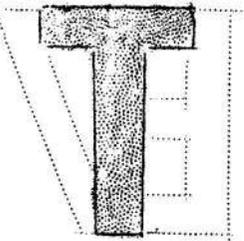
-N (1)-



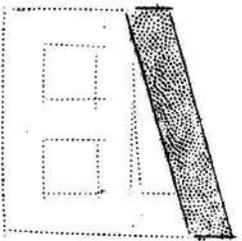
-N (2)-



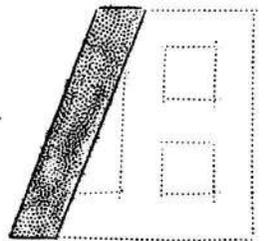
-S-



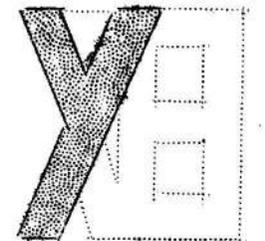
-T-



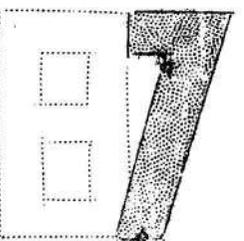
-X-



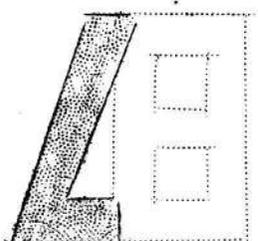
-X e Y-



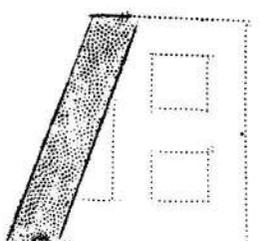
-Y-



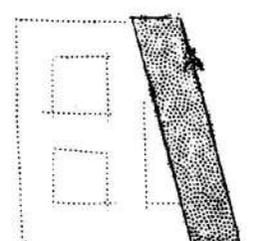
-Z (1)



-Z (2)-



-A ou V (1)-



-A ou V (2)-



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS
CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - E. SANTO
AV. FLORENTINO AVIDOS, 514 - 8.º ANDAR - TEL 54-20

683068 28 SET 67

Of. CAV/158/67

Vitória, 19 de setembro de 1967.

Senhor Diretor,

Temos o prazer de encaminhar, para a apreciação de V.Sa., o Relatório das Atividades deste Centro referente ao período de 16 de agosto a 15 de setembro do corrente ano.

Nesta oportunidade, renovamos os protestos de elevada estima e consideração.


LEA GOMES BRASIL
Chefe do CAVitória

Ilmo. Sr.
Prof. Carlos Correa Mascaro
DD. Diretor do INEP
Ministério da Educação e Cultura - 10º andar
Caixa Postal 1669 - ZC 00
RIO DE JANEIRO - GB



...falar NÃO é bastante
...USE RECURSOS AUDIOVISUAIS

RELATÓRIO

JULHO - AGÔSTO - 1967

CA - Vitória



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS
CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - E. SANTO
AV. FLORENTINO AVIDOR, 514 - 8.º ANDAR - TEL. 5420

RELATÓRIO DAS ATIVIDADES DO CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA

PERÍODO DE 16 DE JULHO A 15 DE AGOSTO DE 1967.

Durante o período de que trata o presente relatório, ou seja, de 16/7 a 15/8/67, o Centro Audiovisual de Vitória desenvolveu suas atividades dentro dos objetivos pelos quais foi criado.

A Chefe deste Centro, Desenhista Léa Gomes Brasil, esteve afastada no período de 22/7 a 2/8/67, participando do Iº Congresso Brasileiro de Audiovisuais e, também, com a finalidade de resolver problemas administrativos junto ao INEP, no Estado da Guanabara.

Ficou respondendo pelo Expediente, durante o afastamento da signatária do presente, a Encarregada da Seção de Administração, Maria Stella de Souza.

Com o recebimento da verba de NCr\$ 15.000,00 (quinze mil cruzeiros novos), no dia 3/8/67, pudemos saldar as dívidas pendentes e adquirir alguns materiais para a realização dos nossos trabalhos.

Sendo assim, o CAV teve o seguinte movimento:-

SEÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO

- a) Relatório do período de 16/6 a 15/7/67
- Contrôle de entrada e saída de material
- Pagamentos diversos
- Balancete de julho (interno)
- Redação e datilografia dos trabalhos afetos à seção
- Recepção e expedição da correspondência
- Revisão de arquivos e arquivamento
- Anotações
- Atendimento ao público para empréstimo de materiais e esclarecimentos.

b) Datilografia em stencil:

4 fôlhas - apostilha de Diafilmes e Diapositivos
 3 " - " de Problema da Comunicação
 2 " - " de Fantoche
 1 fôlha - " de Flanelógrafo
 1 fôlha - " de Porta-Gravuras.

c) Diversos:

Revisão de apostilhas para cursos
 Alciamento e grampeação de apostilhas e carta-circular nº 47
 Expedição da carta-circular nº 47
 Encadernação de 16 guias de narração
 Datilografia de: 8 guias de narração em duas vias - 58 fôlhas
 peça para fantoches - 4 "
 programas e relação de material para cursos - 6 "
 aulas para verificação - 17 "

d) Ofícios expedidos: 13

Recibos: 28
 Atestados: 2
 Declarações: 1
 Telegramas: 1

SEÇÃO DE PRODUÇÃO E TREINAMENTOa) Cursos

1. Comunicação e Recursos Audiovisuais para 11 (onze) Voluntários da Paz, no período de 31/7 a 4/8/67.
2. Preparativos e início do curso para Supervisores do Ensino no Primário, no CREB - Colatina, no dia 10/8/67.

b) Publicações

Carta-circular nº 47 - 500 exemplares (anexo 1).

c) Tradução de Guias de Narração

1. Período Pré-Clássico - médio
2. Drenagem Rústica.

d) Empréstimo de Materiais

1. Diafilmes: 80 - Séries de Diapositivos: 29
 Projetor fixo: 6 vezes.

2. Revista do Ensino: 109 - 107 - 91.
3. Cartazes: aparelhos circulatório e respiratório, e esqueleto humano.
4. Álbuns Seriadados: 2 sôbre alimentação
1 sôbre leitura de mapas.
5. Fotografias: Anchieta, Maria Ortiz, Araribóia, Caxias - 1 vez.

SETOR FOTOGRÁFICO

1. Faculdade de Medicina - UFES
 376 diapositivos - Embriologia Humana
 20 " - Sífilis
 14 " - Desidratação e Calazar
 20 " - Micologia
 4 " - acôrdo modelo
 4 fotografias - 9 X 12 - para clichet.
2. Faculdade de Odontologia - UFES
 84 diapositivos - Operatória Dental
 40 " - Cirurgia Oral
 62 " - Patologia Oral.
3. Escola de Belas Artes - UFES
 72 diapositivos - Arquitetura Antiga.
4. Escola de Educação Física - UFES
 36 diapositivos - Remo moderno na Europa.
5. Faculdade de Filosofia - Cachoeiro de Itapemirim
 36 diapositivos - Arte Medieval
 62 " - Arte na Antiguidade.

SETOR DE ARTES GRÁFICAS

1. Faculdade de Odontologia - UFES
 2 cartazes - Hemorragia Dentária
 3 " - Técnica Dentária
 2 " - Estomatologia.
2. Faculdade de Medicina - UFES
 4 cartazes - Histologia
3. Departamento de Educação e Cultura - UFES
 1 cartaz para o curso de Orçamento Programa.
4. CAV
 - a) Desenho em stencil: Carta-circular nº 47 - 1 fôlha
 Apostilhas: Flanelógrafo - 1 "
 Porta-Gravuras - 1 "
 - b) 4 capas para relatório do período de 16/6 a 15/7/67
 - c) Orientação técnica a professôres na confecção de materiais.

MIMEOGRAFIA

Faculdade de Farmácia de Vitória: teste s/Botânica	-	30	fôlhas
Secretaria de Agricultura: circular, quadro demonstrativo, contrato p/campo de cooperação, experimento de adubação e tabela p/campo de cooperação	-	4 600	"
Curso de Aperfeiçoamento p/Professôres: apostilha para aplicação de provas	-	720	"
Grupo Escolar Padre Anchieta: mapas do Esp. Santo	-	35	"
Montepio dos Funcionários Públicos do Brasil: tabelas	-	500	"
União dos Professôres Primários: circular	-	300	"
Federação das Bandeirantes: Jornal das Bandeirantes	-	1 000	"
Mobilização Cívica c/Analfabetismo: Plano de Organização	-	3 250	"
Secretaria de Educação e Cultura: circular	-	600	"
Curso de Aperfeiçoamento de Diretores: estória da gira fa feliz	-	350	"
CAV: mapas do Espírito Santo	-	300	"
carta-circular nº 47	-	3 000	"
apostilhas: Flanelógrafo	-	960	"
Porta-Gravuras	-	216	"
Filme na Sala de Aula	-	540	"
Diafilmes e Diapositivos	-	540	"
Problema da Comunicação	-	510	"

AMPLIAÇÃO NO EPISCÓPIO: 40 pessoas.

EMPRÉSTIMO DO PROJETOR SONORO: Escola João XXIII - 1 vez

EMPRÉSTIMO DE FILMES:

1. Legião Brasileira de Assistência: "Nenê Nôvo" (Embaixada do Canadá)
2. Escola Maria Mattos: Oxigênio, Para o Bem de Todos, A Vida em nossas Mãos, Decadência do Império Romano (CAVItória).

Vitória, 23 de agosto de 1967.

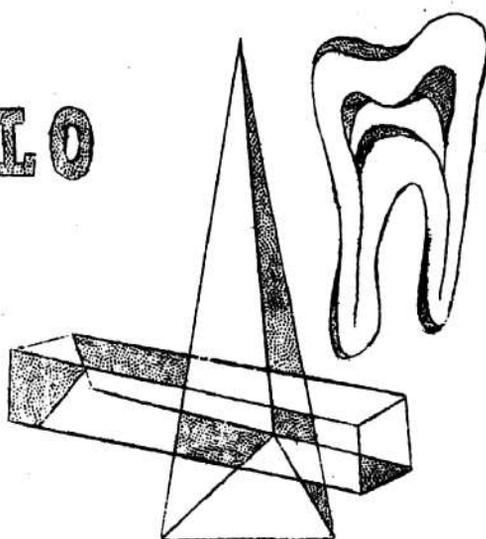
Lea Gomes Brasil
LEA GOMES BRASIL
Chefe do CAVItória

RECURSOS TRIDIMENSIONAIS

A utilização dos órgãos sensoriais nas experiências diretas aplicadas à aprendizagem, concorrem em grande parte para o resultado positivo das mesmas.

Embora, em muitas situações de ensino a experiência direta seja impossível ou mesmo impraticável, pode-se recorrer a outros meios que possibilitem trazer para a sala de aula aspectos da realidade. São eles os modelos, objetos, espécimes e diorama. Estes recursos tridimensionais contribuem para tornar a situação de aprendizagem mais real, mais viva e interessante para o aluno.

M O D Ê L O



Define-se modelo como sendo "a representação tridimensional identificável de coisas reais".

CLASSIFICAÇÃO DOS MODELOS

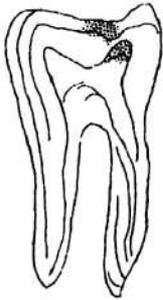
- Quanto à escala

Modelo exato (ou natural) - Representa o objeto o mais perfeito possível em tamanho e outros detalhes, embora feito de material diferente da realidade. Ex.: o esqueleto, o corpo humano, armas e instrumentos etc.

Modelo ampliado ou reduzido - Representa o objeto em escala, matematicamente proporcionado. O elemento representado pode ser imensamente grande, como a terra ou tão pequeno quanto o átomo.

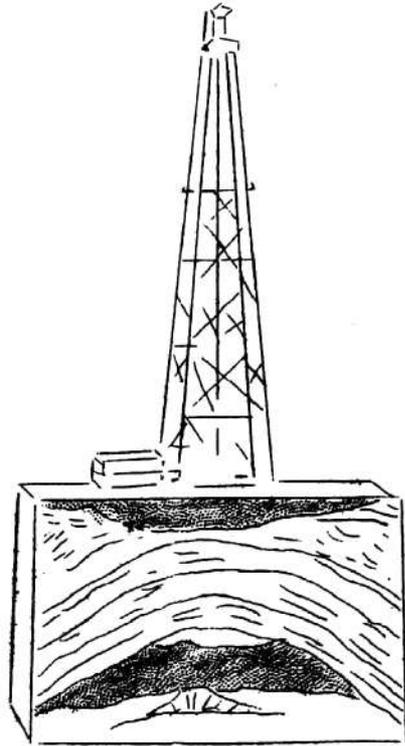
TIPOS DE MODELOS

1 - Modêlo Seccionado - Apresenta o objeto com parte de sua superfície removível, para mostrar a construção interna. Dá idéia das diferentes partes e como se estruturam para formar um todo. Ex.: o corte de um dente humano, partes móveis de um motor, de um gerador etc.



DENTE

POÇO DE
PETRÓLEO



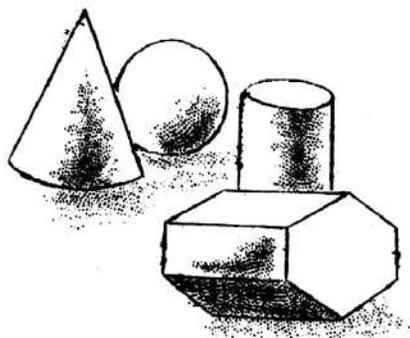
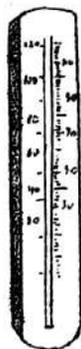
2 - Modêlo Desmontável -

Mostra a inter-relação das várias partes, podendo o todo ser montado pelo professor ou pelos alunos. Ex.: Corpo humano tendo os órgãos com encaixes; modêlo detalhado do olho humano. Etc.



O modêlo desmontável pode ser examinado tanto pelo tato quanto pela vista, tornando possível o ensino individual de cada parte.

3 - Modêlo animado (ou com movimentos) - permite mostrar o funcionamento de um todo, a dinâmica de um organismo vivo ou máquinas, aparelhos óticos, termômetro, barômetro etc.



4 - Modêlo sólido - apresenta, apenas, a parte externa dando noções gerais. É utilizado para mostrar tamanho, cor, textura, peso.

Pode ser apresentado em escala. Exs: sólidos geométricos, veículos etc.

5 - Modêlo simulado (mock up) - Mostra esquemas ou mesmo o funcionamento de um todo, em suas diversas fases ou partes, às vezes com complexos para serem percebidos de um só golpe de vista. Exs.: planificação de uma máquina (ou apenas algumas partes delas) em sua superfície. Os elementos essenciais a serem estudados, podem ser alterados (ampliados ou reduzidos). Quando o aluno fôr estudar na máquina real, êle poderá observar a relação entre o esquema estudado e o resto do mecanismo.

OBJETOS

Enquanto um modêlo é a representação tridimensional identificável de uma coisa real, o objeto é a própria coisa.

Exs.: ferramentas e utensílios de cozinha dos índios. Os próprios objetos podem ser levados para a sala de aula.

Espécime é a amostra típica de uma classe ou grupo de objetos. A diferença entre objetos e espécimes está em que o espécime é típico de uma classe ou grupo de coisas, enquanto o objeto não precisa, necessariamente, ser típico ou representativo de uma classe. Os espécimes permitem o estudo pormenorizado de aves, insetos e outros elementos como os seres que habitam o mar, os minerais das profundezas da terra.

DIORAMA é a representação tridimensional de uma cena, armada sôbre uma plataforma de madeira ou papelão.

Objetos, acessórios, recortes figurativos planos, de preferência coloridos, são colocados em perspectiva, a uma distância que apresentem o aspecto desejado.

O DIORAMA pode apresentar fatos remotos no tempo e no espaço, assuntos reais ou imaginários.

OBJETIVOS:

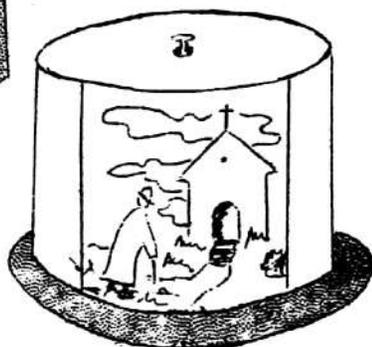
É um meio de motivação porque desperta o interesse dos que visitam museus, vitrinas e outros tipos de exposição.

Na escola funciona como um incentivo ao trabalho de grupo, faz desenvolver habilidades diversas, favorece a pesquisa, envolve planejamento e estimula a expressão criadora.

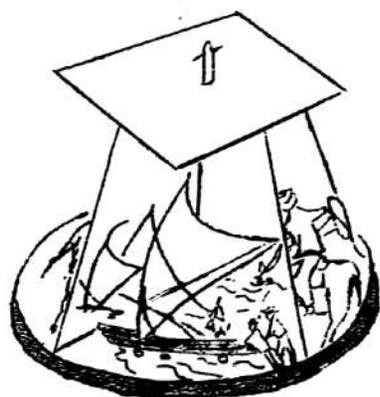
MODELOS DE DIORAMA



Natal Europeu

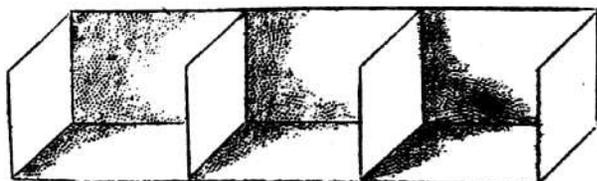
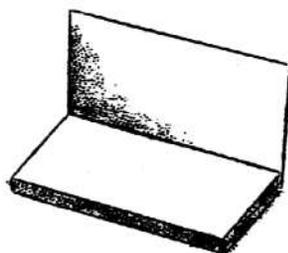
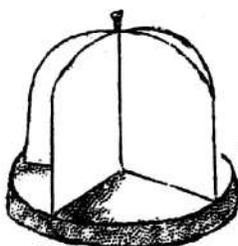
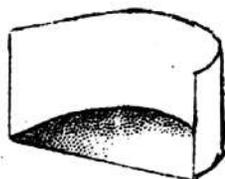


O Brasil e sua história



Aspectos regionais

OUTROS TIPOS DE PLATAFORMA



A V A L I A Ç Ã O

- 1 - O modelo é convincente? Apesar da omissão de detalhes pouco significativos, a forma básica deve ser mantida para que o modelo seja imediatamente reconhecível (devem ser evitadas as distorções).
- 2 - O modelo funciona, isto é, as partes móveis trabalham?
- 3 - O modelo foi feito para ser manipulado? Isto é importante e para tanto, o modelo deve ser durável, o que depende da quantidade de detalhes, do material de confecção, peso, tamanho e acabamento.
- 4 - O tamanho do modelo permite uma boa observação?

PREPARO PARA USO DOS MODELOS

- 1 - A explicação do modelo deve ser dada antes de seu uso para o aluno saber o que procurar no modelo e conhecer as razões do seu uso.
- 2 - Se o modelo apresentado for em escala, é preciso dar ao aluno uma idéia do real tamanho do objeto.

Não permita que o modelo seja um fim em si mesmo.
Encoraje investigações e experimentações posteriores.



...falar NÃO é bastante
...USE RECURSOS AUDIOVISUAIS

RELATÓRIO

AGÔSTO - SETEMBRO - 1967

GA - Vitória



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS
CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - E. SANTO
AV. FLORENTINO AVIDUS, 514 - 8.º ANDAR - TEL. 54-30

R E L A T Ó R I O

UNIDADE: Centro Audiovisual de Vitória - INEP - MEC

PERÍODO: 16 de agosto a 15 de setembro de 1967.

I - VISITAS

Dia 16/8/67 - Doutor Monroe Cohen, Técnico do Ensino Primário da USAID.

Assunto: Conhecer o CAV e os trabalhos realizados.

Dia 25/8/67 - Natalino Souza Conceição, Desenhista-Projetista da Cia. Ferro e Aço de Vitória.

Assunto: Orientação para Exposição da Secretaria de Educação e Cultura.

Dia 29/8/67 - Prof. Moacyr Figueiredo, da Escola de Belas Artes do Rio de Janeiro e da Escola de Belas Artes da UFES.

Assunto: Paginação e ilustração de livro.

Dia 30/8/67 - Profa. Diva Diniz Costa, EATEP do Ministério da Educação e Cultura.

Assuntos: 1- Conhecer o Cav e os trabalhos realizados;
2- Realização de uma reunião com professores do Estado, para mostrar a necessidade da mudança do currículo de 1ª série primária;
3- Expediente constante de:
Informações sobre o CAV
Organograma
Relação de filmes de 16 mm
Quadro demonstrativo atual dos funcionários
Relatórios de janeiro de 1966 a 15 de agosto de 1967
Materiais produzidos.

Dia 6/9/67 - Profa. Lacy Barbosa, Diretora do Serviço de Cinema, Rádio e Teatro Educativos, da Secretaria de Educação e Cultura do Estado do Espírito Santo.

Assunto: Orientação sobre organograma, quadros de pessoal, material e equipamento, para nova estruturação do Serviço que dirige.

II - SEÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO

- a) Relatório do período de 16/7 a 15/8/67
 Pagamentos diversos
 Balancete de agosto (interno)
 Prestação de contas do 1º semestre de 1967
 Contrôles de material permanente e de consumo
 Redação e datilografia dos trabalhos afetos à seção
 Recepção e expedição da correspondência
 Contrôles de arquivos
 Anotações.

b) Datilografia de:

5 guias de narração em duas vias -	98 fôlhas
requisição de empréstimo - stencil -	1 fôlha
programa de curso - stencil -	1 "
cópia do 1º relatório de 1967 em três vias -	9 fôlhas
programas para cursos em três vias -	7 "
fôlhas de chamada em três vias -	5 "
fôlha de avaliação de curso em 5 vias -	2 "
relatório do curso de supervisores em 3 vias -	2 "
relação de 75 cursistas -	3 "
relação de filmes em 3 vias -	1 fôlha.

- c) Encadernação de 10 guias de narração
 Preenchimento de 64 fichas de cursistas
 Atendimento
 Ofícios expedidos: 16
 Telegrama: 13
 Atestados: 2
 Recibos: 22

III - SEÇÃO DE PRODUÇÃO E TREINAMENTO

a) CURSOS DE "COMUNICAÇÃO E RECURSOS AUDIOVISUAIS"

1. Para Supervisores de Ensino, no período de 10 a 30 de agosto de 1967, realizado no Centro de Treinamento de Magistério, em Colatina - ES.

As aulas foram ministradas pelas professoras Maria Mar
tina Zanotti e Hércia Carvalho do Nascimento. (Anexo 1)

OBS. No dia 16/8/67 a Chefe do CAV esteve em Colatina para
tomar conhecimento das atividades do referido curso.

2. Planejamento e início do curso para Professores de Dis
ciplinas Técnicas do Ensino Comercial no dia 12/9/67,
no horário de 19:30 às 22:00 hs. (Segunda a sexta-fei-
ra).
3. Início do curso para Professores de Escola de Aplica-
ção, no dia 4/9/67, no horário de 14:00 às 17:00 horas,
nas 2ª feiras.

b) EMPRÉSTIMO DE MATERIAIS

1. Diafilmes: 117 - Séries de diapositivos: 31
Projetores fixos: 8 vezes.
2. Fotografias: Caxias - Martim Afonso de Souza - Tomé de
Souza - 1 vez.
3. Álbuns Seriadados: 2 sôbre alimentação
1 sôbre leitura de mapas.

4. FILMES SONOROS

a) Embaixada do Canadá:

Nenê Nôvo e Dia do Casamento

Entidades Requisitantes: EN Maria Mattos, de Anchieta -
Centro de Treinamento do Magistério, Colatina -
Museu de Arte Moderna de Vitória.

b) CAVitória:

A escola agora é outra
Além da sala de aula
Sudeste da Ásia
Decadência do Império Romano
A vida em nossas mãos
Aparelho digestivo
Oxigênio

Entidades Requisitantes: EN Maria Mattos, Anchieta -
C.T.M., Colatina - Museu de Arte Moderna de Vitó-
ria - EN Pedro II, Vitória - Seminário Nossa Senho-
ra da Penha, Vila Velha - Seminário Padre Anchieta,
Anchieta.

5. Projeter Sonoro - 16 mm

- a) Ministério da Agricultura - Curso de Tecnologia de
Sementes.
- b) NPOR, 3º Batalhão de Caçadores - Divulgação Militar
com filmes sôbre Camuflagem, Saúde e Táticas de Com-
bate.

UTILIZAÇÃO DA UNIDADE MÓVEL

Grupo Escolar "Adolfina Zamprogno" no dia 30/8/67.

ATENDIMENTO PARA ORIENTAÇÃO: 40 pessoas.

ATENDIMENTO NO EPISCÓPIO: 70 pessoas.

IV - SETOR DE ARTES GRÁFICAS

- 3º Batalhão de Caçadores
1 cartaz - concurso de vitrines para "Semana do Exército"
- Departamento de Educação e Cultura - UFES
8 cartazes - divulgação - Curso de Linguística
organograma em stencil - Cáritas Brasileira
- Faculdade de Medicina - UFES
6 cartazes - didáticos - Histologia
- Faculdade de Odontologia - UFES
1 cartaz - didático - controle de hemorragias buco-dentárias
- Faculdade de Filosofia - UFES
1 cartaz - didático - Parapsicologia
- Inspetoria Seccional do Ensino Secundário
8 cartazes - divulgação - Curso de Teatro na Escola.

V - IMPRESSÃO (Mimeografia)

- Escola de Comércio "Aloysio Simões"
Prova de contabilidade geral 110 fôlhas
- UPFES
Proposta para sócios 500 fôlhas
Circular 500 "
- MOCCA
Mensagem a Garcia 500 fôlhas
Atribuições dos Conselhos Municipais.....1.000 "
- Secretaria de Agricultura - Divisão do Fomento
Modêlo de recibo 500 fôlhas
- CAV
Requisição: serviço 500 fôlhas
Apostilha: Entelagem 400 fôlhas.

VI - SETOR FOTOGRÁFICO

- Faculdade de Medicina - UFES
25 diapositivos - Doenças exantemáticas
6 " - Ginecologia

- 36 diapositivos - Hematologia
- 19 " - Doenças Infecciosas
- 8 " - Infecção Associada

- Faculdade de Filosofia - UFES
20 diapositivos - Gráficos

- Escola de Belas Artes - UFES
36 diapositivos - Arquitetura Grega e Romana

- Faculdade de Odontologia - UFES
15 diapositivos - Farmacologia e Terapêutica
- 44 " - Anestesia Local.

OBS.: O fotógrafo Acyr da Silva esteve em Colatina, nos dias 22 e 23 de agosto, a fim de documentar o Curso de Supervisores.

No dia 30/8/67 fez a cobertura fotográfica da abertura do Curso de Arte Brasileira Genuína, patrocinado pela Escola de Belas Artes da UFES.

Vitória, 19 de setembro de 1967.


LÉA GOMES BRASIL
Chefe do CAVitória

"CURSO DE COMUNICAÇÃO E RECURSOS AUDIOVISUAIS"

Público: Supervisores de Ensino
Participantes: 64
Local: C.T.M. - Colatina - Esp. Santo
Período: 10 a 30 de agosto de 1967
Nº de aulas: 148
Professoras: Hércia Carvalho do Nascimento
 Maria Martina Zanotti

ASSUNTOS:

- 1 - Problema e Processo da Comunicação
- 2 - Uso do filme na sala de aula
- 3 - Aquisição de Experiências
- 4 - Técnica de letreiros em material gráfico
- 5 - Utilização e conservação de ilustrações
- 6 - Processos de montagem e entelagem de gravuras
- 7 - Côres
- 8 - Cartazes
- 9 - Álbum Seriado
- 10 - Utilização do flanelógrafo
- 11 - Materiais tridimensionais - Modelos
- 12 - Utilização do cartaz de pregas
- 13 - Mural didático e quadro de avisos
- 14 - Utilização do quadro de giz
- 15 - Uso do diafilme e diapositivo
- 16 - Gravador de som
- 17 - Atividades artísticas
- 18 - Fantoques

ATIVIDADES PRÁTICASMATERIAIS CONFECCIONADOS:

- = Exercícios com empregos de letras
- Montagem e entelagem de gravuras
- Exercício de côres com o emprêgo de guache
- Confecção de cartazes diversos

- Álbum seriados sôbre os seguintes assuntos:
 1. Ensino de ortografia na escola
 2. Fatores para a aprendizagem da Leitura e da Escrita
 3. Características básicas da comunidade
 4. Frações ordinárias
 5. Normas práticas para direção da classe
 6. Composição criadora.
- Confeção do flanelógrafo e flanelogravuras
- Dioramas sôbre os seguintes assuntos:
 1. Capoeira da Bahia
 2. O garimpeiro
 3. Fazenda do Ipê
 4. Lenda do Rio Parnaíba: "Cabeça de Cúia"
 5. Jangadeiro do Ceará
 6. Vaqueiro do nordeste
 7. Paisagem típica do nordeste
 8. Padre Anchieta
 9. Noite de Natal
 10. Taba
 11. Elevador Lacerda (Bahia)
- Confeção do cartaz de pregas e de materiais a serem usados no mesmo
- "Layouts" de murais didáticos
- Mapa vasado para uso no quadro de giz
- Exercícios de ampliação e redução do pantógrafo
- Técnicas artísticas:
 1. Papel marmoreado
 2. Desenho meio-cego com tinta de impressão
 3. Desenho cego com aplicação da tinta guache
 4. Recorte e colagem no papel marmoreado
 5. Desenhos com anilina e água sanitária
- Fantoches de massa de papel

Ao término do curso, foi aplicado um teste para avaliação geral. Foram distribuídas apostilhas sôbre todos os assuntos e certificados de frequência aos cursistas.

