

CIBEC/INEP



B0002165

**o currículo  
na escola  
de 1º grau**  
- níveis II e III

3

(814.2)

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**O CURRÍCULO NA  
ESCOLA DE 1º GRAU  
NÍVEIS II E III  
(5ª A 8ª SÉRIES)**

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
DEPARTAMENTO DO ENSINO DE 1.º GRAU  
DIVISÃO TÉCNICO-PEDAGÓGICA

**O CURRÍCULO NA  
ESCOLA DE 1º GRAU  
NÍVEIS II E III**  
(5ª A 8ª SÉRIES)

SALVADOR — BAHIA

MAIO 1974

Fotografias da Escola Polivalente de Amaralina, Salvador, Bahia

CAPA  
Odilton Rodrigues Oliveira

DOCUMENTAÇÃO  
Magnólia Maria da Mota Cedraz  
CRB —5/117

REVISÃO DO TEXTO  
Lícia Maria Nascimento de Cerqueira

GOVERNADOR DO ESTADO

Antônio Carlos Magalhães

SECRETÁRIOS DA EDUCAÇÃO E CULTURA

elaborado na administração

Rômulo Galvão de Carvalho

impresso na administração

Kleber Pacheco de Oliveira

DIRETOR DO DEPARTAMENTO DO

ENSINO DE 1.º GRAU

Carlos Augusto da Costa Barros

DIRETORA DA DIVISÃO TÉCNICO-PEDAGÓGICA

Regina Maria Rebouças

**COMISSÃO CENTRAL  
DE CURRÍCULO DO 1.º GRAU**

Amasília Boamorte Carvalho  
Ana Lúcia França Magalhães  
Anna Carolina Daltro Sampaio  
Aracy Pamponet de Brito  
Ceci Sá de Alencar Vilar  
Regina Maria Rebouças — Coordenação Geral  
Sônia Carvalho Costa  
Vera Lúcia Maturino de Souza

**ASSESSORIA TÉCNICA DO MEC**  
Consuelo de Menezes Garcia Lima  
Nilda Ribas Diniz

## **EQUIPES DE ELABORAÇÃO DESTE DOCUMENTO**

### **COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO**

Comunicação em Língua Portuguesa

Aracy Pamponet de Brito  
Iracema Luiza de Souza  
Lícia Maria Borba Pedreira  
Lícia Maria Nascimento de Cerqueira  
Loíse Maria Santana Correia

Educação Artística

Aracy Machado Nogueira Dulce Tamara  
Lamego Silva e Aquino Maria da Graça  
Machado Santos Maria Tereza Alves  
Dias Waldemar Nobre Figueiredo

Educação Física

Auzenda Cardoso Sanches Dadi Damasceno  
de Araújo Georgecohama Duclerc Almeida  
Archanjo Lourdes Maria do Nascimento  
Raimundo Valdemar de Oliveira Coelho  
Solange Pereira Fontes

### **CIÊNCIAS**

Ciências Físicas e **Biológicas**

Ana Lúcia Dias Souza Anna  
Maria Alves de Souza Lúcia Ito  
de Oliveira Terezinha de Jesus  
Gama Silva Valdice Santos  
Conceição Virgínia Maria  
Freitas Pinto



## Matemática

Divaldo Alcântara Lycia da  
Silva Guimarães Zelina  
Ramos Veloso

## ESTUDOS SOCIAIS

Águeda Célia Pereira Fontes  
Amasília Boamorte Carvalho  
Dagmar Lopes Dilza Assis  
Ponciano Edla Alcântara Angelim  
Rozilda Accioli M. de Andrade  
Zilva Caribe Passos

## ARTES PRÁTICAS

Ana Lúcia França Magalhães — Coordenação Geral  
Coriolinda Vasconcellos de Carvalho

### Técnicas Agropecuárias

Antônio Emídio de Azevedo Leal  
Rudá José da Silva

### Técnicas Industriais

Abigail Campos Valois  
Antônio Durval Ferraz Soares  
Creuza Maria Barreto  
Maria Lúcia Freitas Pedra Branca  
Welfanita Cavalcante Novaes Miranda

### Técnicas Comerciais

Juraci Gonçalves de Freitas Regina da  
Silva Rocha Nascimento Terezinha  
Casais e Silva Batatinha

Educação para o Lar

Ivonilde Maria Souza Santos  
Vitória Lúcia Almeida Arruda

Técnicas Audiovisuais

Ailton José Oliveira Sampaio  
Lígia Silveira Rocha Vera  
Lúcia Rocha Silveira

**AVALIAÇÃO**

Ernani Ponciano da Silva  
Ivone Prado Franco Barretto  
Vera Lúcia Maturino de Souza

## CONSULTORES

### COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO

Comunicação em Língua Portuguesa

Claiz Passos

Educação Artística

Carmern Maria Mettig Rocha

### ESTUDOS SOCIAIS

Ernani Ponciano da Silva

Eugênia Lúcia Viana Nery

Juscelino Barreto dos Santos

### CIÊNCIAS

Equipe do Programa de Treinamento  
e Aperfeiçoamento de Professores  
(PROTAP) UFBA.

## COLABORADORES

Aida Pustilnik de Almeida Vieira

Célia Maria Oliveira Dantas Dilma

Medeiros Magalhães Maria Cândida

Tavares Conceição Zênia Maria

Vianna Dantas

# PREFACIO

Com o presente documento, a Comissão Central de Currículo apresenta aos professores baianos o último volume de uma série de três, denominada *O Currículo na Escola de 1.º Grau*, de utilização flexível e adaptável às diferentes realidades.

O primeiro volume — Fundamentação —, destinado a todos os professores do ensino de 1.º grau, define a filosofia do trabalho, destacando-se os aspectos legal, filosófico, sociológico e psicológico do currículo.

O segundo volume — Nível I —, destinado aos professores de 1.ª a 4.ª série, oferece, além de sugestões de objetivos e de atividades, uma orientação para planejamento e avaliação educacional.

Este volume, especificamente dedicado aos professores de 5.ª a 8.ª série, apresenta, em seu aspecto formal, introduções gerais às áreas de Comunicação e Expressão, Estudos Sociais, Ciências e Artes Práticas, bem como sugestões de objetivos, de atividades e bibliografias específicas. Conclui o volume uma orientação para avaliação por objetivos, com subsídios para o trabalho do professor.

A linha metodológica, observada nos três volumes do Currículo, prende-se aos princípios que norteiam a Escola Ativa, ou seja, o aluno é o agente do processo ensino-aprendizagem, enquanto o professor é aquele que cria condições para o desencadeamento do processo.

Partindo do simples para o complexo, do concreto para o abstrato, da análise de experiências concretas para o desenvolvimento de generalizações, pretendemos dosar o conteúdo e as experiências, visando atender às diversas gradações da aprendizagem do educando nos estágios de seu desenvolvimento mental.

As atividades propostas indicam que a aprendizagem só se efetivará quando o educando se sentir envolvido no processo, participando ativamente de experiências que lhe sejam significativas.

No que se refere a avaliação, definimos uma fundamentação e uma metodologia de como se avaliar por objetivos.

O documento de currículo, em seus três volumes, não é completo em si mesmo. Cabe aos professores, com sua capacidade criadora, adaptá-lo às necessidades do aluno, aos planos da escola e às peculiaridades locais. Se conseguirem fazer do nosso objetivo um objetivo comum, quer planejando, executando ou avaliando, daremos por cumprida a nossa tarefa.

As sugestões que nos trouxeram compensarão o nosso esforço e as dificuldades que enfrentamos ao elaborar esta proposta curricular.