CURSO DE "COMUNICAÇÃO E RECURSOS AUDIOVISUAIS"PARA SUPERVISORES DE ENSINOAVALIAÇÃO FINAL

Nº	NOME	VALOR
1	Albano Hilário Mancini	B
2	Angelita Etelvina de Amorim	B
3	Anna Maria Ribeiro	B
4	Célia César	MB
5	Consuelo Guimarães Aguiar	MB
6	Diva Maria Pessoa	MB
7	Dulcinea Bernabé	MB
8	Elza Maia	MB
9	Elzenízia da Silva Ribeiro	MB
10	Isabel Avelino Duarte	MB
11	Isa Maria dos Santos	MB
12	Josete Conceição de Araujo Lima	MB
13	Luzia Ferreira dos Santos	B
14	Mab Ely Hamberger Barreto	B
15	Maria Atelita da Costa Ribeiro	B
16	Maria da Penha Torres	B
17	Maria Dina Brandão	B
18	Maria Ivone de Alencar Ribeiro	B
19	Maria Perpétua de Araujo Holanda	B
20	Maria Socorro Nogueira	B
21	Marilda Espíndula Monteiro	MB
22	Marivalda Oliveira Souza	MB
23	Marivanda Vieira Costa	B
24	Marlucia de Aguiar Souza	B
25	Marly Novaes Costa	MB
26	Nemízia Laurentina do Couto	B
27	Rosa Maria Ferreira Coutinho	B
28	Sônia Maria De Martin	MB
29	Terezinha Lisieux Mendes de Carvalho	B
30	Zeiss Alves dos Santos	B
31	Zilda de Souza Mattos	B
32	Dália de Carvalho Coelho	B
33	Carlos Alberto Soares	MB
34	Elânia Bernarde Lança	B
35	Elazir Brandão Farias	MB
36	Eremita Melo Carvalho	B
37	Eugénia Gonzaga Carneiro	B
38	Evelina Dias de Negreiros	B
39	Glória Maria Dib Ferreira	B
40	Irene Coelho da Silva	MB
41	Jocelene Carolina Rosalem	B
42	Leni Andrade Teixeira	B
43	Maria da Conceição Oliveira	MB
44	Maria da Penha da Silva	B
45	Maria de Fátima Medeiros Nepomuceno	B
46	Maria do Amparo Carvalho	B
47	Maria do Socorro Holanda Mendes	B
		MB

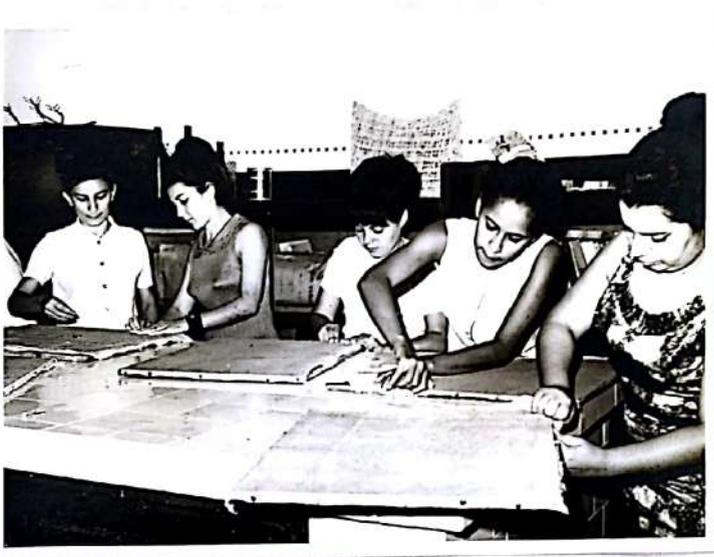
48	Maria Lesy Siqueira de Almeida	B
49	Maria Passos de Queiroz	B
50	Maria Serrate Esquinca	B
51	Maria Zeneide de Souza	B
52	Mariluzia Oliveira Reis	B
53	Marinez Duarte	B
54	Neuza Maria Stelzor	B
55	Nildes Soares da Silva	B
56	Nilza Silva Portugal	B
57	Nislete Lopes de Oliveira	B
58	Silvanilha Antônia do Amaral	B
59	Telma Jalile Carone Assad	B
60	Terezinha de Jesus Cesar Santos	B
61	Terezinha Alexandre Brasil	MB
62	Therezinha Lúcia de Athayde	B
63	Vera Lúcia de Almeida Alves	B
64	Vera Lúcia Santos Midlej	MB

OBS.: B = Bom

MB = Muito Bom

CURSO DE COMUNICAÇÃO E RECURSOS AUDIOVISUAIS

PARA SUPERVISORES DE ENSINO



ENTELEGEM

CURSO DE COMUNICAÇÃO E RECURSOS AUDIOVISUAIS

PARA SUPERVISORES DE ENSINO



ATIVIDADES ARTÍSTICAS

CURSO DE COMUNICAÇÃO E RECURSOS AUDIOVISUAIS

PARA SUPERVISORES DE ENSINO



CURSO DE COMUNICAÇÃO E RECURSOS AUDIOVISUAIS

PARA SUPERVISORES DE ENSINO



CARTAZ DE PREGAS

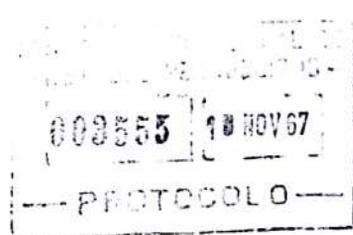


... falar NÃO é bastante e
...USE RECURSOS AUDIOVISUAIS

RELATÓRIO

SETEMBRO - OUTUBRO - 1967

GA - Vitória



Of. CAV/188/67

Vitória, 25 de outubro de 1967.

Senhor Diretor,

Handwritten initials or a signature, possibly 'EPR', with a checkmark above it.

Temos o prazer de encaminhar, para a apreciação de V.Sa., o Relatório das Atividades deste Centro referente ao período de 16 de setembro a 15 de outubro do corrente ano.

Nesta oportunidade, renovamos os protestos de elevada estima e consideração.

A large, flowing handwritten signature in cursive script.

LEA GOMES BRASIL
Chefe do CAVitória

Handwritten text: 'A Secretaria' followed by '16.11.67' and a large signature or scribble below it.

Ilmo. Sr.
Prof. Carlos Correa Mascaro
DD. Diretor do INEP
Ministério da Educação e Cultura - 10º andar
Caixa Postal 1669 - ZC 00
RIO DE JANEIRO - GB



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS
CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - E. SANTO
AV. FLORENTINO AVIDOS, 514 - 8.º ANDAR - TEL. 54-20

R E L A T Ó R I O

UNIDADE: Centro Audiovisual de Vitória - INEP - MEC

PERÍODO: 16 de setembro a 15 de outubro de 1967.

I - VISITAS

Dia 16/9/67 - Senhor Banqué, Representante do USIS em Vitória.
Assunto: Colocar Filmoteca do USIS - Seção Vitória - à disposição do CAV.

Faculdade de Filosofia - UFES
4º ano - Curso de Línguas

Assunto: Tomar conhecimento das atividades do CAV.

Dia 29/9/67 - Dr. Jacy Romanelli - Pediatra

Assuntos: 1 - Pedir orientação de material audiovisuais para palestrar contra Tabagismo

Entrevista

Escola Normal Pedro II - 1º ano Normal

Assunto: Material Didático

II - SEÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO

a) Relatório do período de 16/9 a 15/10/67

Balancete de setembro (interno)

Pagamentos

Contrôle de entrada e saída de material

Revisão de arquivos

Redação e datilografia dos trabalhos

Recepção e expedição da correspondência

Plano de Trabalho e Orçamento para o Triênio 1968/1970

Anotações

b) Datilografia de:

8 guias de narração em 2 vias	-	32	fôlhas
Programas de cursos em 4 vias	-	5	"
Frequência de cursos em 4 vias	-	4	"
Avaliação de cursos em 4 vias	-	5	"
Relação de cursistas em 2 vias	-	3	"
Stencil - carta-circular nº 48	-	5	"
Stencil - teste para curso	-	1	"
Stencil - convite p/Orfanato Cristo Rei	-	1	"

c) Expedição da carta-circular nº 48.

Encadernação de 16 guias de narração
 Preenchimento de 26 certificados de curso
 Preenchimento de 28 fichas de cursistas
 Preenchimento de 6 fichas funcionais
 Atendimento

Ofícios expedidos: 30

Telegramas: 6

Recibos: 16

Circular: 1

III - SEÇÃO DE PRODUÇÃO E TREINAMENTOa) CURSOS DE "COMUNICAÇÃO E RECURSOS AUDIOVISUAIS"

1. Ensino Comercial (anexo 1)
2. 5ª e 6ª séries (segunda-feiras) INEP - FISI
3. 1ª série (alfabetizadores)

b) REVISÃO:

- Material de empréstimo
- Arquivo de material

c) AVALIAÇÃO:

- Diapositivos (séries):

1. Os Vegetais
2. Funções das Plantas
3. A Importância da boa alimentação
4. O Trem dos Bichinhos

d) CARTA-CIRCULAR:

nº 48 - 500 exemplares (anexos 2)

e) PALESTRAS:

Escola Normal Pedro II
Alunas 1º ano Normal (2 turmas)

f) EMPRÉSTIMO DE MATERIAIS:

1. Diafilmes: 160 - Séries de diapositivos: 35
Projetores fixos: 2 vezes.

g) FILMES SONOROS

a) Movimento Comunitário Porto de Santana
"A vida em nossas mãos"

Gravuras -

História do Brasil - 1 vez
Folhetos (5) Inglaterra 1 vez

Fotografias -

Huarte da Costa, Padre Anchieta, Manoel da Nóbrega, Mem de Sá,
Estácio de Sá, Arariboia - 1 vez

Reportagens -

Hamburgo, Espanha, Roma, Portugal, Novo Ritmo de S. Paulo, Ama-
zônia, Minas Gerais, Belém, Brasília - 1 vez

UTILIZAÇÃO DA UNIDADE MÓVEL

- Federação das Obras Sociais do Esp. Santo
- G.E. Adolfina Zamprogno
- Fac. de Filosofia - UFES
- Esc. Normal Pedro II
- Centro Social de Comunicação D. João Batista

FILMES PROJETADOS:

"A VIDA EM NOSSAS MÃOS" (2 vezes)
"A ESCOLA AGORA É OUTRA" (2 vezes)
"ALÉM DA SALA DE AULA" (2 vezes)

IV - SETOR DE ARTES GRÁFICAS

- Faculdade de Filosofia - UFES
Seção de Assistência ao Estudante
3 cartazes - divulgação - insc. p/ o restaurante universitário.
- Faculdade de Filosofia - UFES
4 cartazes - didáticos - teste de memória
- Colégio Estadual do Esp. Santo
7 cartazes - didáticos - Biologia
- Federação das Obras Sociais do Esp. Santo
1 cartaz - Palestra contra Tabagismo
- Grupo Escolar Gomes Cardim
Desenho em estencil - provas
- União dos Professôres Primários do Esp. Santo - UPPES
Desenho em estencil - Mensagem "Dia do Professor"
- Voluntários da Paz
Desenho p/ Clichet - Colônia de férias
- CAV
Desenho em estencil - carta circular nº 48
Desenho em estencil - mapa do Esp. Santo.

V - IMPRESSÃO

- Grupo Escolar Gomes Cardim
Provas 8 548 Fls.
- Mobilização Cívica Contra Analfabetismo
Plano 4 400 "
- Divisão de Experimentação - M.A.
Normas p/ instalação de um pomar comercial 80 "
- Secretaria da Agricultura - E.E. Santo
Circular 250 fls.
- Secretaria de Educação e Cultura E.E. Santo
Relatório (E.P.E.M.E.S.) 460 "

- <u>CAV</u>		
Carta circular nº 48	2 500	fls.
Mapa do Esp. Santo	300	"
Requisição serviço	200	"
Apostilha - Entelagem	400	"

VI - SETOR FOTOGRÁFICOFaculdade de Filosofia - Cach. de Itapemirim

Arte na antiguidade	62	diap.
---------------------------	----	-------

Faculdade de Medicina - UFES

Embriologia	360	diap.
Aematologia	180	"
Radiologia	28	"
Fisiopatologia	17	"

Faculdade de Filosofia - UFES

Vida pré-natal e 1ª infância	36	diap.
Zoologia	36	"
Febre reumática	36	"

Faculdade de Odontologia - UFES

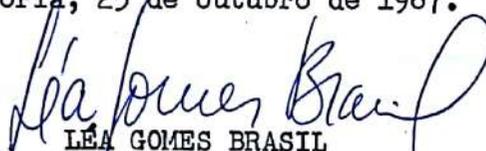
Patologia clínica	36	diap.
Fisiologia humana	36	"
Técnica de cobre longo	70	"
Endodontia	31	"
Fisiologia e Patologia	20	"

Escola de Belas Artes - UFES

Arquitetura romana	36	diap.
--------------------------	----	-------

<u>Comissão de Planejamento - UFES</u>	.....
Programa-Educação Orçamento Federal	.....	4 diap.
<u>Escola de Ed. Física - UFES</u>	.....
Esportes 20 fotos	.....	9 x 12
<u>Escola de Belas Artes - UFES</u>	.....
Curso de Arte Brasileira Feminina 5 fotos	.....	18 x 24
<u>CAV</u>	.....
Relatório agosto-setembro 1967 40 fotos	.....	9 x 12

Vitória, 25 de outubro de 1967.


LEA GOMES BRASIL
Chefe do CAVitória

CURSO DE "COMUNICAÇÃO E RECURSOS AUDIOVISUAIS" PARA ALUNOS DO CURSO DE
FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE DISCIPLINAS TÉCNICAS DO ENSINO COMERCIAL.

Período: 1º a 29 de setembro de 1967

Horário: 19:30 às 22:00 horas (segunda a sexta-feira)

Local: Centro Audiovisual de Vitória

-
- 1/9 - Apresentação do Curso
Apresentação dos cursistas
Preenchimento de fichas
Professores: Léa Gomes Brasil
 Maria Martina Zanotti
 Hélcia Carvalho do Nascimento
-
- 4/9 - Problema e Processo da Comunicação (teoria e prática)
Aquisição de Experiências (teoria)
Professora: Maria Martina Zanotti
-
- 5/9 - Filme na Sala de Aula (teoria e prática)
Diafilme e Diapositivo (teoria e prática)
Professores: Maria Martina Zanotti (1ª parte)
 Hélcia Carvalho do Nascimento (2ª parte)
Operador Cinematográfico: Luiz Leopoldino da Silva
-
- 6/9 - Letras e Letreiros (teoria e prática)
Professora: Léa Gomes Brasil
-
- 11/9 - Cópia, Ampliação e Redução de Desenhos (teoria e prática)
Professora: Léa Gomes Brasil
-
- 12/9 - Cópia, Ampliação e Redução de Desenhos (prática)
Professores: Léa Gomes Brasil e Maria Martina Zanotti
-
- 13/9 - Côres (teoria e prática)
Professora: Léa Gomes Brasil
-
- 14/9 - Gravuras (teoria e prática)
Professora: Hélcia Carvalho do Nascimento
-
- 15/9 - Cartaz (teoria e prática)
Professora: Léa Gomes Brasil
-
- 18/9 - Entelagem (teoria e prática)
Cartaz (prática)
Professores: Hélcia C. do Nascimento e Léa Gomes Brasil
-

19/9 - Entelagem (prática)
Cartaz (prática)

Professôres: Hálcia C. do Nascimento e Léa Gomes Brasil

20/9 - Mural Didático (teoria e prática)

Professôra: Maria Martina Zanotti

21/9 - Modelo (teoria)
Estêncil (teoria e prática)

Professôra: Maria Martina Zanotti

Impressor: Amilton Ribeiro

22/9 - Álbum Seriado (teoria e prática)

Professôres: Maria Martina Zanotti e Léa Gomes Brasil

25/9 - Álbum Seriado (prática)

Professôres: Maria Martina Zanotti e Léa Gomes Brasil

26/9 - Quadro-Negro (teoria)
Flanelógrafo (teoria e Prática)

Professôra: Hécia C. do Nascimento

27/9 - Flanelogravuras (prática)
Gravador de Som (teoria)

Professôra: Hécia C. do Nascimento

Operador: Luiz Leopoldino da Silva

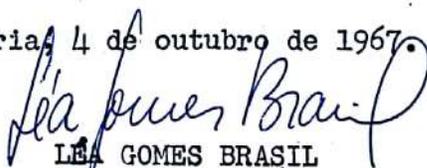
28/9 - Avaliação dos materiais confeccionados (prática)

Professôres: Maria Martina Zanotti e Hécia C. Nascimento

29/9 - Avaliação escrita (prática)
Encerramento

Professôres: Léa Gomes Brasil
Hécia Carvalho do Nascimento
Maria Martina Zanotti

Vitória, 4 de outubro de 1967.


LÉA GOMES BRASIL
Chefe do CAVitória

CURSO DE COMUNICAÇÃO E RECURSOS AUDIOVISUAIS PARA ALUNOS DO CURSO DE
FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE DISCIPLINAS TÉCNICAS DO ENSINO COMERCIAL

A V A L I A Ç Ã O F I N A L

Nº	NOME	VALOR
1	Aroldo Manoel Thebaldi	B
2	Angela Marilena de Almeida	R
3	Carlos Alberto Gomes de Almeida	B
4	Carlos Alberto Macêdo	B
5	Carlos Pinheiro Rangel	B
6	Celso Benjamim Barros	B
7	Estevão Perim	B
8	Everton da Silva Lyrio	B
9	Gilson Gomes	B
10	Gilson Gonçalves Laranja	B
11	Gilson Carvalho Machado	B
12	Gilmirez Xavier Nunes	B
13	Getúlio Azevedo de Carvalho	B
14	Hércules Menezes de Farias	B
15	Jessé Carvalho Machado	B
16	Jøel Pereira das Neves	B
17	Jonatham Vieira	MB
18	Maria Célia de Souza	R
19	Solimar Saturnino Pina	B
20	Samuel Barreto	B
21	Samuel Vieira Nunes	B
22	Themira de Barros Agostini	MB
23	Waldemir Rodrigues Dias	B
24	Xisto Paulo Meneghel	B
25	Dolores Almenara Scarton	MB
26	Rosely Gomes	B

Obs.: - R = Regular

B = Bom

MB = Muito Bom

Vitória, 4 de outubro de 1967

LEA GOMES BRASIL
Chefe do CAVitória

ATIVIDADES QUE PERMITIRÃO AO ALUNO FORMAR UM MELHOR CONCEITO DO QUE OCORRE NESTE IMPORTANTE CAMPO DA CIÊNCIA

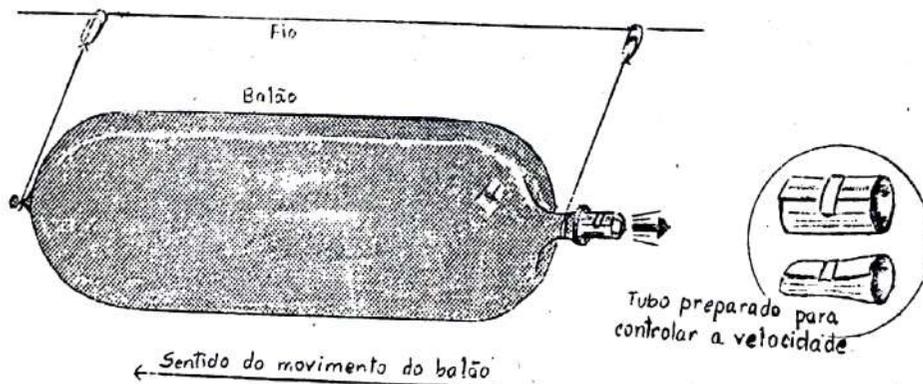
RELATANDO ACONTECIMENTOS COMUNS

Jornais, revistas e outras publicações são meios de auxílio aos alunos para manterem os conhecimentos atualizados sobre recorde de velocidades, distâncias percorridas, descobertas recentes, novos inventos, informações importantes sobre a história da aviação.

Bibliografia: "Enciclopédia Delta Junior" - Volumes 5, 11, 2, 12
 "Coleção Tópico" - Volume VI
 "Revista do Ensino" - Nº 88 - outubro/62
 "Enciclopédia Delta Larousse" - Volume XI
 "Enciclopédia do Espaço" - Freitas Bastos
 Coleção Grandes Figuras, nº 20: "Santos Dumont" - o pai da aviação.

REALIZANDO EXPERIMENTOS

O princípio da propulsão do foguete comum já está aplicado com resultados positivos nos aviões a jato, bem como ensaiado em outros veículos.



O balão a jato que aparece na figura, auxiliará os alunos a entenderem o princípio do "Jato-propulsão".

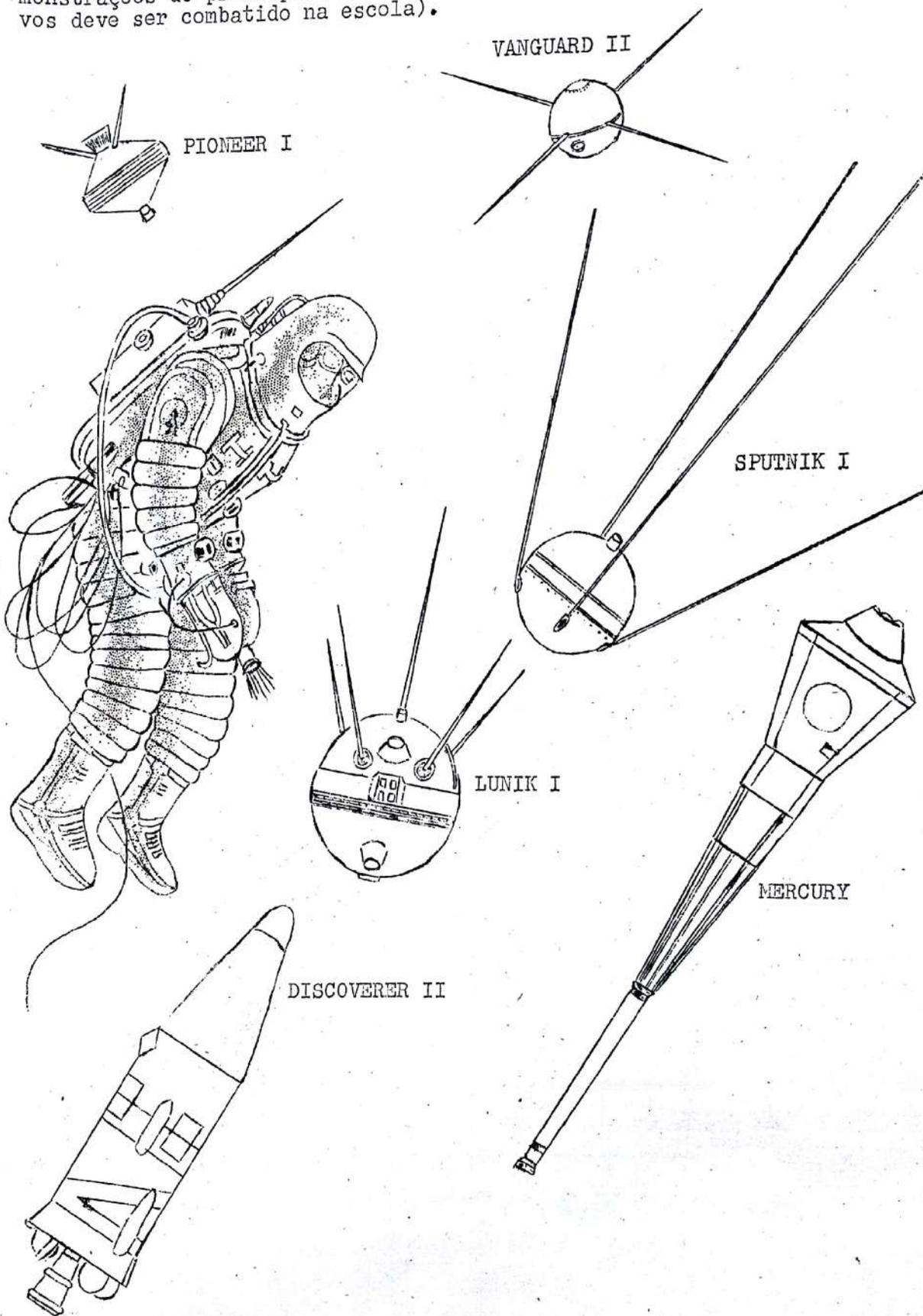
O "Trilho" é um fio esticado de um lado a outro da sala. O balão fica suspenso no fio por meio de cordéis presos e clips de prender papéis. Enchendo o balão, o ar, ao escapar, movimentará o balão ao longo do fio. A velocidade pode ser controlada, colocando um tubo de papel na abertura do balão, de modo a regular a quantidade de ar que se escapa. Os alunos farão variar a saída do ar do tubo, verificando os resultados.

Esta experiência é uma brincadeira que permite verificar não somente como a pressão permite obter o empuxo, como também vários fatores podem ser regulados para controlar a velocidade.

COLECIONANDO MODELOS E ESTAMPAS DOS DIFERENTES TIPOS DE FOGUETES E ASTRO-

NAVES

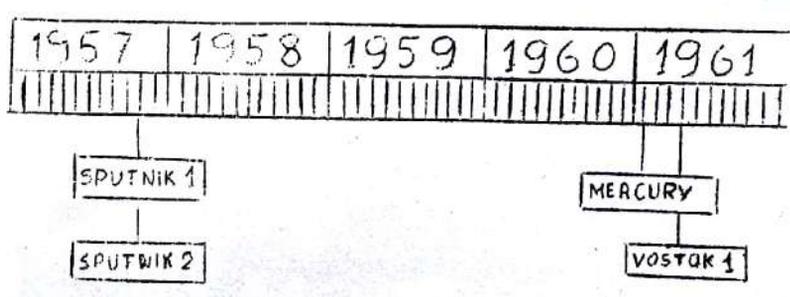
Contar a história das viagens realizadas e analisá-las, é um processo interessante. Muitos brinquedos encontrados no comércio servem para demonstrações de princípios científicos. (O uso de combustíveis e explosivos deve ser combatido na escola).



ORGANIZANDO UMA LINHA DE TEMPO

Registro cronológico da corrida espacial entre soviéticos e americanos, de 1957 a 1965.

- 4-10-57 - Sputnik-1, soviético
- Sputnik-2, soviético, "tripulado" pela cadela Laika
- 31-1-58 - Explorer-1, americano
- 13-3-58 - Vanguard-1, americano
- 4-1-59 - Lunik-1, soviético
- 14-9-59 - Lunik-2, soviético
- 7-10-59 - Lunik-3, soviético, que fotografou o lado oculto da lua
- 31-1-61 - Mercury, americano, com o chimpanzé Ham a bordo
- 12-4-61 - Vostok-1, soviético, tripulado por Yuri Gagarin
- 5-5-61 - Allan Sheppard, americano
- 19-5-61 - Venus-1, soviético
- 21-7-61 - Virgil Grisson, americano
- 6-8-61 - Gherman Titov, soviético - 17 órbitas
- 29-11-61 - chimpanzé Enos, americano
- 30-2-62 - John Glenn, americano - 3 órbitas
- 25-5-62 - Scott Carpenter, americano - 3 órbitas
- 22-7-62 - lançamento frustrado Mariner-1 que iria a Vênus
- 11-8-62 - vôo duplo soviético: Pavel Popovich - 48 órbitas
 Adrian Nikolajev - 64 órbitas
- 27-8-62 - Mariner-II, americano, que chegou a Vênus em dezembro
- 3-10-62 - Walter Schirra, americano - 6 órbitas
- 1-11-62 - Martnik, soviético
- 13-5-63 - Gordon Cooper, americano - 22 órbitas
- 14-6-63 - Valentina Terechkova e Valery Bykovsky - 41 órbitas
- 31-7-64 - Ranger, americano, fotografa a lua à distância de 1 km
- 12-10-64 - Voskhod-1, soviético, transportou 3 homens:
 Vladimir Komarov
 Bóris Egorov
 Konstantin Feoktistov
- 19-3-65 - Voskhod-2, soviético, de Beliaev e Leonov, que foi o primeiro astronauta a sair da cápsula para o espaço
- 23-3-65 - Novo Ranger, americano - Virgil Grisson e John Young - a nave foi manobrada e mudou de órbita 2 vezes
- 3-5-65 - James MacDivitt e Edward White, que usaram pistola a jato para movimentar-se - americano.

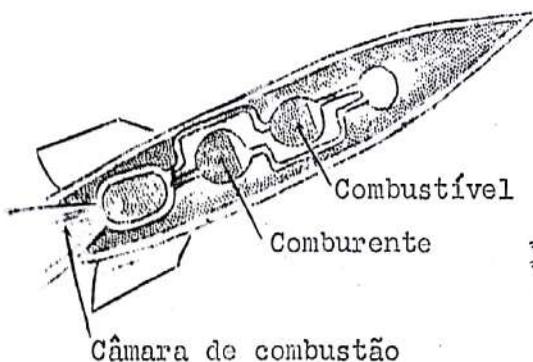


DANDO INFORMAÇÕES

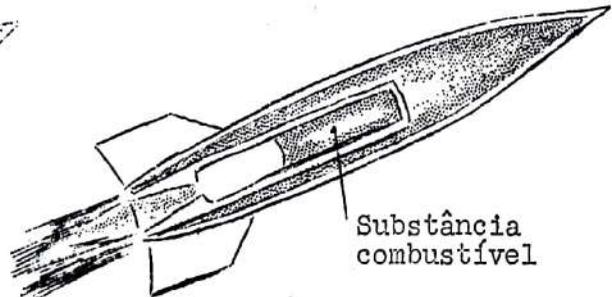
HISTÓRIA DO FOGUETE - Os primeiros foguetes foram construídos pelos chineses, que conheciam a pólvora. Armados com uma cauda de bambu, esses engenhos deram origem aos fogos de artifícios. Além disso, os chineses tinham imaginado um propulsor a pólvora para dar mais alcance às flechas que lançavam com seus arcos. O foguete era prêso a flecha. O atirador acendia a mecha imediatamente antes de lançar a seta. Pouco depois de sua partida, o foguete inflamava-se e sua fôrça propulsora aumentava consideravelmente o alcance do engenho.

O verdadeiro precursor dos foguetes de ignição elétrica da última guerra foi um cientista americano Robert Goddard. Em 1926 realizou a façanha de lançar o 1º foguete de combustível líquido. Foi êle também quem desenhou o primeiro foguete de mais de uma seção. Nesse tipo, hoje largamente empregado, o combustível fica em três seções. Quando acaba o combustível de uma seção, esta cai, passando a funcionar o combustível da seção imediata e assim sucessivamente. Esses foguetes são dirigidos da terra, isto é, teleguiados.

FOGUETE DE COMBUSTÍVEL LÍQUIDO

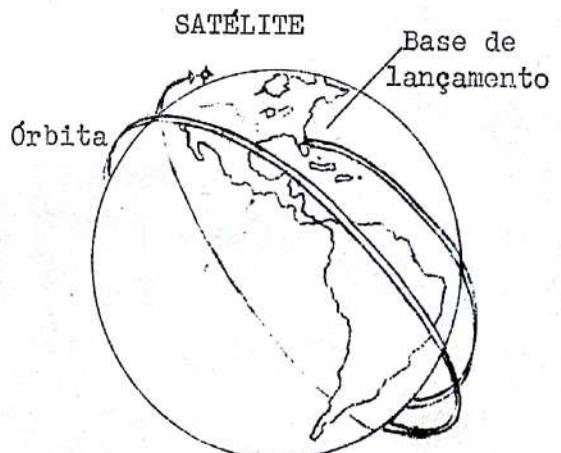


FOGUETE DE COMBUSTÍVEL SÓLIDO

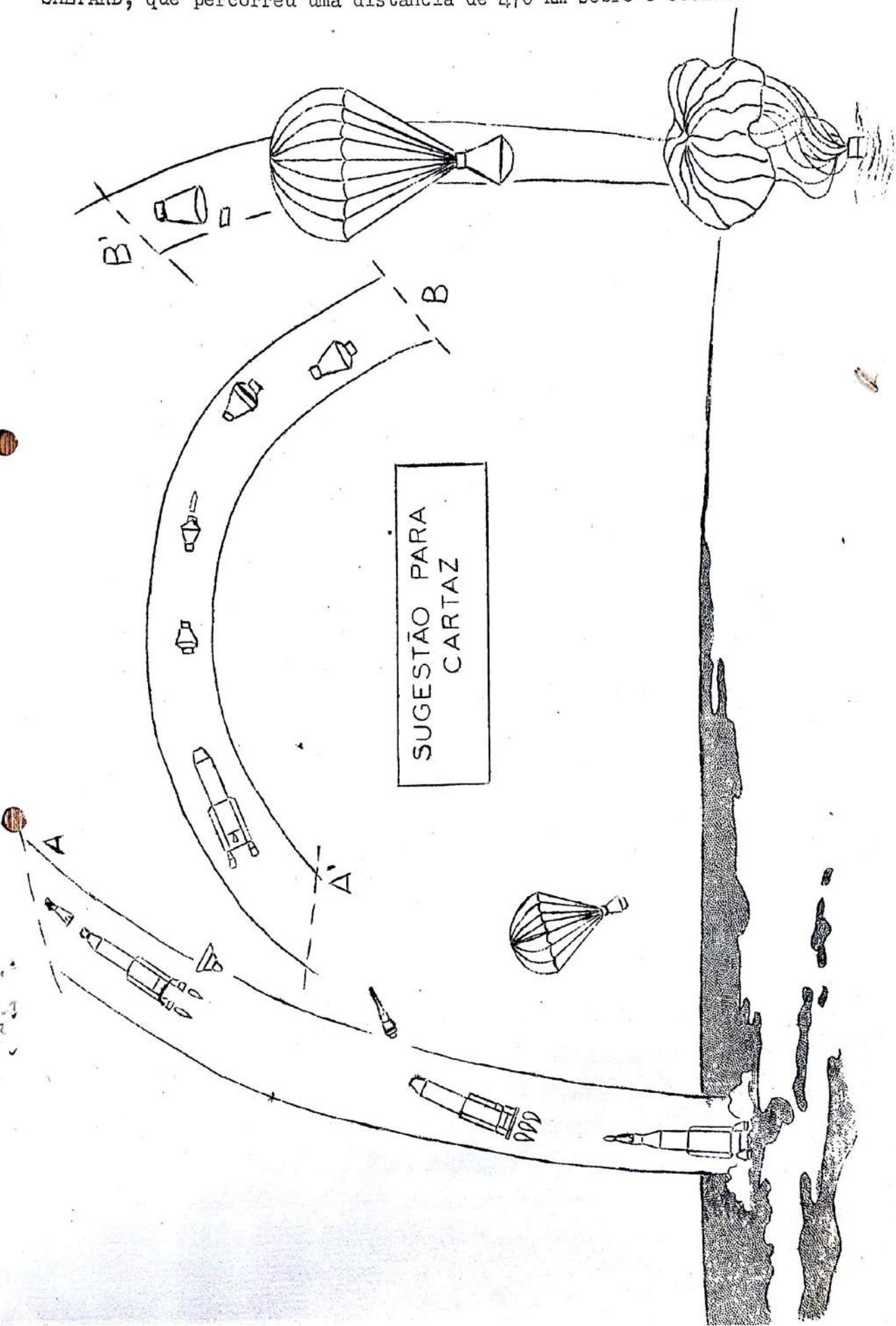


SATÉLITE - Logo que os cientistas foram capazes de lançar foguete a centenas de quilômetros no espaço, planejavam enviar satélites artificiais que girassem em volta da terra. Os projetos variam, porém funcionam sob o mesmo princípio: o satélite em forma cilíndrica, de esfera ou de cone, contendo instrumentos científicos e propelido pelo foguete de vários estádios. Ele começa a se elevar verticalmente e depois inclina um pouco a trajetória e entra numa órbita em torno da terra. Para não cair ao solo pela atração da gravidade, o foguete chega a velocidade de 28 800 quilômetros por hora. Não deve exceder a velocidade, sob pena de se perder no infinito. Os instrumentos contidos no aparelho enviam informações sobre os raios cósmicos, as temperaturas e densidades da atmosfera e os meteoritos.

Como o satélite não sai da camada de ar que envolve a terra, o atrito das partículas da atmosfera lhe diminui aos poucos a velocidade, até fazê-lo cair em direção à terra, e o calor desprendido durante a queda acaba por fazê-lo volatilizar-se.



LANÇAMENTO E CHEGADA DA CÁPSULA "MERCURY", com o seu passageiro ALLAN SHEPARD, que percorreu uma distância de 470 km sôbre o oceano.





...falar NÃO é bastante
...USE RECURSOS AUDIOVISUAIS

RELATÓRIO

OUTUBRO - NOVEMBRO - 67

GA - Vitória



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS
CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - E. SANTO
AV. FLORENTINO AVIDOS, 514 - 8.º ANDAR - TEL 54-20

003715 07 NOV 67

PROTOCOLO

of. CAV/198/67

Vitória, 20 de novembro de 1967.

Senhor Diretor,

Temos o prazer de encaminhar, para a apreciação de V.Sa., o Relatório das Atividades deste Centro referente ao período de 16 de outubro a 15 de novembro do corrente ano.

Nesta oportunidade, renovamos os protestos de elevada estima e consideração.


LEA GOMES BRASIL
Chefe do CAVitória

Ilmo. Sr.
Prof. Carlos Correa Mascaro
DD. Diretor do INEP
Ministério da Educação e Cultura - 10º andar
Caixa Postal 1669 - ZC 00
RIO DE JANEIRO - GB



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS
CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - E. SANTO
AV. FLORENTINO AVIDOS, 514 - 8.º ANDAR - TEL 54-20

R E L A T Ó R I O

UNIDADE: Centro Audiovisual de Vitória - INEP - MEC

PERÍODO: 16 de outubro a 15 de novembro de 1967

I - SEÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO

a) Relatório do período de 16/9 a 15/10/67

Pagamentos

Contrôle de material

Redação e datilografia dos trabalhos da seção

Recepção e expedição da correspondência.

b) Datilografia de:

22 guias de narração em 2 vias	100	fôlhas
Relação de diafilmes e diapositivos	2	"
Relação para arquivo de gravuras	4	"
Stencil - carta-circular nº 49	6	"

c) Expedição da carta-circular nº 49.

Encadernação de 33 guias de narração.

Preenchimento de 12 fichas de avaliação

Ofícios expedidos: 11

Atestados: 2

Recibos: 8

II - SEÇÃO DE PRODUÇÃO E TREINAMENTO

a) CARTA-CIRCULAR

Nº 49 - 600 exemplares (anexo 1)

b) CURSOS DE "COMUNICAÇÃO E RECURSOS AUDIOVISUAIS"

1. Para professores de 5ª e 6ª séries - Programa INEP-FISI (anexo 2)
2. Aprimoramento de professores alfabetizadores.
Local: CAVitória - 2º andar.

c) AValiação DE DIAPOSITIVOS (séries)

- 1 - O trem dos bichinhos
- 2 - Bambi
- 3 - Mary Poppins (1ª e 2ª partes)
- 4 - Dumbo
- 5 - O macaco e a velha
- 6 - A cigarra e a formiga
- 7 - O leão e o ratinho
- 8 - A roupa nova do rei
- 9 - A lebre e a tartaruga
- 10 - O avião dos bichinhos
- 11 - Travessuras do macaco Simão
- 12 - Os 3 ursos
- 13 - Pinóquio
- 14 - A terra no Universo
- 15 - Configuração da litosfera
- 16 - Coordenados geográficos.

d) EMPRÉSTIMO DE MATERIAIS

Diafilmes: 89 - Séries de diapositivos: 35
 Projetor fixo: 5 vezes

Gravuras: "Regência", "Animais domésticos", "Estações do ano" - 1 vez

Fotografias: "Vultos Históricos" - 9 vezes

Reportagens ("O Cruzeiro" e "Manchete"):

O vale da promessa - O grande salto - Brasil atômico - Os homens azuis do deserto - Os colibris - Vamos criar coelhos ? - 1 vez

UNIDADE MÓVEL (Utilização)

INDA - Semana do Ruralista em Mimoso do Sul, nos dias 12,13,14 e 15/11/67.

III - SETOR DE ARTES GRÁFICAS

- Faculdade de Medicina - UFES

6 cartazes - didáticos - Microcirculação

- Faculdade de Filosofia - UFES

3 cartazes - didáticos - Zoologia

- Departamento de Educação e Cultura - UFES

24 cartazes - divulgação - "Semana da Cultura Alemã"

- Seção de Assistência ao Estudante - UFES
1 álbum seriado - Desenvolvimento de Comunidade
- Federação das Obras Sociais do Espírito Santo
3 cartazes - didáticos - Combate ao Tabagismo
- Escola de Serviço Social
20 gráficos - Problema do Menor
- Orfanato "Cristo Rei"
2 cartazes - divulgação - Festival de Ginástica
- Escola Monte Serrat
3 cartazes - didáticos - Leitura pelo método global
- Pavilhão de Artes Industriais - Maruípe
Desenho em stencil - apostilha
- Ginásio Nossa Senhora da Consolação
Desenho em stencil - provas dos cursos primário e pré-primário
- Movimento Comunitário de Maruípe
Desenho em stencil - 1º Seminário de Desenvolvimento da Comunidade
- CAV
1 álbum seriado:..... Recursos Audiovisuais
Material para flanelógrafo:..... História Infantil
Desenho em stencil:..... Carta-Circular nº 49
4 capas para relatório:..... Período: 16/9 a 15/10.

IV - IMPRESSÃO

- Orfanato "Cristo Rei": convites 600 fôlhas
- Curso Anchieta: apostilha 1 600 "
- CAV: carta-circular nº 49 3 600 "

V - SETOR FOTOGRÁFICOFaculdade de Medicina - UFES

30	diapositivos	- doenças infecciosas
18	"	- Enterovirus
2	"	- Radiologia
32	"	- Parasitologia
36	"	- Citologia
250	"	- Ginecologia
19	"	- Infecção estreptocócicas

Faculdade de Odontologia - UFES

36 diapositivos - Cimento de silicato.

Vitória, 20 de novembro de 1967

Lea Gomes Brasil
LEA GOMES BRASIL
Chefe do CAVitória

CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - INEP - MEC
Av. Florentino Avidos, 514 - 8º andar - Vitória - ES

Carta-Circular 49
Outubro 1967



Prezado Educador,

Todo o Espírito Santo vibra de entusiasmo com a novidade. O petróleo jorra em São Mateus:

No dia 15 de agosto de 1967, às 19:55 horas a equipe da "Petrobrás" chefiada pelo engenheiro Aroldo Andreata, constatou a presença do precioso mineral, a 2.038 metros de profundidade, no poço pioneiro de Barra Nova que fica a 32 quilômetros da cidade de São Mateus.

Aos engenheiros, geólogos, técnicos e operários juntaram-se o povo, o Governador do Estado e o Prefeito local para comemorarem o acontecimento.

Sem chegarmos a conclusão sobre a qualidade e quantidade do precioso líquido para fins econômicos, não deixamos porém de alimentar esperanças para que o óleo negro venha ajudar a recuperação financeira do nosso Estado.

E na sua escola? Que comentários surgiram?

Se o professor não deu atenção à ocorrência, está em tempo. Comece logo o seu planejamento aproveitando os anexos.

De você, que funciona em São Mateus, queremos receber notícias bem detalhadas sobre o assunto.

CORDIAIS SAUDAÇÕES

Lea Gomes Brasil
LEA GOMES BRASIL
Chefe do CAVitória

...falar NÃO é bastante
...USE RECURSOS AUDIOVISUAIS

UNIDADE DE EXPERIÊNCIA PARA UMA SEMANA

O PETRÓLEO

JUSTIFICATIVA

É um assunto de grande interesse para as crianças, pois hoje encontramos em toda parte, derivados do petróleo. É um fator decisivo para a emancipação política e econômica do país e melhoria das condições sociais.

OBJETIVOS

- a) Levar a criança ao conhecimento de que o petróleo é dos maiores fatores de progresso para a prosperidade.
- b) Distinguir os principais produtos derivados do petróleo.

ATITUDES

Levar o aluno a atitude de:

- a) Compreensão das atividades das pessoas que trabalham nas refinarias de petróleo, postos de gasolina, engarrafamento de gás, etc.
- b) Zelar, principalmente, pelos postos de gasolina, pois deles depende o bom andamento dos transportes.

HABILIDADES

Trabalhos em grupos cooperativamente. Desempenhar bem suas responsabilidades.

Problemas que podem ser debatidos no sentido de localizar dúvida e desejos de esclarecimento em setores específicos.

- . Como é o petróleo e onde aparece?
- . Como o homem obtém o petróleo?
- . Quais os empregos do petróleo?
- . Quais os países maiores produtores de petróleo?
- . Em que Estados do Brasil se explora o petróleo?
- . Que é a Petrobrás?

MOTIVAÇÃO

Faixas de papel cenário contendo cada qual, uma das perguntas que pertencem à curiosidade das crianças.

DESENVOLVIMENTO PROVÁVEL

Discutir com as crianças, sobre o que se fará para resolver os problemas propostos por elas.

Sugestões que podem surgir:

- . Organizar entrevistas
- . Procurar informações em revistas, jornais e folhetos
- . Organizar albuns de gravuras, de retratos, recortes de jornais e revistas em que apareçam informações
- . Ouvir as explicações da professora
- . Discutir as informações recolhidas
- . Avaliar todas as atividades
- . Excursões

Língua Pátria

- 1 - Leitura: específica, ilustrativa
- 2 - Discussões e planejamento de entrevistas, avaliações.
- 3 - Apresentação de relatórios
- 4 - Poesias
- 5 - Histórias e lendas

Aritmética

- 1 - Confeção de gráficos
- 2 - Resoluções de problemas com referência ao assunto

Estudos Sociais

- 1 - Localização nos mapas dos Estados (cidades) onde se acham as refinarias de petróleo.
- 2 - Zonas brasileiras onde se acham as jazidas de petróleo.

Desenho

- 1 - Confeção de álbuns sobre o assunto
- 2 - Desenhar aquilo que viram durante a execução.

Trabalhos manuais

- 1 - Confeção de álbuns
- 2 - Confeção de miniaturas das refinarias

CULMINÂNCIA

Exposição dos trabalhos feitos e colhidos pelos alunos sendo as explicações necessárias dadas por eles.

Os próprios alunos se encarregarão de convidar a diretora, a orientadora, demais classes, colegas e pais para visitarem a exposição.

AVALIAÇÃO

Pode ser feita:

- 1 - Pela professora
- 2 - Cooperativamente pela professora e alunos através de:
 - a) Discussões
 - b) Constante observação da professora

Das discussões:

- 1 - Melhoramos nossos hábitos de trabalho?
- 2 - O que deveríamos ter feito para que o trabalho saísse melhor?
- 3 - Trabalhamos bem em grupo? Por que?

Avaliação da professora:

Pode ser feita através de um questionário.

INFORMAÇÕES IMPORTANTESQue é o petróleo?

É um óleo espesso e escuro. Supõe-se que provenha da decomposição de pequenos vegetais ou animais que viviam nas águas profundas há milhões de anos. Quando morriam, caíam no fundo das águas e em breve se misturavam com a lama. Através do tempo essa lama ficou coberta de camadas de areia, de conchas, de pequenos animais marinhos e de novas camadas de lama. Então, pouco a pouco uma substância oleosa se desprendia de plantas e animais enterados. No curso de milhões de anos que se seguiam as camadas de areia, de conchas, de lama que estavam depositadas no fundo do mar tornaram-se rochas. A lama deu xisto e arenito e as conchas, calcário. O arenito e o calcário têm pequenos poros; o xisto também tem poros, porém muito menores. Quase todo o óleo se acumulou nos poros do arenito e do calcário. Essas rochas são tão porosas que o óleo circula em seu interior, de um lugar para outro, acumulando-se nos pontos onde havia grandes cavidades formadas pelo pregueamento. Sendo mais leve, o óleo conservou-se no interior das cavidades rochosas por cima das camadas de água.

Para que serve?

O petróleo é uma mistura de vários produtos que podem ser isolados.

gás natural

gás liquidificável (butano, propano)

gasolina para avião e para automóveis

solvente

querosene para iluminação e para reatores

óleo diesel para motores

óleo combustível empregado em caldeiras

óleo lubrificante

parafina

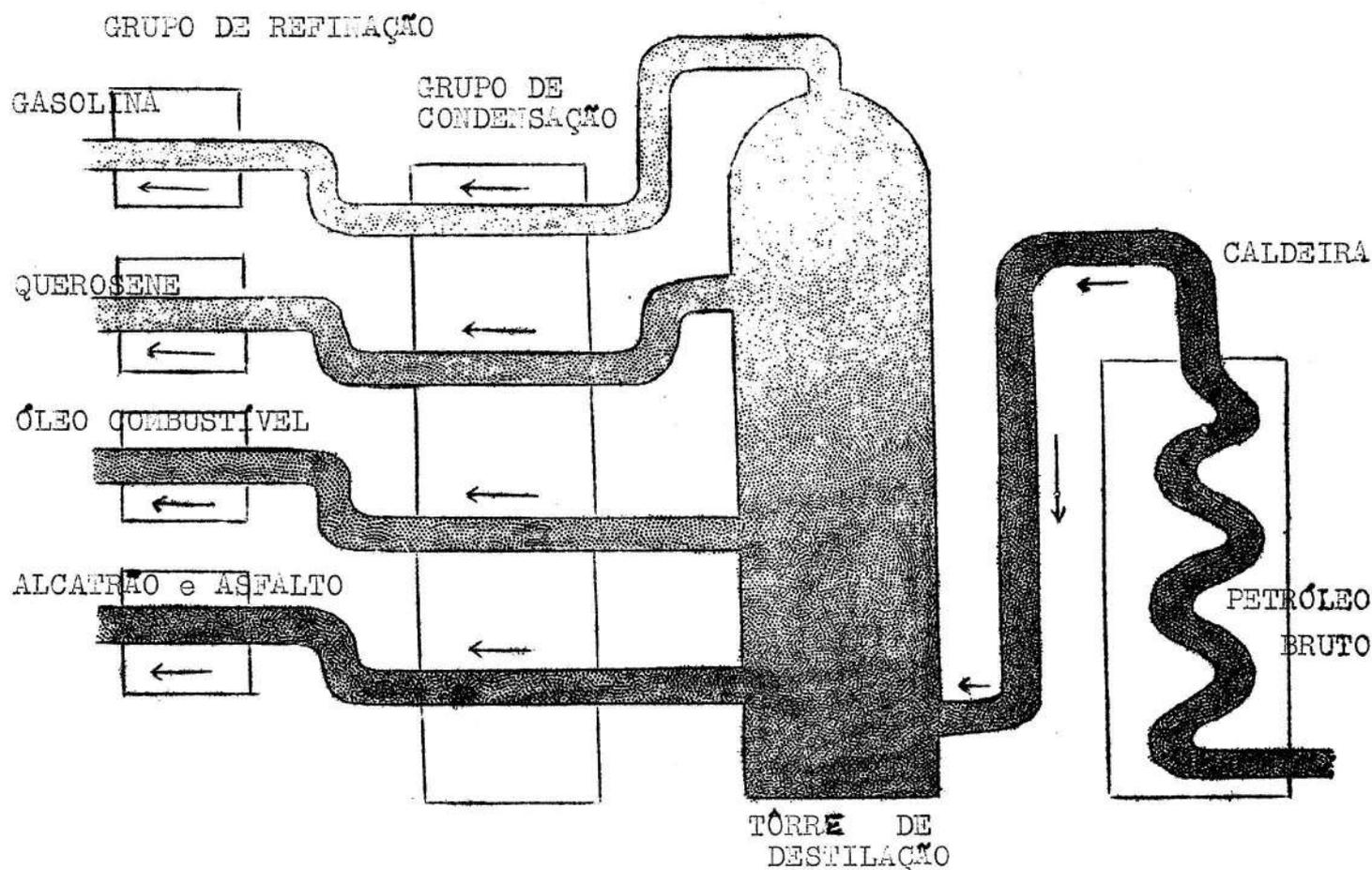
asfalto

Que é a Petrobrás?

A Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobrás é uma empresa de economia mista (União, Estados, Municípios e acionistas particulares) criada em 3 de outubro de 1953. Seu capital inicial foi de quatro bilhões de cruzeiros velhos e hoje é de RCr\$ 138 milhões.

A Petrobrás

- Pesquisa petróleo em todas as bacias sedimentares do Brasil, cuja área é de 3 milhões de quilômetros quadrados.
- Extrai 150 mil barris diários de petróleo de seus trinta e tantos campos produtores da Bahia, Sergipe e Alagoas.
- Opera vários oleodutos na Bahia, em Sergipe, entre Rio e Belo Horizonte e outros em construção em São Paulo e Rio Grande do Sul.
- É proprietária da maior frota de petroleiros da América Latina.
- Opera três grandes refinarias:
 - 1 - "Landulpho Alves" - Bahia
 - 2 - "Presidente Bernardes" - São Paulo
 - 3 - "Duque de Caxias" - Rio de Janeiro, com capacidade para cerca de 300 mil barris por dia.
- Possui uma fábrica de asfalto em Fortaleza (Ceará) e unidades produtoras de asfalto nas refinarias da Bahia e São Paulo.
- Possui uma fábrica de borracha sintética no Rio de Janeiro (40 mil toneladas anuais)
- Tem centenas de postos de distribuição e serviços automobilísticos em vários estados do País.



A operação que consiste em separar os derivados chama-se refinação. O petróleo aquecido num alambique, passa à torre, onde se transforma em vapor.

Conforme a temperatura de resfriamento dos componentes de tais vapores, êles se condensarão nas diferentes bandejas desta torre.

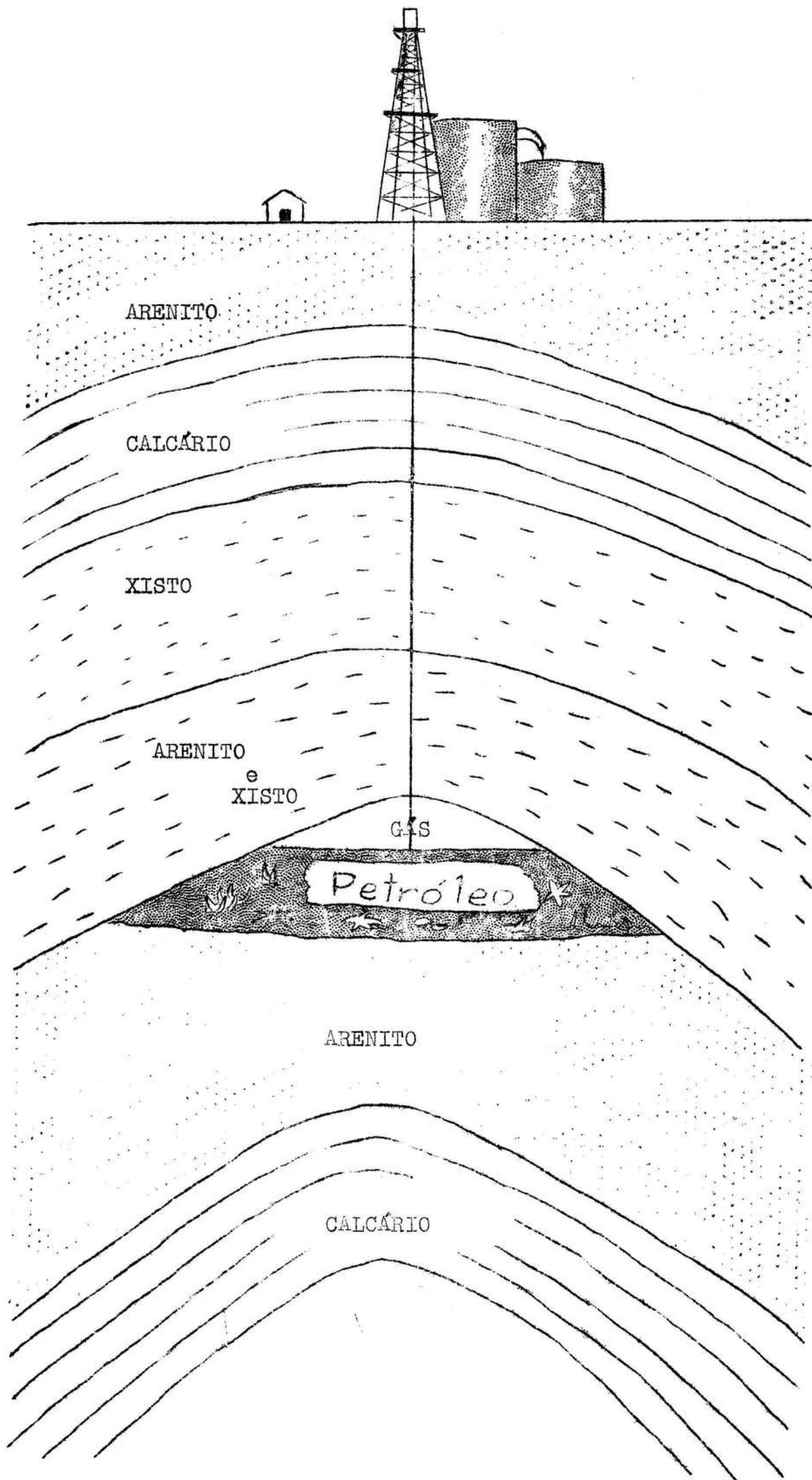
Nas bandejas inferiores, onde a temperatura é mais alta, condensam-se os produtos mais densos, como o asfalto.

Nas superiores formam-se os derivados mais puros ou refinados, como querosene, a gasolina e o gás combustível.

Observação: - Para que o aluno compreenda tal processo, é importante que se experimente, na sala de aula, a destilação da água.

Os derivados do petróleo fornecem, cada um, outros subprodutos por meio da indústria petroquímica, assim como: plásticos, produtos farmacêuticos, corantes, borracha sintética, solvente, detergente, inseticida, adubo fertilizante, etc.

O PETRÓLEO ENTRE AS CAMADAS DA SUPERFÍCIE TERRESTRE.



"CURSO DE COMUNICAÇÃO E RECURSOS AUDIOVISUAIS"

Público: Professôres de 5ª e 6ª séries
Participantes: 32
Período: 4 de setembro a 30 de outubro de 1967
Horário: 14 às 17 horas (segundas-feiras)
Nº de aulas: 24
Professôra: Maria Martina Zanotti

OBJETIVOS: - Mostrar a contribuição dos materiais didáticos na aprendizagem, a fim de torná-la mais real, mais viva e interessante para o aluno, considerando o seguinte:

- a) Uso adequado do material.
- b) Técnica de sua confecção.

MATERIAIS CONFECCIONADOS:

- Normógrafo de papelão
- Cartazes com aplicação de gravuras e letreiros
- Gravura: utilização, montagem, conservação
- arquivo de ilustração
- Flanelógrafo: Técnica do uso
- Confecção do quadro de flanelógrafo
- Quadro valor do lugar
- Cartaz com vírgula decimal
- Quadrado representando décimos
- Sólidos Geométricos
- Decímetro cúbico
- Sanfoninha
- Mapas perfurados (4)
- Mapas cartográficos (7)
- Cartaz: Capitâneas Hereditárias
- Aparelhos improvisados

Obs.: - No curso, os materiais foram confeccionados atendendo às necessidades dos professores das metodologias específicas: Linguagem, Matemática, Estudos Sociais e Ciências Naturais.



...falar NÃO é bastante

USE RECURSOS AUDIOVISUAIS

RELATÓRIO

NOVEMBRO - DEZEMBRO 1967

GA-Vitória



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
 INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS
CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - E. SANTO
 AV. FLORENTINO AVIDOS, 514 - 8.º ANDAR - TEL 54-20

004122 24 DEC 67
 P. 0000

epu

Of. CAV/218/67

Vitória, 20 de dezembro de 1967.

C. B. P. E.
 ENTRADA
 19 JANEIRO
 Nº 39/68

Senhor Diretor,

Temos o prazer de encaminhar, para a apreciação de V.Sa., o Relatório das Atividades dêste Centro, referente ao período de 16 de novembro a 15 de dezembro de 1967.

Nesta oportunidade, renovamos os nossos protestos de estima e consideração.

Maria Stella de Souza
 MARIA STELLA DE SOUZA
 Responsável pelo CAVitória

*A Secretaria
 Relatório
 3-1-68*

Ilmo. Sr.
 Prof. Carlos Correa Mascaro
 DD. Diretor do INEP
 Ministério da Educação e Cultura - 10º andar
 Caixa Postal 1669 - ZC 00
RIO DE JANEIRO - GB

*D. Chabodigue
 M. I. 68
 [Signature]*



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS
CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - E. SANTO
AV. FLORENTINO AVIDOS, 514 — 8.º ANDAR — TEL 54-20

R E L A T Ó R I O

UNIDADE: Centro Audiovisual de Vitória

PERÍODO: 16 de novembro a 15 de dezembro de 1967.

Com o afastamento da Desenhista Léa Gomes Brasil, Chefe deste Centro Audiovisual, no dia 23/11/67, a fim de gozar suas férias regulamentares referentes ao corrente ano, ficou Responsável pelo CAV, como sua substituta, a signatária do presente, que passa a relatar as atividades desta Repartição no período acima mencionado:-

I - VISITAS e PALESTRAS

Dia 20/11/67 - Prof. Sebastião Rotilho Cruz.

Assunto: Tomar conhecimento dos recursos Audiovisuais, para elaboração da 2ª etapa do Curso de Ensino Industrial na Escola Técnica Federal do Espírito Santo.

Dia 4/12/67 - Senhor Carlos Jayme, Desenhista da Polícia Militar.

Assunto: Orientação sobre Escudo do Espírito Santo, a fim de ser providenciado clichê.

Tomar conhecimento das atividades do CAV.

Dia 25/11/67 - Palestra da prof. Hércia Carvalho do Nascimento.

Assunto: Os Recursos Audiovisuais na Alfabetização.

Entidade: Escola Técnica de Comércio Capixaba - Jornada de Alfabetização de Criança no Esp. Santo.

II - SEÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO

a) Relatório do período de 16/10 a 15/11/67

Pagamentos

Aquisição de materiais diversos

Contrôle de entrada e saída de material

Balancete de novembro (interno)

Tabela de tarefas

Redação e datilografia dos trabalhos

Recepção e expedição da correspondência

Revisão de arquivos e arquivamento

Contrôle de pessoal

Atendimento e orientação de trabalhos.

b) 15 guias de narração em 2 vias	.....	12 1/4	fôlhas
Relação de cursistas em 2 "	.....	4	"
Relação de endereços em 2 "	.....	4	"

c) Encadernação de 30 guias de narração

Expedição do cartão de Natal - 600 exemplares

Preenchimento de 10 fichas de diapositivos

Ofícios expedidos: 18

Recibos: 17

Atestados: 2

III - SEÇÃO DE PRODUÇÃO e TREINAMENTOa) Curso:

Aprimoramento de Professôres Alfabetizadores, em colaboração com a Secretaria de Educação e Cultura (Anexo 1)

Período: 2/10 a 6/12/67.

b) Avaliação de Diafilmes e Diapositivos

1 - Região Nordeste

2 - Região Centro Oeste

3 - Invasões Francesas

4 - Protozoários - classe Ciliata e Sporozoa

5 - Mastigophora e Flagellata

6 - O que é a Pintura

7 - A pintura e a Psicanálise

8 - A pintura moderna no Brasil

9 - Expressionismo, Fovismo e Cubismo

10 - Invasões Holandesas.

c) Empréstimo de Materiais

Diafilmes: 26 - Séries de diapositivos: 4
Projektor fixo: 6 vezes

Projektor Sonoro: Museu de Arte Moderna e Obras Pavonianas
de Assistência

Gravuras: 9 vezes

Filmes Sonoros: Construção de Estradas nos Andes.
Criação de Peixes nos Andes.
Decadência do Império Romano.
Além da Sala de Aula
Aparelho Digestivo

Entidades requisitantes: Secretaria do Governo
ACARES
Escola Normal Pedro II

UTILIZAÇÃO DA UNIDADE MÓVEL

INDA - Semana Ruralista em Mimoso do Sul, nos dias 16,17,18 e
19/11/1967.

Cooperativa Agro-Pecuária de Guarapari - Palestra sobre higiene rural, no dia 26/11/67.

Sociedade Espírito-Santense de Engenheiros Agrônomos - Palestra sobre recursos naturais renováveis, no dia 3/12/67.

IV - SETOR DE ARTES GRÁFICAS

- Departamento de Educação e Cultura - UFES
2 cartazes - divulgação - material escolar
- Curso de Aperfeiçoamento de Professôres
Capa do pré-livro "AS MAIS BELAS HISTÓRIAS"
Sanfona - Estórias infantis
- Escola de Educação Física - UFES
6 cartazes - didáticos - remo
3 cartazes - divulgação - símbolos esportivos
3 desenhos para clichet - recursos audiovisuais

- Faculdade de Medicina - UFES
 - 1 cartaz - didático - palestra contra Tabagismo e Leitura de Livros.
- Curso para Extensão da Escolaridade
 - 1 cartaz - divulgação - letreiros do curso
- Divisão do Ensino Primário - Secretaria de Educação
 - 2 mapas do Esp. Santo - em plástico, tamanho 80 x 50
- CAV
 - Preparo dos Cartões de Natal - Texturismo (Anexo 2)
 - 3 capas para relatório
 - Sanfoninha para treinamento
 - 2 rodas de palavras para treinamento
 - 4 cartazes de linguagem para treinamento
 - 4 vitrais para sala de Direção - Natal
 - Painel para a sala de Artes Gráficas - Natal
 - Painel para sala de Treinamento

V - SETOR FOTOGRÁFICO

- Voluntários da Paz - Vitória
 - 200 fotografias - 18 x 24 - Colônia 68
- Faculdade de Medicina - UFES
 - 14 diapositivos - Pediatria
 - 14 " - Cirurgia
- Comissão de Planejamento - UFES
 - 10 diapositivos - Organogramas

Além dos trabalhos relatados, continua o atendimento para orientação técnica e metodológica a professores e, também, para ampliação no episcopio.

Vitória, 20 de dezembro de 1967.


 MARIA STELLA DE SOUZA
 Responsável pelo CAVitória

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA
CURSO DE APRIMORAMENTO DE PROFESSORES ALFABETIZADORES

Of. nº 01/67

Vitória, 30 de setembro de 1967.

Senhor Diretor:

Pelo presente, solicitamos a valiosa colaboração de V.Sª no sentido de permitir que os funcionários HÉLCIA CARVALHO DO NASCIMENTO e MARIA MARTINA ZANOTTI, ministrem aulas de Técnica de Confecção de Material Didático e de Arte Infantil, respectivamente, no Curso de Aprimoramento de Professores Alfabetizadores, no período de 2 de outubro a 6 de dezembro do corrente ano.

Certos da atenção de V.Sª ao nosso pedido subscrevemo-nos

atenciosamente

ass.)

OLGA RIOS REGIS
Coordenadora

Ilma. Sra.
DD. Léa Brasil
D. Diretora do Centro Audiovisual de Vitória.

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA
CURSO DE APRIMORAMENTO DE PROFESSORES ALFABETIZADORES

Of. nº 02/67

Vitória, 30 de setembro de 1967.

Senhor Diretor:

Solicitamos a preciosa colaboração de V.S^a no sentido de nos ceder as dependências do 2º andar desse Centro para a realização do Curso de Aprimoramento de Professores Alfabetizadores, no período de 2 de outubro a 6 de dezembro do corrente ano.

Neste ensejo, apresentamos-lhe

Cordiais Saudações

ass.)

OLGA RIOS REGIS
Coordenadora

Ilma, Sra.
D. Lea Brasil
DD. Diretora do Centro Audiovisual de Vitória

COLABORAÇÃO DO CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA AO CURSO DE APRIMORAMENTO DE PROFESSORES ALFABETIZADORES.

Local: Centro Audiovisual de Vitória
Nº de cursistas: 30
Período: 2 de outubro a 6 de dezembro de 1967.
Matéria: Material Didático.
Número de aulas: 30
Professora: HÉLCIA CARVALHO DO NASCIMENTO

O curso teve como objetivos fazer com que a professora bolsista adquirisse habilidades e atividades no sentido de:

- . Reconhecer a necessidade do uso dos materiais como ajudas didáticas.
- . Fazer e aplicar, com técnicas simples, os materiais de pouco custo.
- . Fazer usar materiais ainda não conhecidos como recursos de ensino.
- . Aprender os tipos de materiais de alto custo.
- . Não desgastar energias e desperdiçar o tempo na aquisição de material.

Assuntos:

Recursos audiovisuais na comunicação
Técnica de desenho de letras
Gravuras : seu uso e conservação
Flanelógrafo e flanelogramas
Cartaz de pregas
Álbum seriado
Utilização do quadro de giz
Cartazes didáticos

Atividades práticas

As cursistas fizeram materiais vários de acordo com a metodologia específica de Língua Pátria, Aritmética, Ciências e Estudos Sociais.

Avaliação

As cursistas foram avaliadas em folhas mimeografadas fornecidas pela coordenadora do curso.

COLABORAÇÃO DO CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA AO CURSO DE APRIMORAMENTO DE PROFESSORES ALFABETIZADORES.

Local: Centro Audiovisual de Vitória
Nº de cursistas: 30
Período: 2 de outubro a 6 de dezembro de 1967.
Matéria: Arte Infantil
Número de aulas: 28
Professora: MARIA MARTINA ZANOTTI

As aulas de arte infantil foram ministradas com os seguintes objetivos:

Desenvolver a habilidade manual, senso artístico, mostrando que a imaginação criadora e a arte devem ser a base da educação fundamental.

Foram ministradas as seguintes aulas práticas:

- . Pintura com lápis cêra.
- . Lápis cêra dissolvido na vela
- . Guache branco e nanquim
- . Anilina e água sanitária
- . Desenho meio cego com tinta de impressão
- . Recorte e colagem de papel jornal no fundo prêto.
- . Recorte e colagem em papel corrugado
- . Mosaicos com papeis coloridos.
- . Vitral
- . Massas alimentícias no desenho infantil
- . Desenho de olhos fechados
- . Papel marmoreado
- . Pintura a dedo

Fantoches:

- 1 - Origem do fantoche e seu valor pedagógico
- 2 - Feitura das fôrmas para cabeças dos fantoches
- 3 - Modelagem de duas cabeças de fantoches
- 4 - Pintura, vestimenta e cabeleira dos fantoches
- 5 - Pintura dos cenários
- 6 - Manejo dos fantoches
- 7 - Peças para fantoches (Trabalho em grupo).

Foram distribuídas as seguintes apostilhas:

"FANTOCHES"

"ATIVIDADES ARTÍSTICAS"

"JOÃO SUJINHO (Peça para fantoche)."

Os trabalhos das cursistas foram avaliados indivi
dualmente.

As cursistas demonstraram interêsse durante todas
as aulas.

*“Glória a Deus nas
alturas e paz na terra
aos homens de boa von-
tade”,*

ouviram

*os pastores o canto an-
gелical e partiram para
Belém,*

vendo

a estrêla antecede-los:

tocaram

*o Cristo deitado na
manjedoura e*

entenderam

*o plano de Deus para
salvar a humanidade.*

*Ao ensejo do Natal,
cumprimenta, desejan-
do um Feliz e Próspero
Ano Nôvo o*

**CENTRO AUDIOVISUAL
VITÓRIA - ESP. SANTO**



Estes aparelhos apresentam uma série de vantagens, porém, são altamente custosos e nem sempre podem ser utilizados porque dependem de eletricidade e esta nem sempre existe em toda parte.

Por outro lado, existem os recursos audiovisuais de pouco custo que, quando bem utilizados, proporcionam excelentes resultados. Tais são:

- o quadro-negro
- o álbum seriado
- o mural didático
- o flanelógrafo
- o diorama
- os mapas
- as gravuras
- os cartazes
- a fotografia
- a excursão.



Estes recursos, conquanto simples na sua aparência, são planejados e preparados com facilidade e são muito versáteis, especialmente na objetivação de conceitos básicos, imprescindíveis no decurso da vida escolar. Basta saber aplicá-los convenientemente para a obtenção de resultados maravilhosos.

Sobre cada um

desses recursos forneceremos publicações à parte, com fartas ilustrações e detalhadas instruções sobre seu preparo e utilização.



"Ver e ouvir, olhar e escutar têm sido e continuarão a ser as principais formas pelas quais o homem aprende." (Wittich e Schuller).

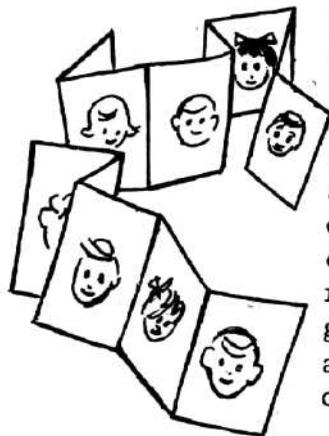


RECURSOS AUDIOVISUAIS

Recurso ou meio audiovisual é tudo aquilo que serve para objetivar idéias, de modo que estas não sejam expostas ou debatidas com o emprêgo exclusivo de símbolos verbais.



Pelo desmembramento do termo audiovisual (audição - visão), verificamos que o ensino por êste processo consiste em fazer-se o indivíduo ouvir e ver ao mesmo tempo, para aprender com mais facilidade. E aí reside, exatamente, a impropriedade da expressão recursos audiovisuais, uma vez que estes não aproveitam, tão-somente, as faculdades visuais e auditivas, mas quando possível, todos os sentidos para que a aprendizagem se efetue com a máxima eficiência.



Exemplifiquemos, para maior clareza: ao dar uma aula de Ciências, discutindo sobre a flor, não se limita o professor a falar, mencionando suas partes (corola, pedunculo, receptáculo etc.) mas, mostra-a e despeta-a ante os alunos surpresos. E êstes, ouvindo e vendo, aprendem mais rapidamente do que se escutassem somente. E o resultado será ainda melhor se cada educando despeta-lar

uma flor, pronunciando em alto e bom tom as partes que a compõem. Com isto todos terão oportunidade de entrar em contato direto com a matéria estudada e familiarizar-se com suas formas e detalhes.

O ideal, portanto, seja a experiência, a vivência com os problemas, para um aprendizado mais efetivo. Vendo, ouvindo e, principalmente, fazendo com suas próprias mãos, o homem aprende melhor.

O aconselhável seria transformar-se a sala de aulas num pequeno laboratório, onde o educando tivesse ao seu alcance todo o material a ser estudado. Sendo isto impossível, urge que se improvise, que se simule situações para despertar o interesse do ouvinte, evitando-se, assim, "barreiras" à comunicação (devidas ao não-percepção, desinteresse, falta de conforto material e verbalismo). Essas "barreiras" são evitadas pela objetivação.

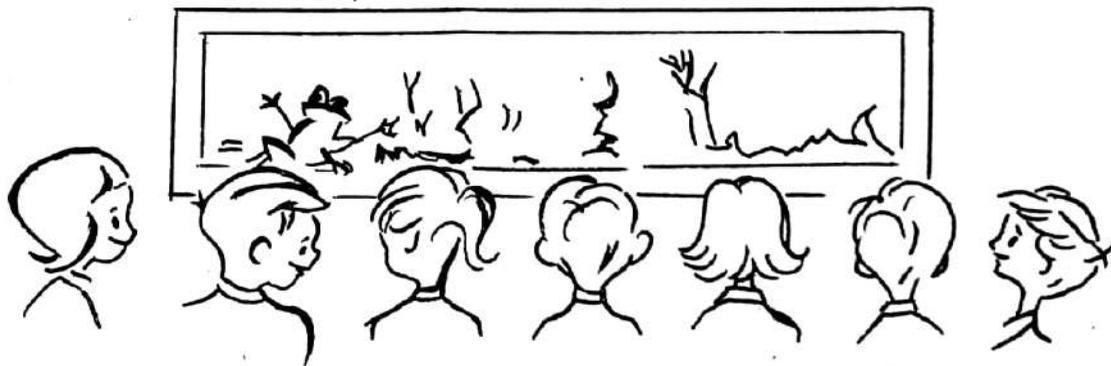
E para objetivar, nada mais indicado do que os recursos audiovisuais, que imprimem vida e movimento às aulas, que tornam inteligíveis conceitos abstratos por meio de pequenos artifícios: o partir de uma laranja ou de um círculo de papelão para dar noções de frações; a projeção de filmes, mostrando a estrutura celular,

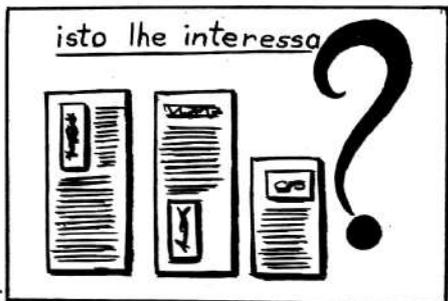
o crescimento dos vegetais, os aparelhos circulatório e respiratório com seus movimentos característicos; a gravação de uma lição para ser repetida, estudando-se pontos assinalados ou corrigindo-se dicção imperfeita. Todos êstes meios despertam a atenção e servem para melhor fixar o que se pretende inculcar no educando.

Inúmeros são os recursos audiovisuais que facilitam ao professor a tarefa de ensinar e aceleram o processo da aprendizagem, rompendo dificuldades quase intransponíveis, ampliando sobremaneira o âmbito da compreensão humana.

Os recursos mais solicitados e, por conseguinte, mais indicados são:

- projetores (cinematográficos e diascópio)
- televisão
- gravador de som
- rádio.



ONDE MONTAR

- . Eucatex
- . Esteira
- . Papelão
- . Aniagem
- . Compensado
- . Cordel
- . Isopor

QUADRO DE AVISOS

EMPREGO

- Para expor importantes acontecimentos.
- Indispensável para informações locais, nacionais e internacionais.
- Para reportar atividades na Escola e na Comunidade.

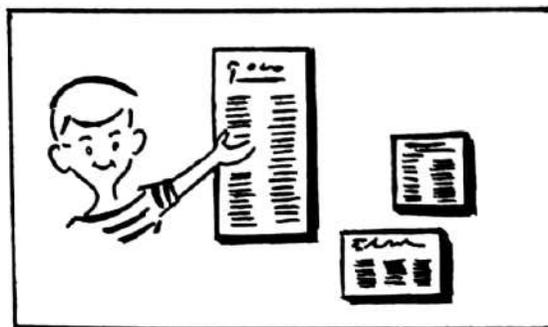
ONDE COLOCAR



- Corredor
- Biblioteca
- Recepção
- Laboratório
- Sala de Aula

- Deverá estar bem localizado com referência à iluminação e circulação.

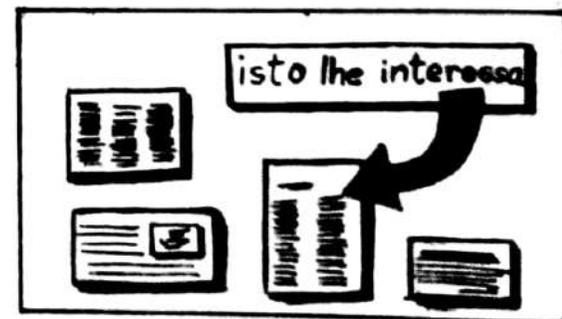
COMO CHAMAR ATENÇÃO



- Simplicidade
- Clareza
- Movimento
- Interêsse
- Equilíbrio

MONTAGEM

- Mostrar as ilustrações e escritos sobre um fundo colorido.
- Usar legendas, títulos e pequenas perguntas.
- Usar setas ou linhas coloridas.
- Usar variedade de materiais bem combinados, podendo aliar, num mesmo arranjo, ilustrações, livros, reais, cartazes etc.
- Variar, frequentemente, o arranjo do quadro de notícias, para que se conserve sempre de acôrdo com os interesses do público.
- Procurar deixar imperceptíveis os alfinetes, percevejos, durex etc., usados para prender as ilustrações e outros materiais.
- Não esquecer de que a simplicidade e harmonia são fatores de bons efeitos.



OBSERVAÇÕES

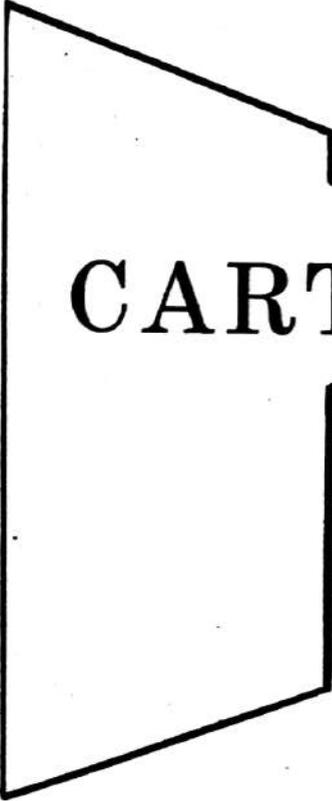
- . Selecione o problema
- . Defina seus objetivos
- . Estude o público
- . Traduza a mensagem em símbolos
- . Faça o "layout" em busca de melhor efeito
- . Execute o trabalho na forma definitiva

LEMBRE-SE

Apenas uma mensagem no cartaz.

ANEXO 16

CENTRO AUDIOVISUAL
INEP - MEC



CARTAZ

Vitória - Esp. Santo

- Todos que se dedicam a comunicar, transmitir idéias aos seus semelhantes, o conhecem. Podemos, portanto, dizer que o cartaz é um dos mais populares auxílios do comunicador.

EMPREGO



Divulgação



Motivação



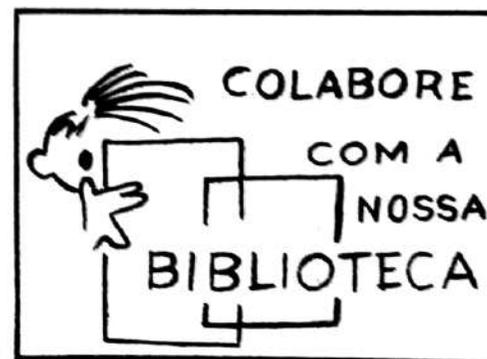
Instrução

FINALIDADES

- Atrair a atenção e despertar o interesse
- Imprimir uma idéia na mente do observador
- Levar à ação.

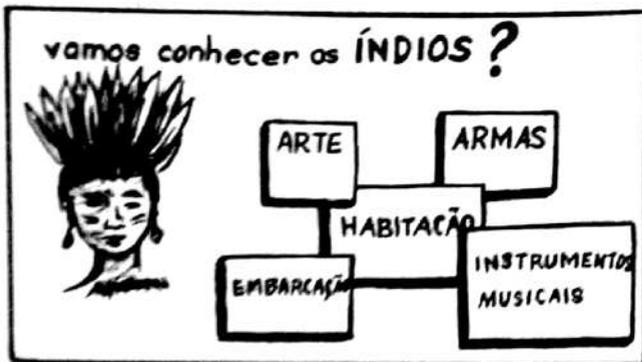
QUALIDADES

- Ser simples - lançar a mensagem de forma mais simples possível, facilitando a leitura, a interpretação e a memorização da mesma.
- Ser breve - transmitir o máximo de idéias com o mínimo de palavras e ilustrações, não forçando o público a estudá-lo para tirar suas conclusões.
- Ser claro - permitir que o público perceba de imediato e completamente a mensagem.
- Ser direto - dirigir-se diretamente ao público, "como um dedo no peito" ou como se dissesse: "Ei! Isso é com você!"

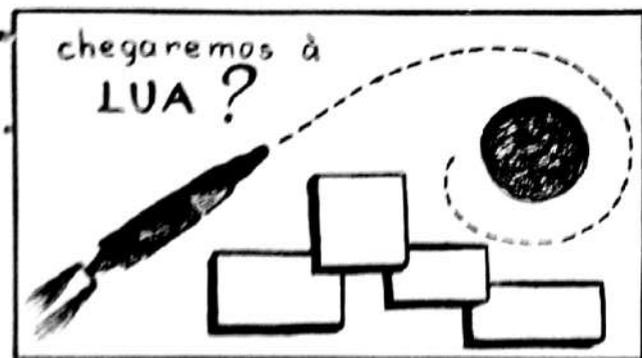


USE o mural PARA

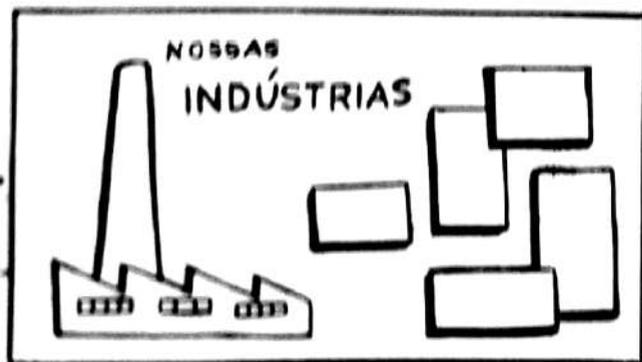
- motivar um estudo



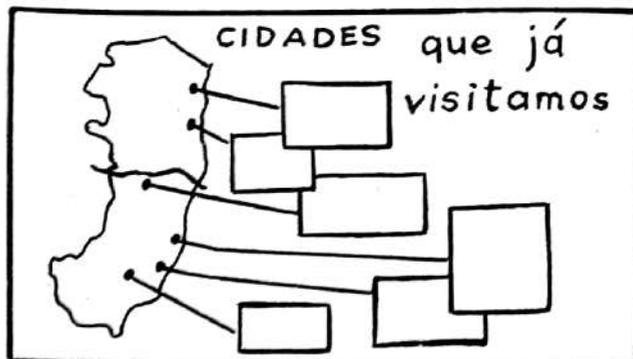
- trazer acontecimentos atípicos para a sala de aula



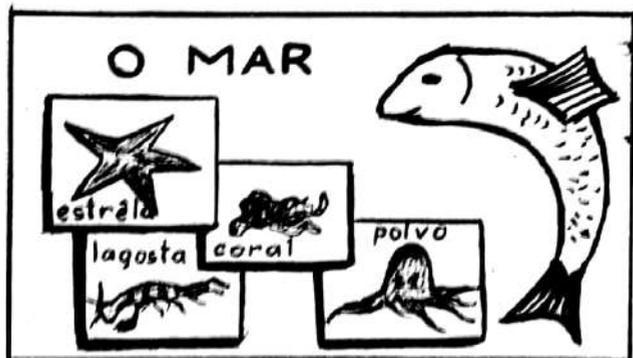
- mostrar atividades da Comunidade



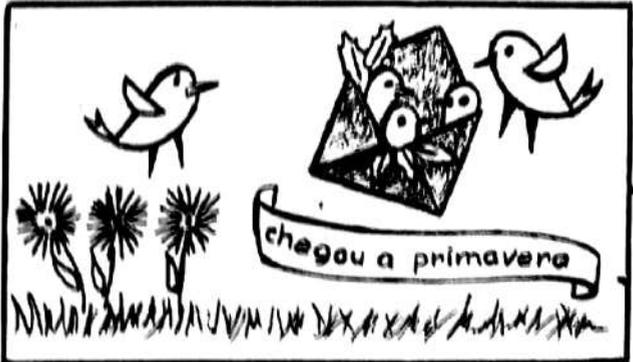
- realçar aspecto geográfico e acontecimentos históricos



- informações específicas



- datas festivas.



MURAL DIDÁTICO

MURAL DIDÁTICO compreende uma série de recursos bi e tridimensionais: ilustrações, fotografias, rélias, gráficos, mapas, recortes de periódicos etc., tudo apresentado em painéis. É, assim, um recurso para exposição, em sala de aula, dos materiais gráficos intimamente relacionados aos interesses e estudos dos educandos.



VANTAGENS

- . fácil preparo
- . econômico
- . permite a participação dos alunos
- . serve para vários assuntos
- . atrai a atenção
- . serve para maior público

COMO PREPARÁ-LO

- . decida qual é o seu objetivo
- . escolha um ponto de atração
- . escolha um título sugestivo. Faça com que seja visto a distância.
- . arrume o material eficientemente, mas de maneira simples.
- . dê ênfase a uma idéia.

ONDE MONTÁ-LO



- . eucatex
- . esteira
- . aniagem
- . papelão
- . cordel
- . isopor
- . madeira
- . compensado

ATRAIA A ATENÇÃO

- . mudando o assunto quando cessar o interesse.
- . mantendo a altura dos olhos
- . usando recursos para chamar atenção (pontos coloridos, quadrados, triângulos, desenhos, fio plástico etc.)





ONDE MONTAR

- . Eucatex
- . Esteira
- . Papelão
- . Aniagem
- . Compensado
- . Cordel
- . Isopor

QUADRO DE AVISOS

EMPREGO

- . Para expor importantes acontecimentos.
- . Indispensável para informações locais nacionais e internacionais.
- . Para reportar atividades na Escola e na Comunidade.

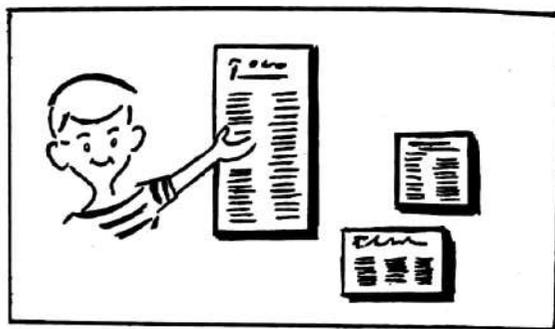
ONDE COLOCAR



- . Corredor
- . Biblioteca
- . Recepção
- . Laboratório
- . Sala de Aula

- . Deverá estar bem localizado com referência à iluminação e circulação.

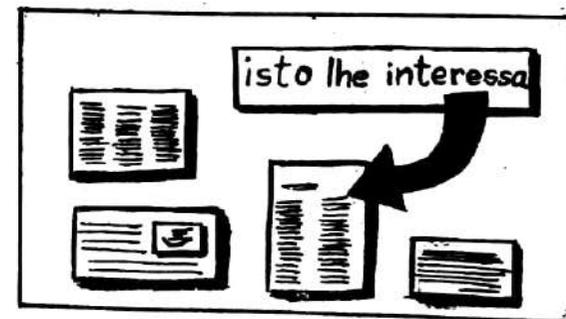
COMO CHAMAR ATENÇÃO



- . Simplicidade
- . Clareza
- . Movimento
- . Interêsse
- . Equilíbrio

MONTAGEM

- . Mostrar as ilustrações e escritos sobre um fundo colorido.
- . Usar legendas, títulos e pequenas perguntas.
- . Usar setas ou linhas coloridas.
- . Usar variedade de materiais bem combinados, podendo aliar, num mesmo arranjo, ilustrações, livros, réalias, cartazes etc.
- . Variar, frequentemente, o arranjo do quadro de notícias, para que se conserve sempre de acôrdo com os interesses do público.
- . Procurar deixar imperceptíveis os alfinetes, percevejos, durex etc., usados para prender as ilustrações e outros materiais.
- . Não esquecer de que a simplicidade e harmonia são fatores de bons efeitos.



OBSERVAÇÕES

- . Selecione o problema
- . Defina seus objetivos
- . Estude o público
- . Traduza a mensagem em símbolos
- . Faça o "layout" em busca de melhor efeito
- . Execute o trabalho na forma definitiva.

LEMBRE-SE

Apenas uma mensagem no cartaz.

CENTRO AUDIOVISUAL
INEP - MEC



CARTAZ

Vitória - Esp. Santo

- Todos que se dedicam a comunicar, transmitir idéias aos seus semelhantes, o conhecem. Podemos, portanto, dizer que o cartaz é um dos mais populares auxílios do comunicador.

EMPREGO

TEATRO INFANTIL
apresenta



O boneco
BIRIBA

dia 20
às 17,30h

Divulgação

O **LIVRO**
é seu
AMIGO



Motivação



ELA é
INIMIGA
COMBATA

Instrução

FINALIDADES

- Atrair a atenção e despertar o interesse
- Imprimir uma idéia na mente do observador
- Levar à ação.

QUALIDADES

- Ser simples - lançar a mensagem de forma mais simples possível, facilitando a leitura, a interpretação e a memorização da mesma.
- Ser breve - transmitir o máximo de idéias com o mínimo de palavras e ilustrações, não forçando o público a estudá-lo para tirar suas conclusões.
- Ser claro - permitir que o público perceba de imediato e completamente a mensagem.
- Ser direto - dirigir-se diretamente ao público, "como um dedo no peito" ou como se dissesse: "Ei! Isso é com você!"

PLANTE
ÁRVORES



21
de
setembro

a boa **ALIMENTAÇÃO**
é **SAÚDE**

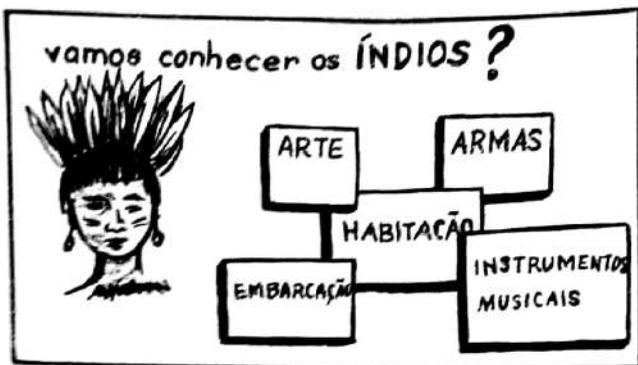


COLABORE
COM A
NOSSA
BIBLIOTECA

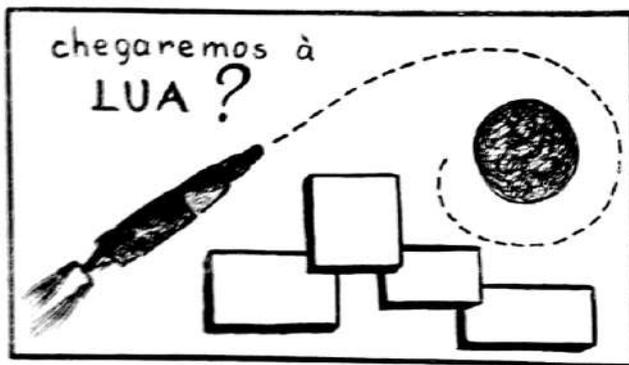


USE o mural PARA

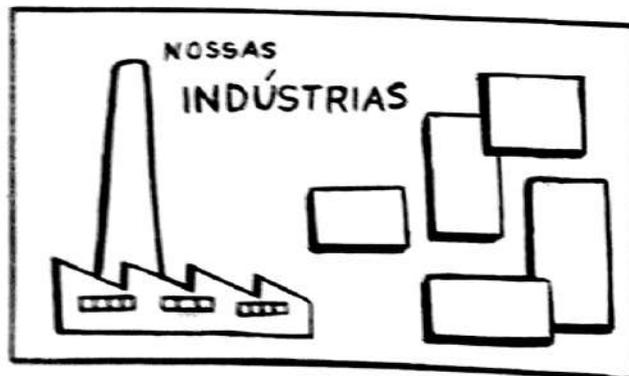
- . motivar um estudo



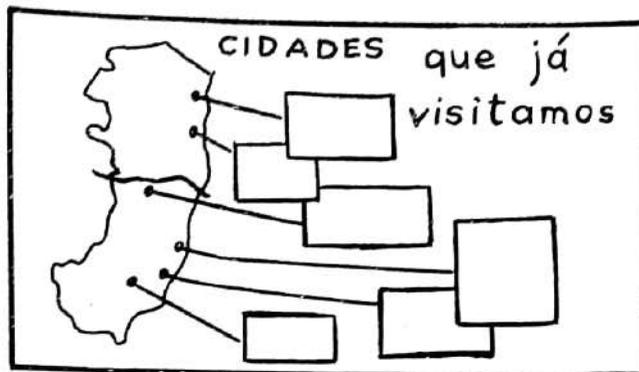
- . trazer acontecimentos atuais para a sala de aula



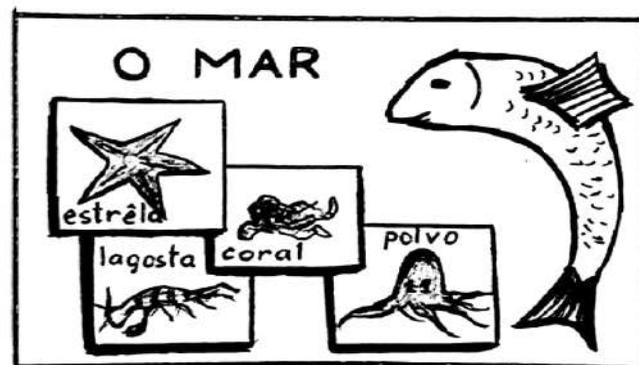
- . mostrar atividades da Comunidade



- . realçar aspecto geográfico e acontecimentos históricos



- . informações específicas



- . datas festivas.



CENTRO AUDIOVISUAL
INEP - MEC

MURAL
DIDÁTICO

VITÓRIA - ESP. SANTO

MURAL DIDÁTICO compreende uma série de recursos bi e tridimensionais: ilustrações, fotografias, rélias, gráficos, mapas, recortes de periódicos etc., tudo apresentado em painéis. É, assim, um recurso para exposição, em sala de aula, dos materiais gráficos intimamente relacionados aos interesses e estudos dos educandos.

VANTAGENS

- . fácil preparo
- . econômico
- . permite a participação dos alunos
- . serve para vários assuntos
- . atrai a atenção
- . serve para maior público

COMO PREPARÁ-LO

- . decida qual é o seu objetivo
- . escolha um ponto de atração
- . escolha um título sugestivo. Faça com que seja visto à distância.
- . arrume o material eficientemente, mas de maneira simples.
- . dê ênfase a uma idéia.

ONDE MONTÁ-LO

- . eucatex
- . esteira
- . aniagem
- . papelão
- . cordel
- . isopor
- . madeira
- . compensado



ATRAIA A ATENÇÃO

- . mudando o assunto quando cessar o interesse.
- . mantendo a altura dos olhos
- . usando recursos para chamar atenção (pontos coloridos, quadrados, triângulos, desenhos, fio plástico etc.)

eles andam de cabeça para baixo na CHINA?



Estes aparelhos apresentam uma série de vantagens, porém, são altamente custosos e nem sempre podem ser utilizados porque dependem de eletricidade e esta nem sempre existe em toda parte.

Por outro lado, existem os recursos audiovisuais de pouco custo que, quando bem utilizados, proporcionam excelentes resultados. Tais são:

- o quadro-negro
- o album seriado
- o mural didático
- o flanelógrafo
- o diorama
- os mapas
- as gravuras
- os cartazes
- a fotografia
- a excursão.

Estes recursos, conquanto simples na sua aparência, são planejados e preparados com facilidade e são muito versáteis, especialmente na objetivação de conceitos básicos, imprescindíveis no decurso da vida escolar. Basta saber aplicá-los convenientemente para a obtenção de resultados maravilhosos.

Sobre cada um

dêsses recursos forneceremos publicações à parte, com fartas ilustrações e detalhadas instruções sobre seu preparo e utilização.



"Ver e ouvir, olhar e escutar têm sido e continuarão a ser as principais formas pelas quais o homem aprende." (Wittich e Schuller).



CENTRO AUDIOVISUAL
INEP - MEC



RECURSOS AUDIOVISUAIS

VITÓRIA - ESP. SANTO

Recurso ou meio audiovisual é tudo aquilo que serve para objetivar idéias, de modo que estas não sejam expostas ou debatidas com o emprêgo exclusivo de símbolos verbais.



Pelo desmembramento do termo audiovisual (audição - visão), verificamos que o ensino por êste processo consiste em fazer-se o indivíduo ouvir e ver ao mesmo tempo, para aprender com mais facilidade. E aí reside, exatamente, a impropriedade da expressão recursos audiovisuais, uma vez que estes não aproveitam, tão-somente, as faculdades visuais e auditivas, mas quando possível, todos os sentidos para que a aprendizagem se efetue com a máxima eficiência.



Exemplifiquemos, para maior clareza: ao dar uma aula de Ciências, discutindo sobre a flor, não se limita o professor a falar, mencionando suas partes (corola, pedúnculo, receptáculo etc.) mas, mostra-a e despeta-a ante os alunos surpresos. E êstes, ouvindo e vendo, aprendem mais rapidamente do que se escutassem somente. E o resultado será ainda melhor se cada educando despeta

uma flor, pronunciando em alto e bom tom as partes que a compõem. Com isto todos terão oportunidade de entrar em contato direto com a matéria estudada e familiarizar-se com suas formas e detalhes.

O ideal, portanto, seja a experiência, a vivência com os problemas, para um aprendizado mais efetivo. Vendo, ouvindo e, principalmente, fazendo com suas próprias mãos, o homem aprende melhor.

O aconselhável seria transformar-se a sala de aulas num pequeno laboratório, onde o educando tivesse ao seu alcance todo o material a ser estudado. Sendo isto impossível, urge que se improvise, que se simule situações para despertar o interesse do ouvinte, evitando-se, assim, "barreiras" à comunicação (deveineio, não-percepção, desinteresse, falta de conforto material e verbalismo). Essas "barreiras" são evitadas pela objetivação.

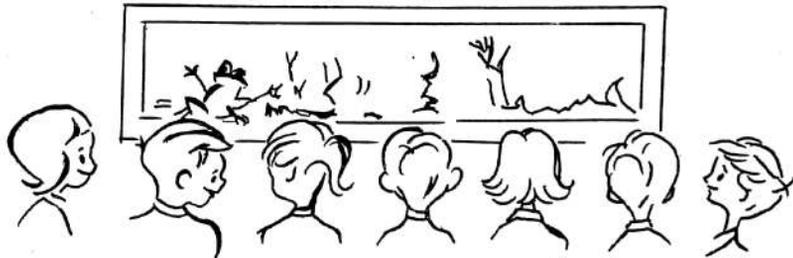
E para objetivar, nada mais indicado do que os recursos audiovisuais, que imprimem vida e movimento às aulas, que tornam inteligíveis conceitos abstratos por meio de pequenos artifícios: o partir de uma laranja ou de um círculo de papelão para dar noções de frações; a projeção de filmes, mostrando a estrutura celular,

o crescimento dos vegetais, os aparelhos circulatório e respiratório com seus movimentos característicos; a gravação de uma lição para ser repetida, estudando-se pontos assinalados ou corrigindo-se dicção imperfeita. Todos êstes meios despertam a atenção e servem para melhor fixar o que se pretende incutir no educando.

Inúmeros são os recursos audiovisuais que facilitam ao professor a tarefa de ensinar e aceleram o processo da aprendizagem, rompendo dificuldades quase intransponíveis, ampliando sobremaneira o âmbito da compreensão humana.

Os recursos mais solicitados e, por conseguinte, mais indicados são:

- projetores (cinemato gráficos e diascópio)
- televisão
- gravador de som
- rádio.



centro audiovisual - inep - mec

pequena

geo



grafica

do espírito santo

Apresentação

Ao entregar esta "Pequena Geografia do Estado do Espírito Santo" ao professorado capixaba, sentimo-nos jubilosos por auxiliá-lo na difícil tarefa de lecionar, lamentando, ao mesmo tempo, têmos ficado aquém das suas reais necessidades, fornecendo-lhe, apenas, um arremêdo de geografia estadual: um ponto de partida para suas aulas sobre o assunto.

Motivos imperiosos impediram-nos de dar maior elasticidade à matéria, fazendo-nos passar de leve sobre pontos importantes do programa escolar. Todavia, a nossa vontade de servir será compreendida pelos leitores - até mesmo pelos mais exigentes -, aos quais solicitamos enviar-nos cartas fazendo reparos, preenchendo lacunas e oferecendo novos elementos, para que possamos, futuramente, apresentar uma edição mais dilatada e precisa, que melhor atenda aos anseios dos interessados.

Queremos deixar bem claro, à guisa de reconhecimento, que o presente trabalho, embora saia a lume somente agora, foi idealizado, estruturado e iniciado na gestão da professora Maria Martina Zanotti, cuja presença à frente da direção do Centro Audiovisual de Vitória, marcou uma nova etapa em suas realizações no terreno educacional.

Consignamos, também, os nossos sinceros agradecimentos aos professores Moema de Mattos Barcellos e Manoel Ceciliano Salles de Almeida pela paciência com que leram os originais, enriquecendo-os com notas e comentários, e encorajando-nos a levar avante a iniciativa.

Léa Gomes Brasil
Diretora do CA - Vitória

= Bibliografia =

"Pequeno Dicionário Informativo do Estado do Espírito Santo" - Eurípides Queiroz do Valle

"Vitória Física" - Adelpho Monjardim

"Minha Terra e Meu Município" - Antonio Marins

"Geografia do Estado do Espírito Santo" - Carlos Justiniano de Matos

"Desenvolvimento e Níveis de Vida do Estado do Espírito Santo" - CR/ES do Serviço Social Rural

"Anuário Estatístico do Espírito Santo" - 1964 - Ano X - Departamento Estadual de Estatística

"Enciclopédia dos Municípios Brasileiros" - Vol. XXII - IBGE

"Monografias" - IBGE

"Enciclopédia Delta-Larousse" - Vol. 1 - 2a. Edição

"Artigos Diversos" - A Gazeta

Revistas do Instituto Histórico e Geográfico do Espírito Santo

Texto: Augusto Kohls Filho

Desenhos: Ilza Ribeiro Moll

ASPECTOS GEOGRÁFICOS DO ESPÍRITO SANTO

Localização

O Estado do Espírito Santo está situado na região Leste do Brasil. Sua forma é a de um retângulo inclinado para leste, com uma reentrância na face interna. Ocupa posição geográfica privilegiada.



Limita-se:

- ao Norte com o Estado da Bahia, separado pelo córrego do Veado;
- ao Sul com o Estado do Rio de Janeiro, tendo o rio Itabapoana por divisor;
- a Leste com o Oceano Atlântico;
- a Oeste com o Estado de Minas Gerais, separado pelas serras do Espigão, Aimorés, Caparaó, Sousa, Rio Preto e José Pedro.





DIVISÃO TERRITORIAL
E
ZONAS FISIográfICAS

ZONA NORTE

ZONA DO BAIXO RIO DOCE

ZONA DE VITÓRIA

ZONA SERRANA
DO CENTRO

ZONA SERRANA DO SUL

ZONA DE ITAPEMIRIM

DIVISÃO TERRITORIAL E ZONAS FISIAGRÁFICAS

Divide-se o Estado em cinquenta e três Municípios, distribuídos por seis zonas fisiográficas:

Zona Norte: Barra de São Francisco, Boa Esperança, Conceição da Barra, Ecoporanga, Mantenedópolis, Montanha, Mucurici, Nova Venécia, Pinheiros e São Mateus.

Zona do Baixo Rio Doce: Colatina, Linhares, Pancas e São Gabriel da Palha.

Zona de Vitória: Vitória (Capital), Aracruz, Cariacica, Vila Velha, Fundão, Guarapari, Ibiracema, Serra e Viana.

Zona Serrana do Centro: Afonso Cláudio, Baixo Guandu, Conceição do Castelo, Domingos Martins, Itaguacema, Itarana, Santa Leopoldina e Santa Teresa.

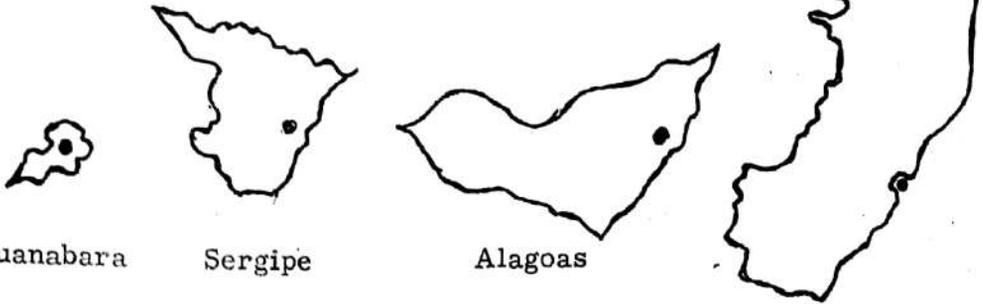
Zona Serrana do Sul: Alegre, Alfredo Chaves, Apiaacema, Atílio Viváqua, Bom Jesus do Norte, Cachoeiro de Itapemirim, Castelo, Divino de São Lourenço, Dôres do Rio Preto, Guaçuá, Iúna, Jerônimo Monteiro, Mimoso do Sul, Muniz Freire, Muqui e São José do Calçado.

Zona de Itapemirim: Anchieta, Iconha, Itapemirim, Presidente Kennedy, Pluma e Rio Novo do Sul.

Dêstes Municípios, treze são marítimos - Conceição da Barra, São Mateus, Linhares, Aracruz, Fundão, Serra, Vitória, Vila Velha, Guarapari, Anchieta, Pluma, Itapemirim e Presidente Kennedy. Os demais, quarenta, são interiores.

Bom Jesus do Norte, Montanha, Pinheiros, Boa Esperança, São Gabriel da Palha, Pancas, Itarana, Conceição do Castelo, Divino de São Lourenço, Dôres do Rio Preto, Presidente Kennedy, Apiaacema e Atílio Viváqua são os mais jovens membros da família municipal capixaba: foram criados, recentemente, pela Lei nº 1919, de 31 de dezembro de 1963.

SUPERFÍCIE E POPULAÇÃO



Guanabara

Sergipe

Alagoas

ESPÍRITO SANTO

Superfície

O Espírito Santo tem uma superfície de quarenta e oito mil, setecentos e vinte quilômetros quadrados (48 720 km²). Embora pequeno em área, não é a menor unidade da Federação. Abaixo dêle estão os Estados de Alagoas, Sergipe e Guanabara.



População

A população espírito-santense é de um milhão e duzentos mil habitantes (1 200 000), aproximadamente.

CLIMAS

O que mais concorre para a diversificação dos climas no Espírito Santo é a existência de um relevo acentuado, que ultrapassa de mil metros nos maciços montanhosos do Centro e do sudoeste do Estado e que eleva área apreciável acima da cota dos 500 metros.

O clima espírito-santense sofreu a influência desse relevo acidentado. Mais de 60% das terras do Estado se encontram a mais de 100 metros de altitude e 20% entre 100 e 200 m. A maior parte das terras situadas acima de 600 m se encontra na parte Sul, que se caracteriza pelo denominado clima tropical de altitude, isto é, temperado pela altitude. A parte Norte do Estado acha-se compreendida em altitudes inferiores a 800 m, de clima quente e úmido.

Baixando a altitude a temperatura ascende e, já no interior, faz-se sentir a estação sêca do inverno. Na região costeira, ao Norte, o clima é muito úmido, ocorrendo abundantes precipitações.



CAPITAL DO ESPÍRITO SANTO

Vitória é a Capital do Espírito Santo e tem uma população de 85.000 (oitenta e cinco mil) habitantes, aproximadamente. A cidade está situada sôbre uma ilha, a que os índios chamavam de "Guananira" (Ilha do Mel).

Durante o dia, essa população é quase duplicada, pois à Capital afluem trabalhadores residentes nos municípios de Vila Velha, Cariacica e Viana.



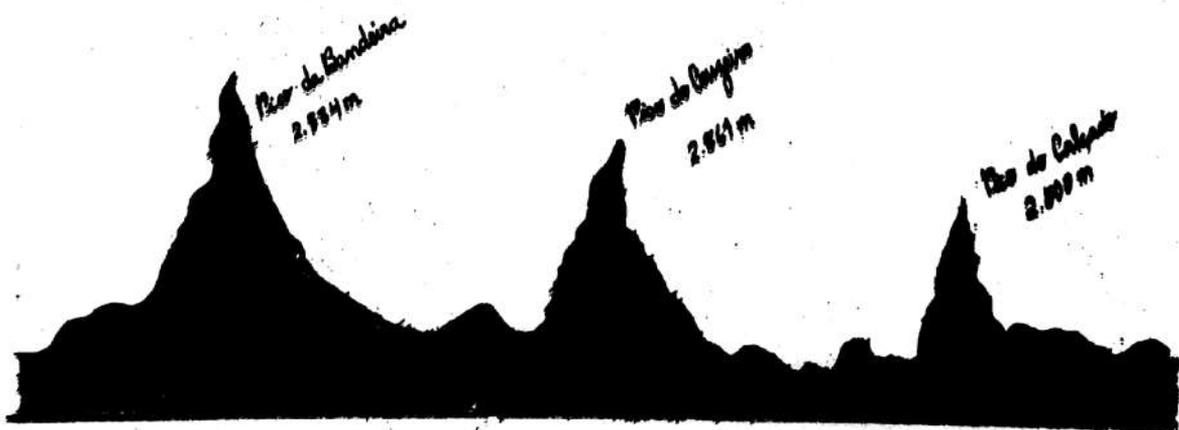
RELEVO ESPÍRITO-SANTENSE E SERRAS DO ESTADO

O relevo do solo espírito-santense, como notou Eurípides Queiroz do Valle, é dos mais curiosos. O território está dividido pelo rio Doce em duas regiões: Norte e Sul; duas porções quase iguais - o Norte com 24 399 km² e o Sul com 24 000 km². O Norte é quase todo plano e suas terras, outrora insalubres, tornaram-se cultiváveis, graças a trabalhos de drenagens de suas baixadas pantanosas; o Sul é quase que totalmente montanhoso, possuindo terras muito férteis.

No Sul, os contrafortes da Mantiqueira penetram pelo oeste, insinuando-se por todo êle e encaminhando-se para o mar. Ao se aproximar da metade norte, os contrafortes da Serra da Chibata ou Espigão não avançam tanto. Desaparecem ao atingir o rio Doce. No Norte essa insinuação quase se limita a acompanhar a linha fronteira com o Estado de Minas Gerais.

O sistema orográfico do Espírito Santo é constituído pelo prolongamento da Serra do Mar que ao se aproximar do Estado se divide em três ramos, tomando as denominações de Serra dos Aimorés, em direção norte, Serra do Espigão ou do Sousa e Serra da Chibata ou Caparaó, em direção leste. A Serra dos Aimorés, à medida que se prolonga, penetrando no Espírito Santo, recebe as denominações de Itaúnas, Topazio, Map-map-nach, Sapucaia e Pipinuck. A Serra da Chibata ou Caparaó e a do Espigão ou do Sousa se desmembram e recebem - já no território espírito-santense - os nomes de Castelo, Puris, Óleo, Queira-Deus, Tabocas, Santa Joana, Timbuí, Manguinho, Richmond, Perocão, Apolinário, Lambari, Pombal, Andorinhas, Itabapoana, Onça, Alambique e Batatal. As mais elevadas são as de Divisa, Jucu e Lamego que atingem 1 060 m de altitude, seguidas da de Dourados com 889 m, e das de Mucurutá e Aflitos com 830 m. As serras de Sussuí e Rapadura separam o Estado da zona litigiosa com Minas Gerais.

Dêsse emaranhado de montanhas destacam-se como pontos culminantes do Estado: o Pico da Bandeira - 2 884 m, na divisa com Minas Gerais, nas proximidades de Iuna, Alegre e Guaçuí; o Pico do Cruzeiro - 2 861 m, em Guaçuí; o Pico do Calçado - 2 500 m, também em Guaçuí; a Pedra do Forno Grande - 2 000 m, em Castelo; a Pedra Azul - 2 000 m, em Domingos Martins; a Serra do Tamanco - 1 837 m, em Domingos Martins/Alfredo Chaves/Cachoeiro de Itapemirim; a Pedra da Fortaleza - 1 000 m, em São Mateus/Barra de São Francisco.



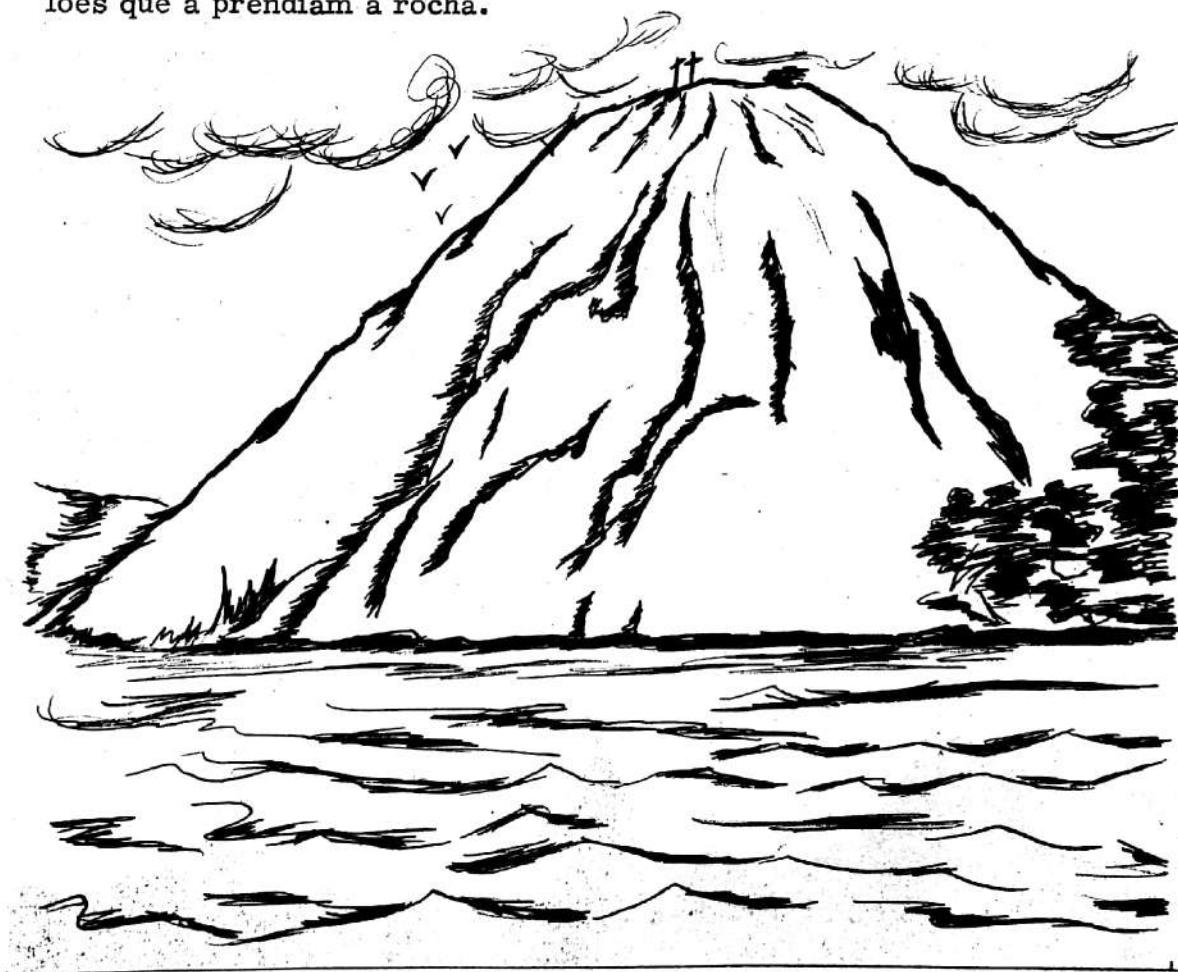
CURIOSIDADES DO RELEVO

A natureza espírito-santense apresenta aspectos dignos de nota. Alguns acidentes, pela sua forma, receberam nomes curiosos e a fértil imaginação do capixaba atribuiu-lhes lendas interessantes, tão interessantes que vale a pena recontá-las.

O Penedo

Plantado à entrada da baía de Vitória, com 136 metros de altura, o Penedo é um gigante de granito. O geólogo Charles Frederic Hartt, impressionado com a sua imponência, denominou-o "Pão de Açúcar", denominação, aliás, muito comum no período colonial. Nêle o sábio esculpiu a cizel, em 13 de setembro de 1867, uma marca em forma de escudo para assinalar a altura atingida pela maré naquele dia, concluindo, por medições posteriores, que a região está se levantando, de vez que as águas não mais chegaram àquele nível.

No Penedo havia, outrora, pesada corrente, engastada a chumbo, que se estendia à margem fronteira (Forte São João) fechando o canal, para evitar ataques de surpresa à cidade. Ainda são visíveis os restos dos argolões que a prendiam à rocha.



O Itabira

O Itabira, colossal coluna de granito, com 550 metros de altura, situado nas proximidades de Cachoeiro de Itapemirim, é o "Dedo de Deus" dos capixabas.



O Frade e a Freira

O Frade e a Freira ficam perto de Rio Nôvo do Sul e são assim denominados devido à impressionante semelhança com a figura de uma irmã de caridade ajoelhada aos pés de um capuchinho. É lenda corrente que um frade e uma freira se amaram e Deus perdoou-lhes o pecado, eternizando-os em duas montanhas de granito. O poeta cachoeirense Benjamin Silva, em inspirado soneto, imortalizou a lenda do romance proibido.





Pico Frei Leopardi

O Pico Frei Leopardi, também conhecido pelos nomes de Pedra dos Olhos, João de Leão, Pedra de Jucutuquara, Frade e Leopardo, ergue-se nas proximidades do bairro de Jucutuquara. Tem 296 metros de altitude, constituindo-se no ponto culminante e chave do sistema orográfico da Ilha. Dêle partem dois cordões de montanhas: um para o norte e outro para o sul.

Sôbre o colosso inúmeras versões correm, procurando justificar as diversas denominações que lhe são dadas: João de Leão porque um exilado político espanhol ali se refugiou e somente a noite saía a procura de alimentos; Pedra dos Olhos porque as cavidades naturais (nelas foram encontradas pontas de flechas) do rochedo assemelham-se a orifícios oculares; Frade porque visto de um ângulo a sudeste lembra um religioso em buçado; Leopardo porque visto de um ponto ao sul parece-se com êsse animal sentado sôbre os quartos trazeiros.

Pedra do Diabo

A Pedra do Diabo situa-se em Inhanguetá, próxima à estrada do Contorno. Na parte baixa da rocha vêem-se as marcas de um pé comum e a de um pé descomunal, junto a outro quase minúsculo, em sentido descendente. Ao lado das pegadas, surge uma cruz talhada na pedra e longos traços em relêvo. São resultados evidentes do trabalho secular da erosão.

Segundo a credence popular, entretanto, o pé menor é de Santo Antonio, o maior do demônio e o comum pertence ao personagem central da história. Reza a lenda que o sítio pertencia a um homem riquíssimo, mas, incrédulo, avarento e ambicioso. De suas arcas recheadas jamais saiu um vintém para mãos mendigas e famintas. A terra dava-lhe colheitas copiosas e, como se isto não bastasse, tomava as propriedades dos vizinhos em

pagamento de dívidas, aumentando constantemente seus bens. Dizia-se que o seu enriquecimento provinha de um pacto feito com o diabo, ao qual prometera entregar o filho em troca de riquezas. No dia apazado para a entrega do jovem, Santo Antônio interferiu, salvando o moço inocente. Na rocha ficaram as marcas dos pés e o traçado da cruz para servir de exemplo aos pósteros.

Pedra do Vigia

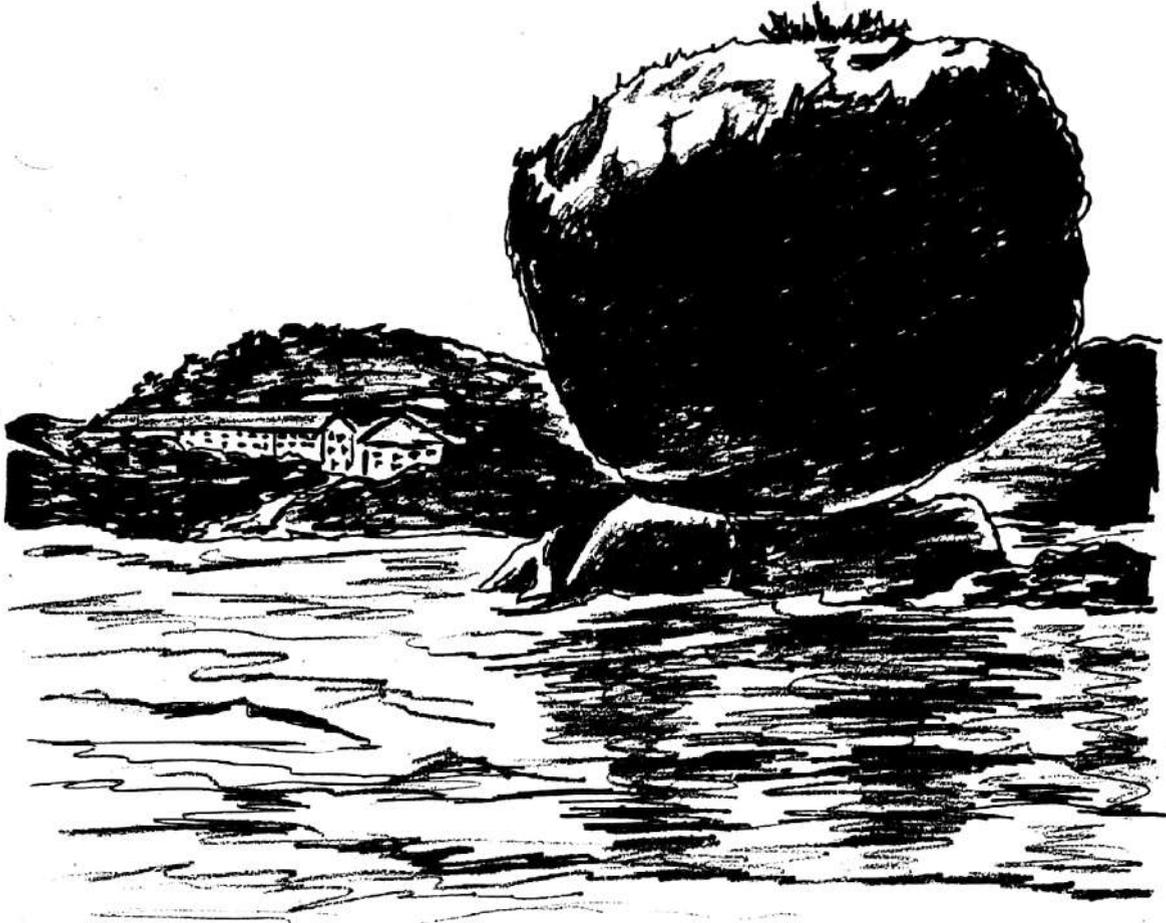
A Pedra do Vigia tem 215 metros de altura e em seu sopé corre a Avenida Capixaba (Capital). Dela, outrora, um vigia espreitava o mar, a fim de evitar ataques de surpresa por parte de piratas.

Pedra do Oratório

À margem sul da baía de Vitória, após o morro de Argolas, domina a cumiada do Frade e dela se destaca uma pedra pelo tamanho e harmonia da forma - a Pedra do Oratório.

A pedra faz parte de um grupo de cinco, sendo a maior e a mais importante. Apresenta na parte saliente cêrca de sete metros, e cinco na base, que é a maior largura. É ao rés do chão que está a cavidade que lhe dá o nome. Mede dois metros e oitenta no sentido vertical e três em sentido horizontal, com pouco mais de um de profundidade. Em frente, como se fôra um altar, prolonga-se extensa lasca de pedra por tôda a largura e, à proporção que sobe, afunila-se, dando a impressão de uma imagem à entrada de um oratório.





Pedra dos Ovos

A Pedra dos Ovos, contígua ao Penedo, consiste em interessante formação: um grande bloco de rocha, sofrivelmente oval, colocado sobre outros menores, em perpétuo equilíbrio. Os poderes públicos mandaram colocar cimento na rocha-suporte, a fim de impedir a sua cessão sob o enorme peso.

Conta-se que, certa vez, passando pela pedra um canoeiro com um carregamento de ovos e vendo-a em tão precária estabilidade, pensou derubá-la atirando-lhe alguns ovos. Nessa vã tentativa, acabou por consumir todo o estoque. A verdade, porém, é que o seu nome se origina do seu formato, semelhante ao de um ovo.

Como estas, dezenas de outras pedras com perfis de animais, objetos e rostos humanos, cujos nomes - Gamela, Chapéu Grande, Cara de Velho, Sapo, Dois Irmãos, Garrafão, H, Andorinha, Águia Grande, Cara de Boi, Papagaio, Macaco, Ema, Noiva, Leão etc. - bem justificam essas semelhanças, poderiam ser mencionadas, cada uma com uma estória própria, frutos da observação percuciente do capixaba.

PORTOS, LAGOAS, ILHAS, RIOS, BAÍAS

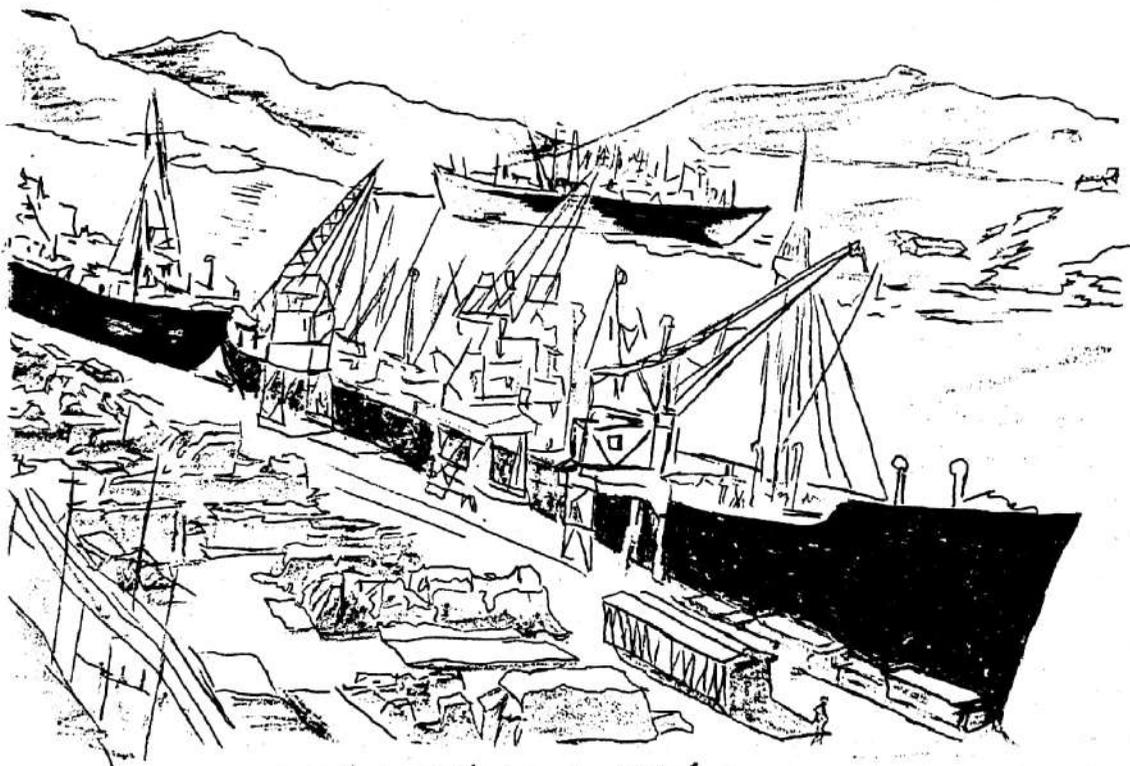
O litoral espírito-santense, apesar de pouco recortado, tem a afomosear-lhe o perfil inúmeros portos, baías e enseadas.

PORTOS

Há no Espírito Santo portos marítimos e fluviais. Os principais entre os marítimos são: o de Vitória (Capital), os de Aracruz, o de Itapemirim, o de Barra de São Mateus, o de Riacho e o de Nova Almeida.

O porto de Vitória é o mais importante, ocupando o 2º lugar, no Brasil, em volume de exportação. Por êle escoam milhões de toneladas de minério de ferro. Visitam-no, anualmente, centenas de navios de várias nacionalidades. Com a conclusão da primeira etapa do Cais da Ponta do Tubarão, inaugurada a 1º de abril de 1966, o movimento portuário do Estado foi duplicado, passando a exportar um total de vinte milhões de toneladas de minério, por ano.

Entre os portos fluviais destacam-se os de Benevente, Guarapari, Regência, Piúma, Itabapoana e São Mateus, acessíveis a pequenas embarcações. São portos que perderam a importância que tiveram no tempo da navegação a vela e no início da navegação a vapor. O crescimento dos barcos e o desenvolvimento da rede rodoviária relegaram-nos a plano secundário.



Vista do Pôrto de Vitória



LAGOAS

Existe no território capixaba grande número de lagoas. As principais concentram-se no norte do Estado.

Em Linhares está a maior delas - a Juparanã -, com 38 quilômetros de circunferência, 25 de comprimento e uma largura máxima de 5. Ne-la se encontra a Ilha do Imperador, histórico e pitoresco local onde o Imperador Pedro II almoçou, quando em visita ao Espírito Santo, em 1860.

Também o seu nome encerra uma lenda. Conta-se que, há muitos anos, quando os brancos nem sonhavam penetrar as selvas espírito-santenses, travou-se violento combate entre dois grupos de tribos inimigas, à margem esquerda do rio Doce. A fúria do encontro leva os selvagens a percorrerem as margens de um rio de curvas múltiplas e graciosas. Lutando desesperadamente, penetram na mata, sem perceber por onde seguem.

Sempre combatendo, continuam a marcha, até se perderem na selva entrançada. Como um milagre, de repente, param extasiados: surge ante seus olhos, um verdadeiro mar de águas doces, sereno e belo, a refletir os últimos raios do sol poente. À sua volta, árvores ligadas por guirlandas de cipós, orquídeas em profusão, ramos verdes pendentes a beijar a prata líquida da superfície. E como a cantar tantas belezas, os chilreios de centenas de pássaros enchem o ar com a melodia de seus hinos.

Era a lagoa. Os índios deixam cair as armas, já esquecidos da refrega. Esvai-se o ódio, abatem-se as flechas e, pasmados, exclamam a uma só voz, como a descrever o quadro que a natureza lhes mostra: "Iu paranã!" E o eco lhes responde das matas e dos montes: "Iuuu paranãaaaa!... Iuuu paranaaaaaa!..."

Iu significa, na linguagem indígena, cipó, matagal viçoso e fresco. Paraná quer dizer mar. Realmente, os índios nada mais viam que um verdadeiro mar cercado de luxuriante vegetação, num solo excepcionalmente rico. "Iuparanã... Juparanã". E diz-se que a beleza da lagoa fêz cêssar, para sempre, as lutas entre as tribos.

A Juparanã recebe as águas dos rios São José e São Rafael e aflui para o Rio Doce pelo rio que tem o seu nome. Ainda em Linhares, encontram-se as lagoas Juparanã-mirim, Monsarás, Dourada, Baixa, Palmas, Palmeiras, Terra-alta, Patrão-mor, Camborim, Preta, Pau-grosso e Pau-atravesado.

Outras lagoas do Espírito Santo:

Pinheiro, Vitorino e Paixão, em Conceição da Barra.

Três Ilhas, Palmito e João Cosme, em São Mateus.

Aguiar, do Meio e de Baixo, em Aracruz.

Jucunem, na Serra.

Jabaeté - famosa por suas ilhas flutuantes, que mudam de posição, ao sabor dos ventos -, e Tapera, na divisa de Vila Velha e Viana.

Maebá (ou Mãe-Bá) e Iguassaby, em Guarapari.

Maimoa, Siri, Patas, Funda, Siqueira e Cari, em Itapemirim.

Branca e Preta, em Baixo Guandu.

Verde, Gigante (ou Pau-Gigante), Café, Chôro d'Água e Boqueirão, em Colatina.

Poema ou Panema, em Fundão.

Cambê ou Combê e Pires, em Cariacica.

Verde, em Alfredo Chaves.

Estas são as mais importantes, existindo muitas outras, menores, espalhadas pelo Estado.



ILHAS

A maior parte das ilhas espírito-santenses se concentra na baía de Vitória e proximidades. A mais importante de tôdas é a Ilha de Vitória. Ne-la está edificada a Capital do Estado. Mede 30 quilômetros de circunferência. Mais ao fundo do ancoradouro, um pouco para oeste, situa-se a Ilha do Príncipe, hoje ligada à Capital por atêrro.

Outras ilhas da mesma baía: Frade, Ana Vaz, Boi, Baleia, Piratininga, Esmerilhão, Forca, Valentina, Nunes Gabriel, Guerra, Manguinhos, Ferro, Marçal, Muru, Fernandes, Papagaios, Pequenas, Pombas, Restingas, Sururus, Cinzenta, Cobra, Fumaça, Santa Maria, Paty, Urubus, Viúva, Barbudo, Bode, Caieiras e outras. Mais afastadas de Vitória: Escalvada, ao norte da barra de Guarapari; Facho e Suaçu, na embocadura do rio Maruípe; Barra, na entrada do pôrto de Guarapari; Francês, entre a barra de Itapemirim e Piúma; Jucu, na embocadura do rio que tem êsse nome; Ovos, na barra de Itapemirim. Afastadas do litoral, a 120 quilômetros da costa, encontram-se a da Trindade e o grupo Martins Vaz.

Ilhas fluviais: Alexandre, Anselmo, Carapuças, Coimbra, Cruz, Formosa, Grande e outras, no rio Doce, são as maiores e as mais importantes do Estado.



Ilhas de Vitória e do Príncipe ligadas pela ponte Florentino Avidos

RIOS



Mapa hidrográfico do Espírito Santo

Malgrado sua pequenez geográfica, suas terras acidentadas e os seus grandes chapadões, o Espírito Santo possui uma rede hidrográfica bem distribuída e quase perfeita.

Partindo-se do norte em direção ao sul, os rios espírito-santenses estão assim dispostos:

Itaúnas. - Nasce no município de Mucurici e desemboca na vila de Itaúnas, em Conceição da Barra. É formado por dois grandes braços: o Sul e o Norte. Tem inúmeros ribeirões por afluentes.

São Mateus. - Nasce em Ecoporanga, nos limites com Minas Gerais. Banha Ecoporanga, Mucurici, Nova Venécia, São Mateus e Conceição da Barra, onde deságua, formando um pequeno pôrto. Num dos braços que o formam - o braço Sul -, encontra-se a Cachoeira do Inferno com ca

pacidade para produzir 5 600 kwt de energia elétrica, e nêle próprio, a Cachoeira do Sumidouro, calculada em 7 000 kwt.

Barra Sêca. - Tem suas nascentes no interior de Nova Venécia. Serve de limites entre os municípios de Linhares e São Mateus. Lança-se na lagoa Suruaca antes de desembocar no oceano.

Doce. - É o maior e o mais volumoso rio do Estado. Nasce em Barbacena, Minas Gerais, na Serra da Mantiqueira, nas proximidades de Ouro Preto, recebendo os nomes de Piranga e Chopotó. Entra no Espírito Santo por uma cachoeira denominada das Escadinhas. Atravessa o Estado de oeste para leste, dividindo-o em duas partes quase iguais. O vale por êle constituído representa região das mais férteis do Estado, coberta de matas virgens ricas em madeiras preciosas. Inúmeros economistas avaliando os grandes recursos existentes às suas margens e a sua posição geográfica invejável, vêem-no com possibilidades de se transformar no "Rur Brasileiro", num futuro não muito distante. É navegável por pequenos vapores até a cidade de Colatina. São seus afluentes no Espírito Santo: - o Guandu, o Santa Joana, o Santa Maria, o Pau-Gigante, o São José, o Buraco-Fundo, o Pancas, o São João Grande, o São João Pequeno, o Mutume e outros. Recebe as águas das lagoas Juparanã, Juparanã-mirim, Monsarás, Palmas, Palmital, Pau-Grosso, Terra-Alta, Patrão-Mor, Feijoal, Boa-Morte, Pão Doce, Cambocás, Dourada e outras. Desemboca na vila de Regência, onde entra impetuosamente no oceano.

Riacho. - Nasce no interior de Aracruz, na lagoa do Meio e desemboca na Barra do Riacho. São seus afluentes principais os ribeirões de Araraquara, Brejo-Grande, Córrego d'água, Retiro, Prata e Cambocás.

Santa Cruz. - Nasce no município de Aracruz. É formado pela união de dois braços - o Piraqueassu e o Piraquê-mirim. Deságua em Santa Cruz, onde forma um grande pôrto que é o segundo do Estado.

Reis Magos. - Nasce em Santa Teresa e deságua em Nova Almeida. Chama-se Timbuí Sêco até receber o Fundão. Daí em diante passa a denominar-se Reis Magos.

Jacareípe. - Nasce no município de Serra e desemboca na vila de Jacareípe que lhe dá o nome.

Santa Maria. - Tem suas nascentes na Serra de Timbuí e deságua na baía de Vitória.

Jucu. - Nasce na Serra do Castelo. Desemboca na povoação de Jucu, a 14 quilômetros de Vitória. Formam-no dois braços: o Sul e o Norte.

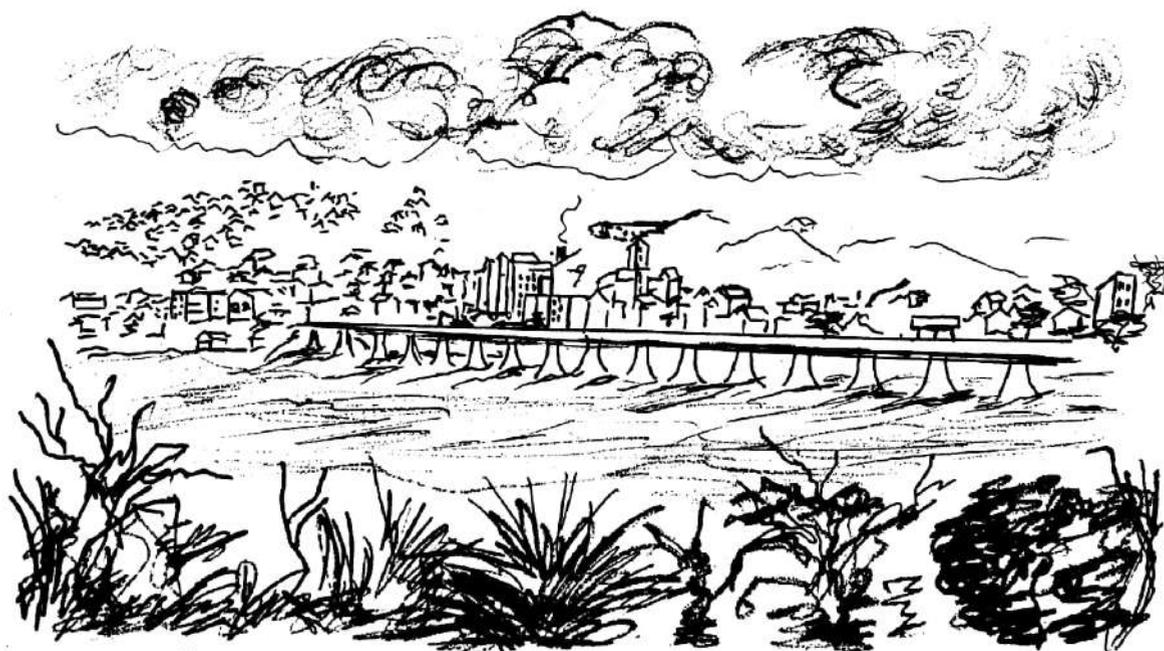
Benevente. - Nasce, também, na Serra do Castelo e deságua em Anchieta. Tem o nome de Benevente por ter sido êste o primeiro nome da cidade de Anchieta.

Piúma. - Tem suas nascentes na Serra Richmond, com o nome de Iconha. A partir do local chamado Mesa-Grande, passa a chamar-se Piúma. Deságua na cidade que lhe dá o nome, formando um pequeno pôrto.

Itapemirim. - Nasce nas serras do Caparaó e de Engano. É formado por dois braços - o Norte direito e o Norte esquerdo. Desemboca na cidade de Itapemirim. Seus principais afluentes são o Muqui do Norte, o Fruteiras, o Castelo, o Norte-esquerdo, o Norte-direito e o Alegre. O Baixo Itapemirim, a parte que vai da cidade de Cachoeiro até a sua foz, é um vale fertilíssimo. Nêle se iniciaram as primeiras indústrias do Estado. Ainda hoje lá se encontram a nossa maior Usina de Açúcar - a Usina Paineiras - e uma das maiores fábricas de cimento do país, a Ouro Branco.

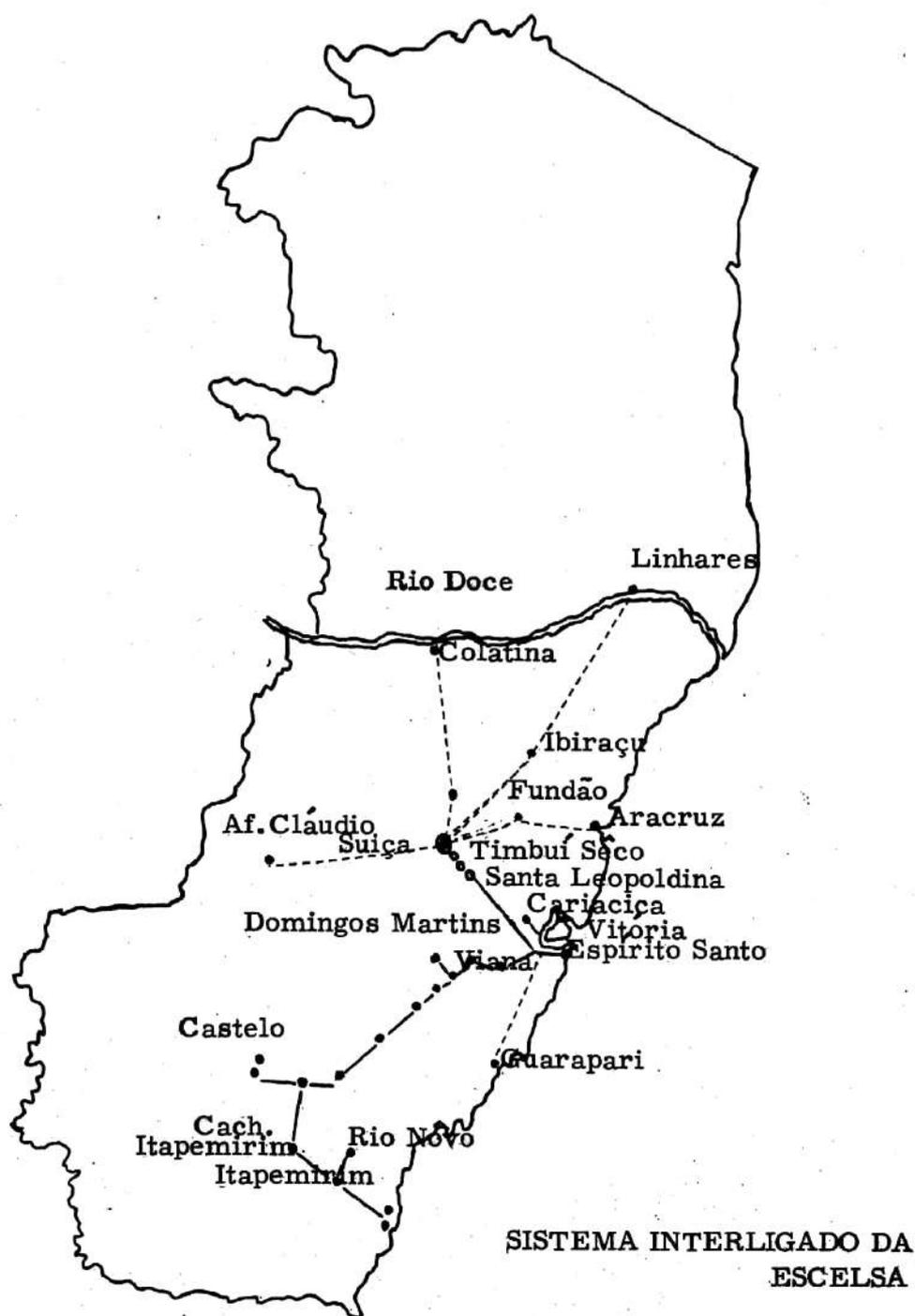
Itabapoana. - Serve de limites entre os Estados do Espírito Santo e do Rio de Janeiro. Nasce na Serra do Pico, em Minas Gerais, e desemboca no Vale de Limeira, onde forma um pequeno pôrto.

Além destes, e embora afluentes do Rio Doce, são de grande importância os rios Guandu, Santa Joana, Santa Maria e São José, em cujas margens se fixaram imigrantes europeus, pondo em prática uma agricultura ativa, com elevados índices no quadro econômico estadual.



Ponte sobre o Rio Doce, em Colatina, ligando sul e norte do Estado

QUEDAS D'ÁGUA

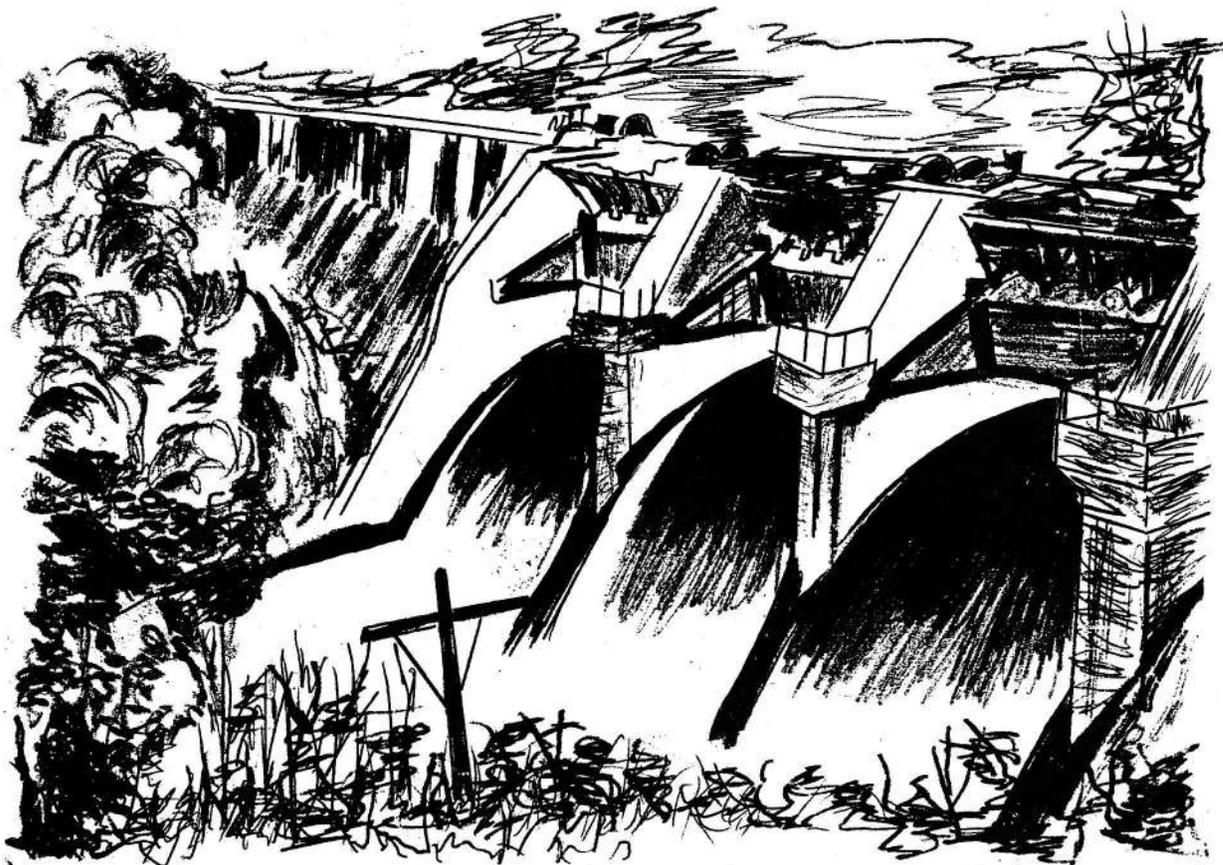


Graças à sua acidentada topografia, o Espírito Santo possui inúmeras quedas d'água, o que quer dizer, possui grande potencial energético. O maior número dessas quedas concentra-se no sul: Rio Bonito, com capacidade para 18.000 kwt, Suíça (60.000 kwt), Timbuí-Seco (12.800 kwt) e Santa Leopoldina (18.000 kwt), tôdas no Rio Santa Maria; Fortaleza (3.600 kwt), Piaçu (3.500 kwt) e Rio Pardo (8.400 kwt), no rio Braço-Nor

te-esquerdo do Itapemirim; Fumaça (10.500 kwt), no rio Braço Norte-direito do Itapemirim; Fruteiras (3.000 kwt), no rio do mesmo nome; Matilde (10.000 kwt), Cafundo (19.500 kwt) e Batatal (3.500 kwt), no rio Benevente; Jucu (2.240 kwt) e Variante do Jucu (51.000 kwt), respectivamente, no braço sul e no braço norte do rio Jucu; Pedra da Mulata (7.000 kwt) no rio Jucu; São José do Calçado (110.000 kwt), no rio Calçado; Bom Jesus do Norte (210.000 kwt) e Inferno, do sul, (42.000 kwt), no rio Itabapoana.

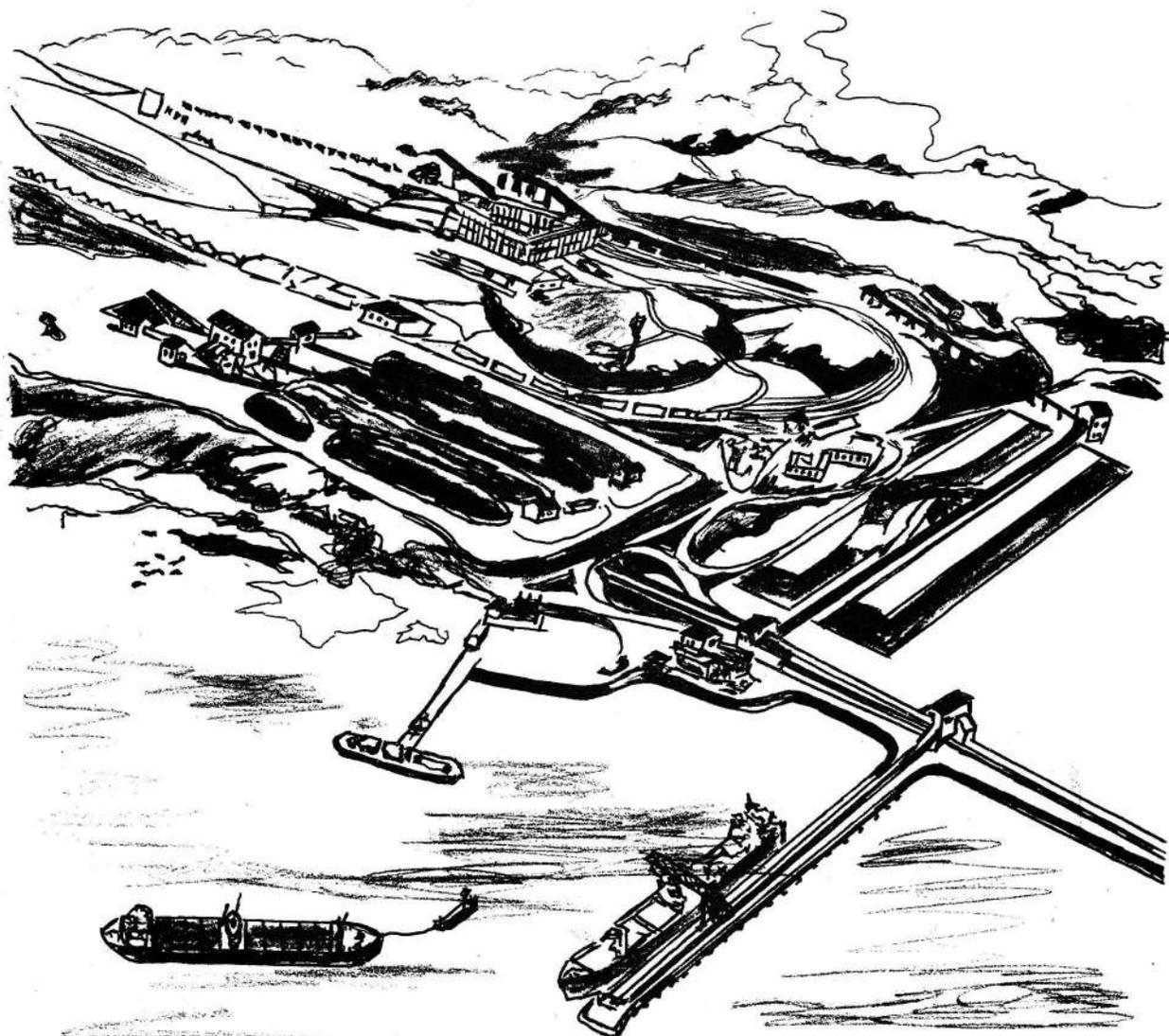
No norte do Estado, encontram-se as cachoeiras: Sumidouro (7.000 kwt), no rio São Mateus; Inferno (5.600), no Braço Sul do rio São Mateus; Onça (4.200 kwt), no rio São José; e Rio Preto (3.500 kwt), no Rio São Francisco.

Muitas outras cachoeiras menores, espalhadas pelo território capixaba, poderiam ser mencionadas, todavia, estas são as mais importantes.



Aspecto da barragem da Usina Suíça, em Santa Leopoldina, no E. Santo

PONTAS



A costa capixaba apresenta inúmeras pontas: a do Tubarão, situada a dez quilômetros de Vitória; a da Fruta, também próxima à Capital; a do Suá, na entrada da Baía de Vitória; a de Itapemirim, no município do mesmo nome; a das Ostras, em Riacho; as de Combóio e Fruteiras, na Barra do Rio Doce; a de Piraen, na foz do rio Jacaraipe.

Todavia, a mais importante de todas é a Ponta do Tubarão, onde o maior cais de exportação de minério do mundo está localizado e onde está sendo construída uma usina de "pellets", envolvendo um investimento de 23 milhões de dólares. Com carinho e justiça, a imprensa nacional denominou o Tubarão de "porta do minério", tal o papel que lhe está destinado no plano comercial com todas as nações da terra.

BAÍAS

Ínúmeras baías pontilham o litoral espírito-santense, todavia, a mais importante é a de Vitória. Sua entrada é formada por duas pontas: ao norte, a do Tubarão; ao sul, a de Santa Luzia, situada um pouco abaixo da colina e farol do mesmo nome.

É na margem sul da baía, em frente à cidade de Vitória, e mais precisamente no morro da Capuaba, em Paul, que está localizada a sua mais importante obra: o Cais de Minério. Este, devido ao espírito brincalhão do capixaba, foi apelidado de "Pêla Macaco", porque os trabalhadores que o construíram trabalhavam de dorso nu, sob a canícula inclemente.

A Baía de Vitória é de forma bastante irregular, dividindo-se em três partes: a primeira que forma a grande bacia exterior e se prolonga até o Penedo; a segunda, ou interior, começa na estreita garganta entre o Penedo e o Forte São João e termina na Ponte Florentino Avidos - é o trecho mais importante por constituir o verdadeiro Pôrto; a terceira, ou superior, vai da Ponte Florentino Avidos até o limite externo da baía, onde desemboca o rio Santa Maria. Esse trecho é conhecido por Lameirão.

Segunda medição efetuada pelo Terceiro Batalhão de Caçadores, a largura da barra é de 4.700 metros. A largura mínima da baía é de 186 metros, nas proximidades do Penedo, onde aparece um dos entraves à navegação: as Taputeras - vasto campo de pedras submersas, com aproximadamente cem metros de comprimento por trinta de largura. Para evitar possíveis acidentes com os navios que chegam, a Associação de Praticagem fornece "Práticos" que se encarregam de buscá-los fora da barra e introduzi-los no Pôrto.



Vista parcial da Baía de Vitória

VITÓRIA: ASPECTOS FÍSICO, POLÍTICO, CULTURA E ECONÔMICO

Aspecto Físico

Vitória é a Capital do Estado do Espírito Santo e está situada sobre a ilha que tem o seu nome. Outrora, os índios chamavam-na "Guananira", isto é, Ilha do Mel; hoje, tem o apelido de "Cidade Presépio", em virtude do seu casario subir pelos flancos das colinas, em planos sucessivos, tal qual um presépio.

Situada a uma altitude de três metros acima do nível do mar, tem uma superfície de setenta quilômetros quadrados e uma população que se aproxima de cem mil habitantes.

Limita-se:

- ao norte, com o Município de Serra;
- ao sul, com Vila Velha;
- a leste, com o Oceano Atlântico;
- a oeste, com Cariacica.



Mapa do Município de Vitória



Um dos símbolos do progresso urbano: a Avenida Beira-Mar

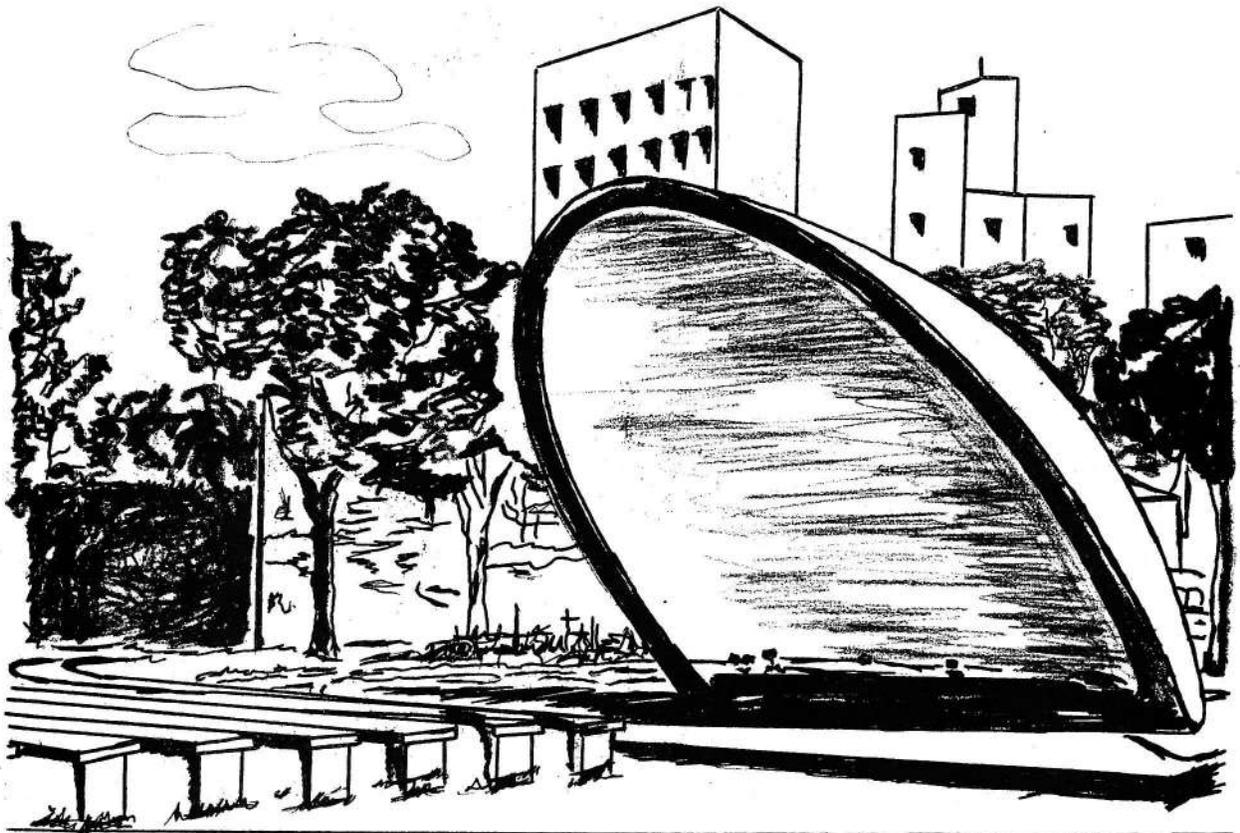
Vitória goza as delícias da brisa marítima, dada a sua localização sobre uma ilha. Seu clima é tropical e úmido, com chuvas abundantes no verão e no outono. Não sofre calores rigorosos, nem frios excessivos.

A cidade está dotada de ruas antigas e modernas, belíssimas praças, edifícios gigantescos, escadarias artísticas, monumentos, recantos pitorescos e várias outras obras arquitetônicas que lhe imprimem beleza invulgar.

Milhares de turistas, atraídos pelo encanto natural da ilha, visitam-na todos os anos. Além da encantadora paisagem física do território, dos aspectos geográficos adjacentes, do recorte de sua baía salpicada de ilhas, deslumbram o visitante: a Estrada do Contorno; as praias do Canto, Comprida e Camburi; o Parque Moscoso, com sua Concha Acústica; o Palácio Anchieta - sede do Governo -, contendo em seu âmago o túmulo simbólico do Padre José de Anchieta; a Catedral Diocesana; os museus Caxaba, de Arte Religiosa e do Folclore; a Ponte Florentino Avidos, em seis seções, ligando a Capital à Ilha do Príncipe e ao Continente; e, no vizinho Município de Vila Velha, tão perto de Vitória, que parece pertencer-lhe, o magnífico Convento de Nossa Senhora da Penha.



O Parque Moscoso...



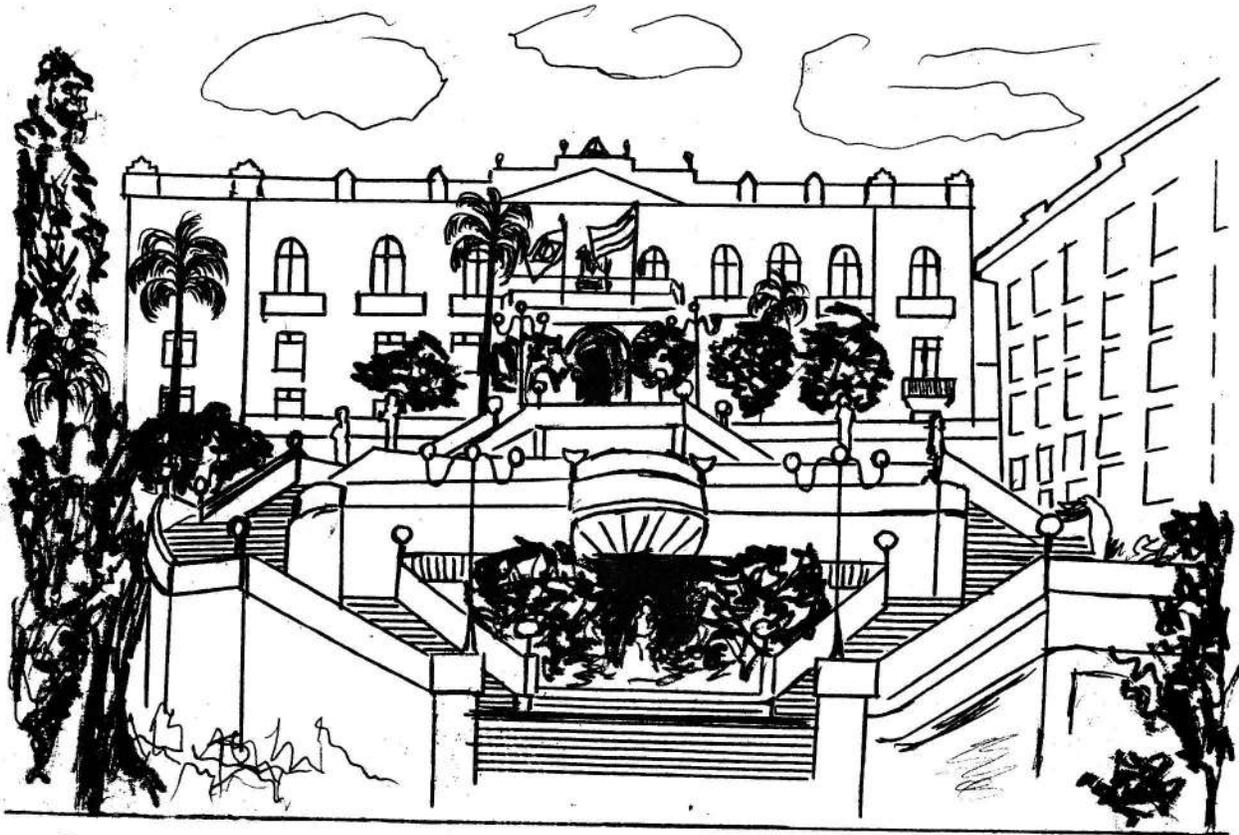
...com sua Concha Acústica.



Catedral Metropolitana do Espírito Santo



Ponte Florentino Avidos



Fachada do Palácio Anchieta

Aspecto Político

Vitória é a sede do Governo Espírito-Santense. O Poder Executivo, representado pelo Governador do Estado, funciona no Palácio Anchieta, que resultou de uma ampliação e adaptação do antigo Colégio e Igreja dos Jesuítas.

O Poder Legislativo, representado por quarenta e três Deputados, funciona no Palácio Domingos Martins, a poucos passos do Palácio do Governo e da Catedral Metropolitana do Espírito Santo.

O Poder Judiciário, por sua vez, centraliza-se, provisoriamente, no Edifício das Repartições Públicas, na Avenida Jerônimo Monteiro, enquanto se constrói a sua sede, no local onde se erguia a Casa da Câmara e a Cadeia Pública Colonial.

A administração da cidade e do Município está a cargo de um Prefeito e de quinze vereadores. A Câmara Municipal localiza-se no edifício Glória, quarto andar, na Avenida Jerônimo Monteiro.

Aspecto Cultural

Vitória é a sede da Universidade Federal do Espírito Santo, composta dos seguintes estabelecimentos de ensino: Faculdade de Direito, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Faculdade de Medicina, Faculdade de Odontologia, Faculdade de Ciências Econômicas, Escola Politécnica, Escola de Belas Artes e Escola de Educação Física; integram-na, ainda, como Institutos Complementares, as seguintes entidades: Santa Casa de Misericórdia, Biblioteca Estadual, Museu Capixaba, Instituto de Tecnologia, Hospital das Clínicas e Horto Florestal.

Incluem-se ainda no âmbito do ensino superior, devidamente reconhecidas, a Escola de Serviço Social, que forma Assistentes Sociais, a Escola de Enfermagem e a Escola de Música.

Entre as inúmeras associações de cultura atuando na Capital, destacam-se: o Instituto Histórico e Geográfico do Espírito Santo; a Associação Espírito-Santense de Imprensa; o Centro Capixaba de Folclore; a Comissão Espírito-Santense de Folclore; o Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBECC), órgão pertencente à UNESCO; a Academia Espírito-Santense de Letras; e muitas outras entidades, todas contribuindo, grandemente, para que Vitória seja um brilhante centro cultural.



Faculdade de Medicina, uma das Unidades da UFES

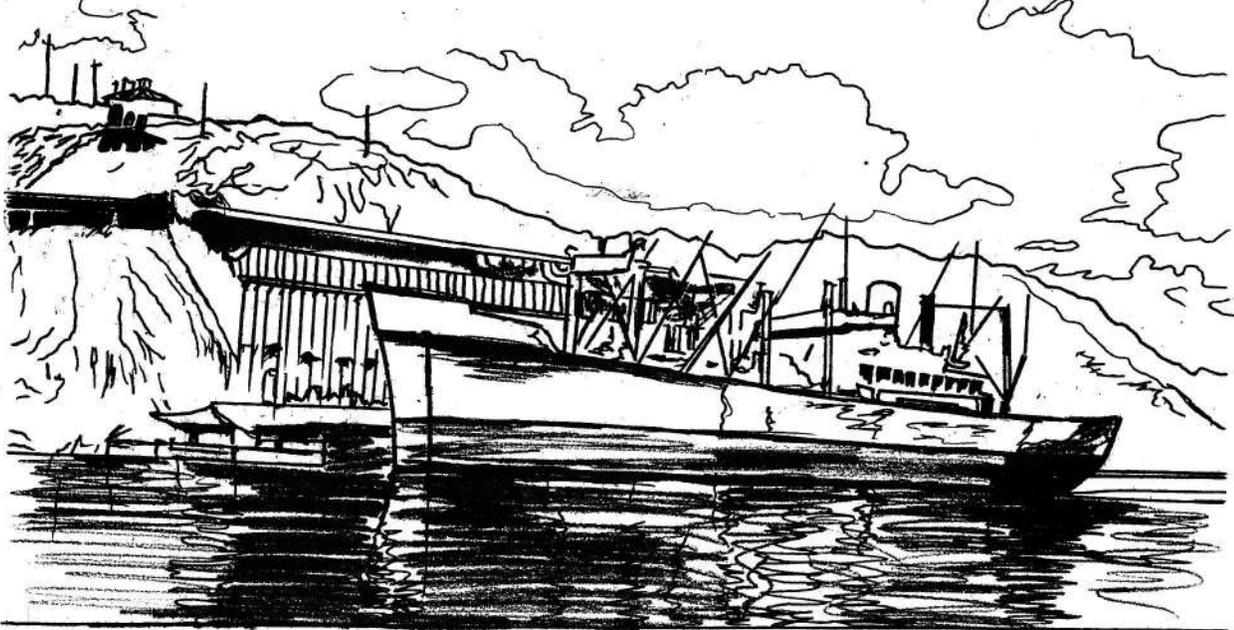
Aspecto Econômico

Fora o intenso movimento portuário, Vitória é o maior centro comercial do Estado, seguida de Colatina, Cachoeiro de Itapemirim e Alegre. A Capital conta com milhares de casas comerciais e com algumas centenas de estabelecimentos industriais (tecidos, alimentos, calçados, refrigerantes, café, madeiras, cerâmica etc.).

Apareceu em tórno de Vitória uma série de pequenas propriedades que cultivam produtos horti-granjeiros, como consequência do incentivo dado pelo Ministério da Agricultura ao Cooperativismo. Graças a isto, o abastecimento da cidade é dos mais eficientes.

Convém lembrar que, até 1920, a primazia do movimento comercial do Estado concentrava-se no sul, especialmente em Cachoeiro de Itapemirim. Posteriormente, Vitória assumiu a liderança devido a vários fatores: desenvolvimento do norte, onde fazendas de café e de cacau foram aparecendo; construção de melhores estradas para escoamento dos produtos agrícolas; progresso da pecuária e outros melhoramentos. A riqueza passou a convergir para Vitória, sendo um dos primeiros reflexos o comércio de exportação do café. E o movimento comercial que até então fora local e, quando muito, interestadual, expandia-se além fronteiras, internacionalizava-se.

A areia, a argila e a pedra, materiais imprescindíveis nas construções civis da cidade, constituem as reservas minerais do Município. No reino animal, a pesca constitui base econômica de boa parte da população, que tem nela sua principal atividade.



Cais de minério no pôrto de Vitória

PRINCIPAIS CIDADES DO ESTADO

ALEGRE - Situada na zona sul do Estado, justificam-lhe o nome a sua posição topográfica e o seu traçado urbano que lhe proporcionam aspecto alegre e saudável. Conta com indústrias e comércio florescentes, mas, sua principal atividade econômica está na agricultura, produzindo, em primeiro plano, café e, mais distanciados, milho, arroz e feijão. Sua pecuária é, também, bastante desenvolvida. Possui uma excelente rede de estradas de rodagem, sendo servida pela Estrada de Ferro Leopoldina. Deve-se notar que grande parte do território municipal está localizada nos contrafortes da serra do Caparaó, onde se encontra o pico da Bandeira, que por muito tempo foi tido como o mais elevado acidente geográfico do Brasil.

CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM - Cognominada "Princesa do Sul", a cidade de Cachoeiro de Itapemirim se destaca pelo comércio movimentado, indústrias diversas e vida intelectual intensa. No município encontra-se o maior parque industrial do Estado (fábricas de cimento, tecidos, calçados, móveis, laticínios, açúcar etc.). O território possui ricas jazidas de calcário, de mármore, de areias quartzosas e de águas minerais, quase todas exploradas economicamente. Seus acidentes geográficos mais famosos são o "Frade e a Freira", nas divisas com os municípios de Rio Novo do Sul e Itapemirim, e o Pico do Itabira, que tem a forma de um dedo apontado para o céu.



Vista parcial da cidade: ao fundo a Igreja de São Pedro

COLATINA - Situada na zona fisiográfica "Serrana do Centro", banhada pelo rio Doce, dominando a parte setentrional espírito-santense, Colatina faz jus, realmente, ao título de "Princesa do Norte". Graças à sua posição geográfica, no centro de riquíssima região de terras férteis, propícias a variadas culturas, notadamente a do café, na qual assenta sua economia, o município tem a acenar-lhe futuro promissor; tanto no plano industrial como no comercial. As principais atividades dos colatinenses repousam no trinômio "agricultura, pecuária e silvicultura". Entre as indústrias, sobrepõe-se a de transformação de madeiras. Cumpre lembrar que a inauguração da ponte sobre o rio Doce, em 1928, converteu Colatina em cidade-chave de todo o sistema rodoviário da região e acelerou o povoamento da zona interiorana.

GUAÇUÍ - Uma das mais prósperas cidades do sul, Guaçuí tem na cafeicultura sua principal riqueza. A indústria extrativa do manganês encontra-se em franco desenvolvimento, com perspectivas promissoras para o Estado. Sua altitude é de 576 metros, seu clima muito salubre, sendo, por conseguinte, muito procurada por veranistas. No cimo do morro que contorna a cidade, encontra-se uma estátua de Cristo Redentor, construída em cimento armado, medindo 18 metros de altura e semelhante à do Corcovado, na Guanabara.



Monumento ao Cristo Redentor, em Guaçuí

Cacau,
uma das riquezas de
Linhares



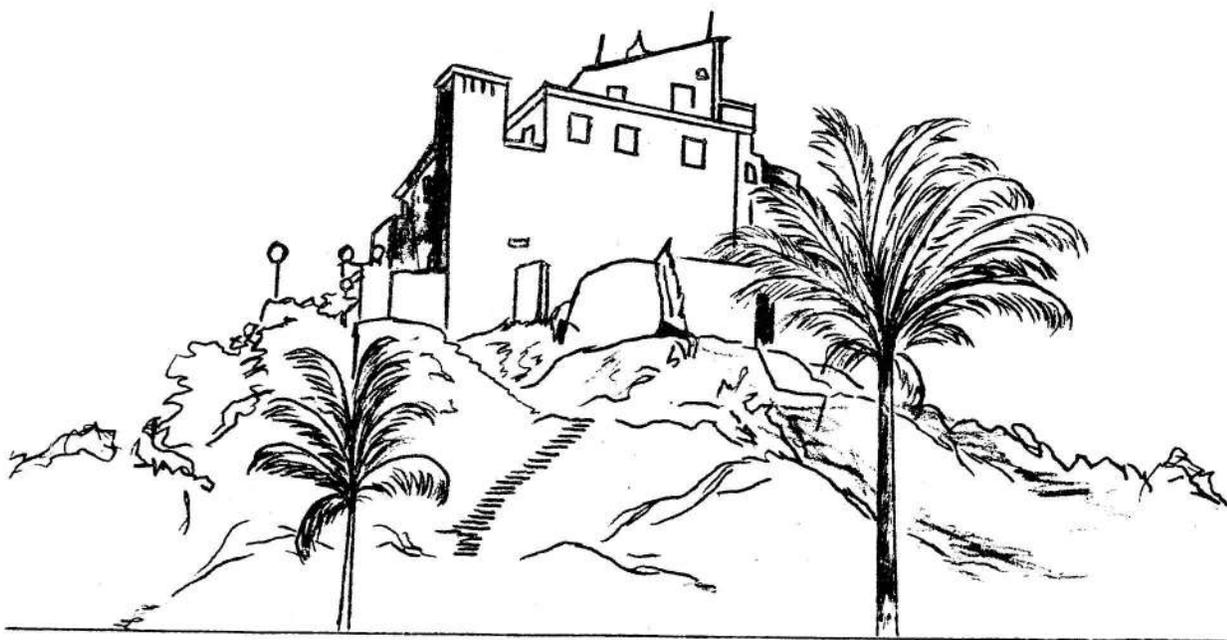
LINHARES

Linhares situa-se à margem esquerda do rio Doce, sendo o principal município produtor de cacau do Estado. Ali desenvolvem-se, também, a cultura do café, a indústria de transformação de madeiras e a pecuária, em progresso vertiginoso. O município conta com duas reservas florestais importantes - a Sooretama e a de Linhares -, mantidas, respectivamente, pela União e pelo Estado. Nêle encontra-se a Lagoa de Juparana, a maior do Estado, medindo 38 quilômetros de circuito, tendo ao centro a Ilha do Imperador. Nesta existe uma coluna de cimento, na qual estão gravadas as datas das visitas do Imperador Dom Pedro II (1860) e do Presidente Getúlio Vargas (1954).

GUARAPARI - Devido à radioatividade das chamadas areias pretas existentes em suas praias e seu clima ameno, a cidade é recomendada como estação de repouso e cura, sendo, por isto, cognominada "Cidade-Saúde". Possui imensas riquezas minerais, principalmente, monazita, zircônio, ilmenita e tório. Em 1953, o município foi um dos três produtores de zircônio. Suas ruas e praças põem em confronto prédios antigos - alguns remanescentes dos tempos jesuíticos - e modernos, evocando o passado histórico e mostrando o presente progressista. As principais atividades econômicas do município giram em torno da pesca, pequenas indústrias de utensílios, adornos, enfeites de conchas e recuerdos, panificação, carnes, beneficiamento de café e de cereais.

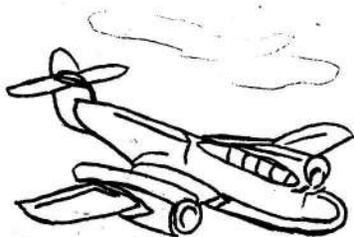
SÃO MATEUS - Velha e tradicional cidade do norte do Estado, foi fundada em 1596. Sabe-se que Anchieta visitou, naquele ano, a povoação do Cricaré, no dia consagrado a São Mateus, nome pelo qual, daí em diante, ficou o rio conhecido. Atesta a passagem do jesuíta por São Mateus, uma igreja em ruínas que ainda pode ser vista. A atividade econômica do município gravita em torno de café, madeiras, cereais e de apreciadíssima farinha de mandioca e seus derivados. A pecuária é bastante desenvolvida, graças às suas planícies imensas, propícias para pastagens. A pesca representa, também, regular fonte de renda para a comunidade mateense. São Mateus liga-se por estradas de rodagens aos municípios limítrofes, por via marítima com Conceição da Barra e possui um campo de pouso com pista de 1 200 metros de comprimento.

VILA VELHA - A mais antiga cidade do Estado está localizada numa belíssima enseada da baía de Vitória. Nela começou a colonização do Espírito Santo, em 1535, com a chegada de Vasco Fernandes Coutinho. No município ergue-se o Convento de Nossa Senhora da Penha, a 190 metros de altura, constituindo, sem dúvida, o principal ponto de atração turística para os que visitam a terra capixaba. Nêle localizam-se ainda: a Escola de Aprendizes Marinheiros, o núcleo residencial do IBES, o Instituto de Readaptação Social, o Aero-Clube do Espírito Santo, que forma pilotos civis, e as praias da Costa e de Ponta da Fruta, muito frequentadas. O município tem na indústria a principal fonte de sua economia, destacando-se os ramos de produtos alimentícios, artefatos de cimento, madeira serrada, móveis, refrigerantes e pregos. Vila Velha é, resumindo, como que um prolongamento de Vitória: tão íntimas são as relações dos habitantes de ambos os lados que o único traço distintivo reside, apenas, nas demarcações de fronteiras, para efeitos administrativos.



O Convento de Nossa Senhora da Penha, em Vila Velha

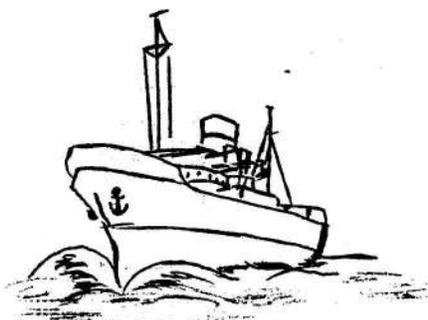
MEIOS DE TRANSPORTES



Vitória liga-se aos municípios espírito-santenses por estradas de rodagem, de ferro e por rotas aéreas.

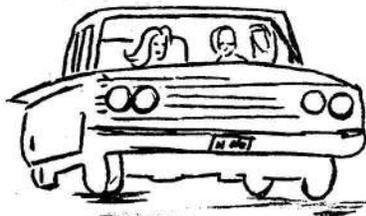
Estradas de Rodagem

Estradas de rodagem, de primeira e de segunda categoria, cortam o território capixaba em tôdas as direções, ligando a Capital às cidades, vilas e povoados. Grandes trechos encontram-se pavimentados e outros em obras.



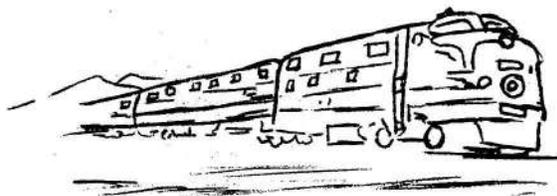
Duas importantes rodovias federais atravessam o Estado: a BR-101, que parte do Rio de Janeiro e percorre o Espírito Santo, na direção sul-norte, para atingir Salvador, na Bahia; e a BR-262, que parte de Vitória rumo a Belo Horizonte, atravessando o Estado no sentido leste-oeste.

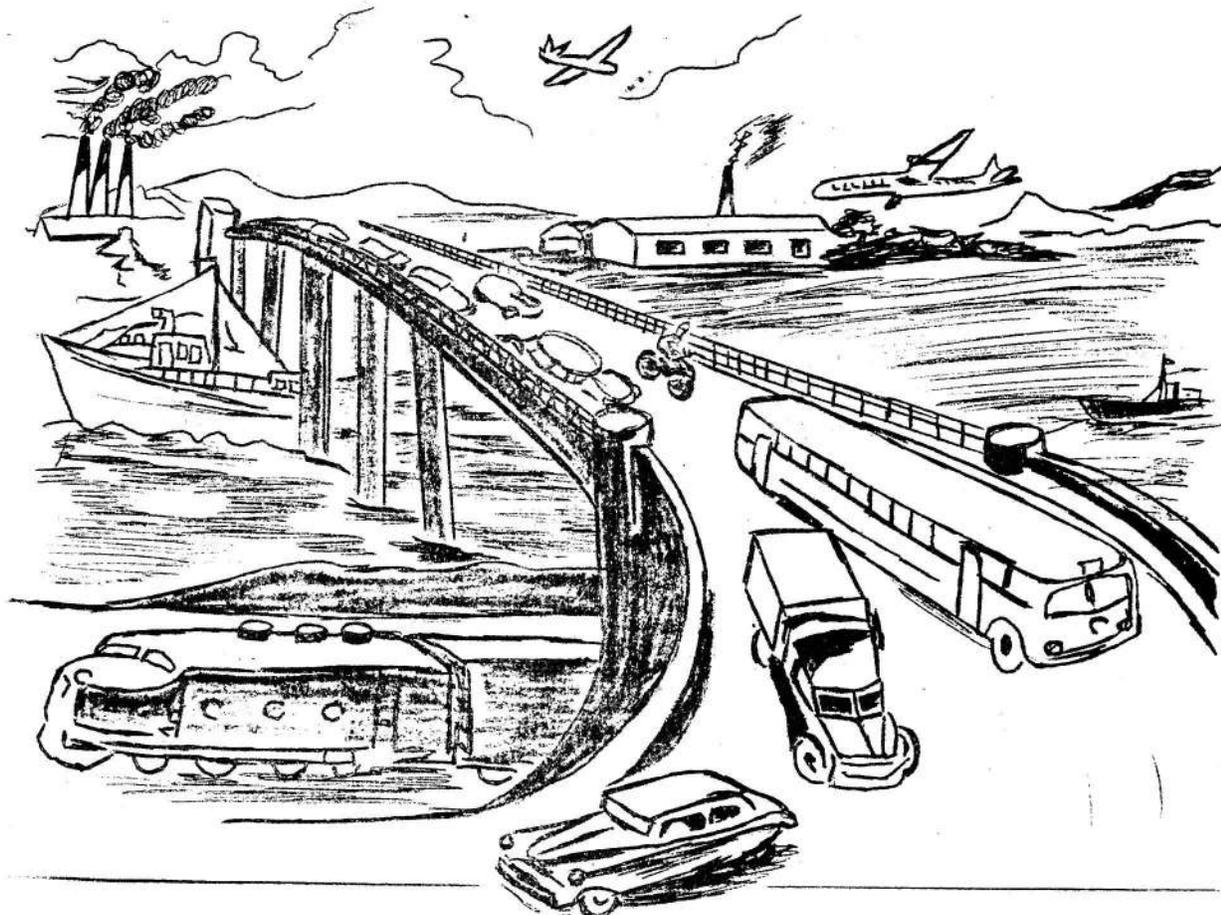
Estradas de Ferro



Quatro companhias de Estradas de Ferro servem o Espírito Santo. As mais importantes são a Vitória-Minas e a Leopoldina. Ambas partem da Capital, uma para o sul e outra para o norte: a primeira vai até Itabira, servindo vários municípios capixabas; a segunda vai até o Rio de Janeiro, passando por vários municípios da região sul do Estado.

As duas outras estradas de ferro são interiores: a de Itapemirim liga a cidade de Cachoeiro de Itapemirim a praia de Marataízes, no vizinho município de Itapemirim; e a de Itabapoana, que liga Bom Jesus do Norte a ponte de Ita-





bapoana, onde se entronca com a Leopoldina. Na cidade de Cachoeiro de Itapemirim um ramal da Leopoldina deriva para leste, bifurcando-se na altura da Estação de Coutinho, indo um dos ramos para a cidade de Castelo e o outro em direção ao Estado de Minas Gerais.

Transporte Aéreo

Várias companhias de transporte aéreo permitem a Vitória contato rápido com pontos distantes do país e do estrangeiro, e até mesmo com algumas cidades capixabas (Colatina, São Mateus, Cachoeiro de Itapemirim) providas de pistas de pouso, através de táxis aéreos.

O Aeroporto Salgado Filho, em Goiabeiras, conta com notável movimentação diária de aviões, e sua pista de concreto permite a descida de modernas aeronaves.

Cinco companhias de navegação aérea servem Vitória: VARIG, Loi de Aéreo Nacional, VASP, Serviços Aéreos Cruzeiro do Sul e SADIA.

Navegação Fluvial e Marítima

Embora o Espírito Santo disponha de rios navegáveis - Doce, Itapemirim, São Mateus -, este meio de transporte não vem sendo praticado devido à excelência das rodovias de que é dotado o Estado. Todo deslocamento marítimo é feito através do Pôrto de Vitória. Alguns municípios recebem em seus portos navios de pequeno calado.

Produção Agrícola

O Espírito Santo tem na agricultura sua principal atividade econômica. Apreciando-a, técnicos da Sociedade de Pesquisas e Planejamento assim se expressaram: "A paisagem agrícola espírito-santense não apresenta extremos. Nem mesmo a passada proeminência do café poderia ser apontada como tal. Dispondo, até o presente, de terras novas para atender aos reclamos de uma população crescente, nunca a pressão demográfica foi de tal ordem que exigisse uma exploração ruínosa dos solos. Nos raros exemplos que temos, de maltrato dos solos, mais se deve culpar a ignorância do lavrador do que qualquer outra causa. Por outro lado, as condições naturais não oferecem entraves sérios às atividades agrícolas."

Graças à atuação de órgãos de assistência técnica e creditícia, nos moldes do INDA e da ACARES, a agricultura vem sendo praticada de maneira mais racional, aproveitando-se os recursos naturais do solo e melhorando-os para maior fertilidade e, conseqüentemente, maior produtividade.

O lavrador, por sua vez, conscientizado, vem dando ênfase à policultura, abandonando, de vez, a monocultura nociva.

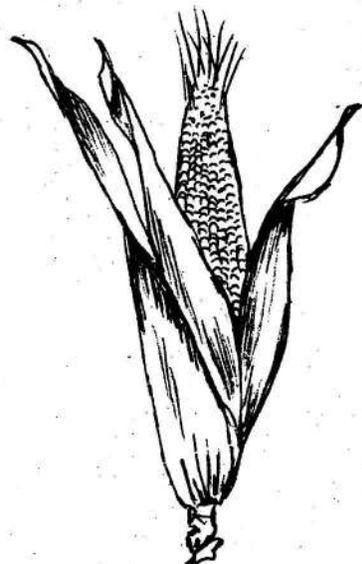
Os produtos básicos da economia capixaba são:

CAFÉ - Introduzido no Espírito Santo por volta de 1800, o café encontrou clima e terras propícias ao seu desenvolvimento, passando a constituir a principal riqueza do Estado. A grande lavoura cafeeira se concentra no sul - Guaçuí, Alegre, Cachoeiro de Itapemirim, Muqui e

Castelo. No norte, Colatina é o seu principal produtor, seguida de Linhares e Barra de São Francisco. Atualmente, a política e econômica do governo federal visa erradicar velhos cafeeiros, tendo por objetivo incrementar atividades agrícolas diversificadas e banir, em definitivo, a monocultura.



MILHO - A importância da cultura do milho, dentro do quadro agrícola estadual, não está na renda que produz, mas, na abundância de recursos alimentares para os animais e também para o homem. Pode ser consumido verde ou seco, proporcionando variados e apreciadíssimos pratos. Industrializado, fornece excelente óleo comestível. Destacam-se como produtores de milho os municípios de Colatina, Muniz Freire, Alegre, Afonso Claudio, Barra de São Francisco, Itaguaçu, Pancas, São Gabriel, Santa Teresa e São Mateus.



MANDIOCA - Tubérculo apreciadíssimo sob a forma de farinha e de féculas, é cultivado em todo o Estado, em maior ou menor escala. Principais produtores: Conceição da Barra, Anchieta, Aracruz, Barra de São Francisco, Cachoeiro de Itapemirim, Domingos Martins, Ecoporanga, Guarapari, Itapemirim e Mimoso do Sul.

FEIJÃO - Alimento sempre presente nas refeições, o feijão é cultivado em todos os recantos capixabas, o que tem permitido ao Estado estoque suficiente para o consumo interno e, ainda, pequenas exportações para outros Estados. Seus maiores produtores, de um modo geral, são os municípios de Ecoporanga, Barra de São Francisco, Colatina, Domingos Martins, Guarapari, Mantenópolis, Muniz Freire e Pancas.

ARROZ - Embora produzindo volume considerável de arroz, o Espírito Santo não tem sido abastecido com seus próprios recursos, necessitando de importar de outros Estados, sobretudo do Rio Grande do Sul, enormes porções para garantir o consumo de sua população. Entretanto, essa deficiência poderá ser corrigida com o aproveitamento das extensas baixas do território capixaba, mediante a realização de pequenos serviços de drenagem e proteção contra as enchentes. Os maiores produtores são os municípios de Itapemirim, Mimoso do Sul, Cachoeiro de Itapemirim, Ecoporanga, Colatina, Barra de São Francisco, Anchieta, Mantenópolis e Pancas.

CACAU - O cacau foi introduzido no Espírito Santo em 1917, com a vinda dos cacauicultores baianos que se estabeleceram no baixo Rio Doce. No quadro estadual, o valor da produção cacaueteira vem depois das culturas de café, milho, feijão, mandioca, banana, arroz e cana-de-açúcar. Entretanto, a sua importância decorre do fato de constituir o cacau a segunda fonte de divisas estrangeiras. A cultura cacaueteira está distribuída pelos municípios de Linhares, São Mateus e Colatina, aparecendo ainda, de modo insignificante, em Cachoeiro de Itapemirim e Itaguaçu. Em Linhares, todavia, é que se encontram as maiores e mais bem organizadas plantações de cacau.

CANA-DE-AÇÚCAR

A cana-de-açúcar é uma das culturas mais antigas do Estado, remontando sua origem aos tempos da Colônia e do Império, tendo servido de base econômica até o advento do cultivo do café.

Cultura fácil, dispensando muitos cuidados, a cana-de-açúcar prefere os vales quentes e úmidos com seus solos ricos e profundos, mas, dá bem em todos os climas do território espírito-santense. Industrializada, fornece açúcar, álcool e aguardente, além de uma série de subprodutos valiosíssimos. É utilizada, também, como forragem para animais, principalmente durante as estiagens.

Destacam-se na cultura de cana-de-açúcar os municípios de Itapemirim, Cachoeiro de Itapemirim, Mimoso do Sul, Aracruz, Castelo, Cariacica, Anchieta, Ibirapu e Muniz Freire. No norte, cultivam-na expressivamente: São Mateus, Nova Venécia, Linhares, Colatina e Ecoporanga.

FRUTICULTURA

Graças ao seu relevo, o Espírito Santo possui climas diversificados que lhe permitem cultivar um variado grupo de fruteiras, tanto de clima tropical, quanto de subtropical e temperado. Até mesmo frutas européias, como figos, pêssegos, maçãs, pêras e oliveiras encontraram ambientes propícios ao seu desenvolvimento, em regiões frias como Santa Teresinha e Santa Maria.

No volume da produção estadual de frutas, a banana ocupa o primeiro lugar, seguindo-se-lhe o abacaxi, a laranja, a bergamota, a uva, a manga, o côco-da-baía, e bem mais distanciados, o caqui, o figo, o marmelo, a melancia, o melão, a pêra, o abacate e o pêssego.





Indústria

As primeiras manifestações industriais do Estado vêm dos tempos da Província e giravam em torno de engenhos de açúcar e alambiques, ao lado de rudimentares olarias que produziam tijolos, telhas e utensílios de cozinha. Mais tarde, os deficientes engenhos foram sendo substituídos por Usinas de Açúcar. Hoje, duas grandes usinas açucareiras, a de Paineiras, em Itapemirim, e a de São Miguel, em Cachoeiro de Itapemirim, abastecem o Estado e ainda realizam pequenas exportações.

O grosso da indústria capixaba, entretanto, concentra-se em Vitória, Vila Velha, Cariacica e Viana, onde se localizam fábricas de chocolates e balas doces, refrigerantes, biscoitos, linho, gêneros alimentícios, pregos, papel, cerâmica, beneficiamento de trigo e outras. Nos setores siderúrgico e metalúrgico, a Companhia Ferro e Aço Vitória e a Metalpen vêm produzindo gusa, aços laminados, porcas, parafusos, arames e peças diversas. Por sua vez, a Companhia Vale do Rio Doce está instalando, na Ponta do Tubarão, uma usina para peletização do minério que deverá ser inaugurada brevemente.

Em outras partes do Estado, encontram-se fábricas de vestuários, cimento, móveis, madeiras serradas, pesca, laticínios e usinas de beneficiamento de café, milho, arroz e farinha de mandioca.

Pecuária

O rebanho bovino espírito-santense ultrapassa um milhão de cabeças. Em todo o território capixaba existem fazendas, grandes e pequenas, para a criação de gado de corte e leiteiro, o que dá ensejo à existência de florescente indústria de laticínios. Algumas cooperativas chegam a exportar leite para o Estado da Guanabara.

Os municípios que mais se destacam na atividade pecuária são os de Cachoeiro de Itapemirim, Muniz Freire, Guaçuí, Alegre, São José do Calçado, Alfredo Chaves, Apiacá, Castelo, Iúna, Jerônimo Monteiro, Mimoso do Sul e Muqui, no sul; no norte: Barra de São Francisco, Ecoporanga, São Mateus, Nova Venécia, Mantenópolis, Conceição da Barra, Mucurici e Colatina.

Bem desenvolvida é, também, a suinocultura que chega a quase dois milhões de exemplares, proporcionando fartura de carne e de gordura. Em Colatina, Cachoeiro de Itapemirim, Itaguaçu e Domingos Martins, encontra-se a maior população suína do Estado.

A avicultura, também, é apreciável. Nas fazendas e sítios do interior, são criadas, livremente, galinhas caipiras, enquanto que nas proximidades de Vitória e, sobretudo, em Campinho, os avicultores praticam uma criação racional de raças estrangeiras, mantidas em confinamento, que se prestam tanto para o corte como para a postura de ovos.



CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - INEP - MEC
Av. Florentino Avidos, 514 - 8º andar - Vitória -ES

Carta-Circular 42

Março 1967

Prezado Educador,

Você está recebendo um questionário que tem o objetivo de nos informar sobre o que vem realizando com referência ao uso e aplicação dos recursos audiovisuais. Suas respostas vão nos orientar a fim de levar-lhe uma colaboração mais precisa de que necessita na sua função comunicadora. Responda-nos com a maior urgência.

Atendendo a uma das finalidades do CAV, que é treinar o educador a utilizar os meios de comunicação audiovisual, de acordo com a metodologia específica de cada um desses meios, faremos realizar, aqui no Centro, a partir de princípios de abril, um curso para professores de nível elementar e médio. Anime um colega seu a frequentá-lo.

Lembramos também, a você que reside na Capital e adjacências, para vir ao Centro receber a sua "Pequena Geografia do Espírito Santo", a publicação que prometemos desde o ano passado, lembra-se? Ela servirá para enriquecer o seu material informativo sobre o nosso Estado.

E a você, de mais longe, recomendamos que nos envie o endereço certo para evitar extravio do exemplar que lhe vai ser remetido.

Até breve.

Lea Gomes Brasil
LEA GOMES BRASIL
Diretora do CA - Vitória



CENTRO AUDIOVISUAL DE VITÓRIA - INEP - MEC

material	assunto em que usa	por que prefere?	por que não usa?
flanelógrafo	linguagem <input type="checkbox"/> matemática <input type="checkbox"/> est. sociais <input type="checkbox"/> palestras <input type="checkbox"/>		
quadro negro	linguagem <input type="checkbox"/> matemática <input type="checkbox"/> est. sociais <input type="checkbox"/>		
album seriado	linguagem <input type="checkbox"/> est. sociais <input type="checkbox"/> palestras <input type="checkbox"/>		
gravuras	linguagem <input type="checkbox"/> est. sociais <input type="checkbox"/> palestras <input type="checkbox"/>		
mural didático	est. sociais <input type="checkbox"/> comemorações <input type="checkbox"/>		

cartazes	motivação <input type="checkbox"/> instrução <input type="checkbox"/> divulgação <input type="checkbox"/>		
cartaz de pregas	linguagem <input type="checkbox"/> matemática <input type="checkbox"/> est. sociais <input type="checkbox"/>		
filmes	educativos <input type="checkbox"/> didáticos <input type="checkbox"/>		
diatmes diapositivos	educativos <input type="checkbox"/> recreativos <input type="checkbox"/>		
cartas circulares	aproveita as sugestões ? não <input type="checkbox"/> às vezes <input type="checkbox"/> sempre <input type="checkbox"/>		
Tem sugestões a nos oferecer ?			
Escola ou Grupo Escolar ano que leciona As.			

REQUISAS



PALESTRAS DA PROFA MARIA HELENA FURTADO DA SILVA

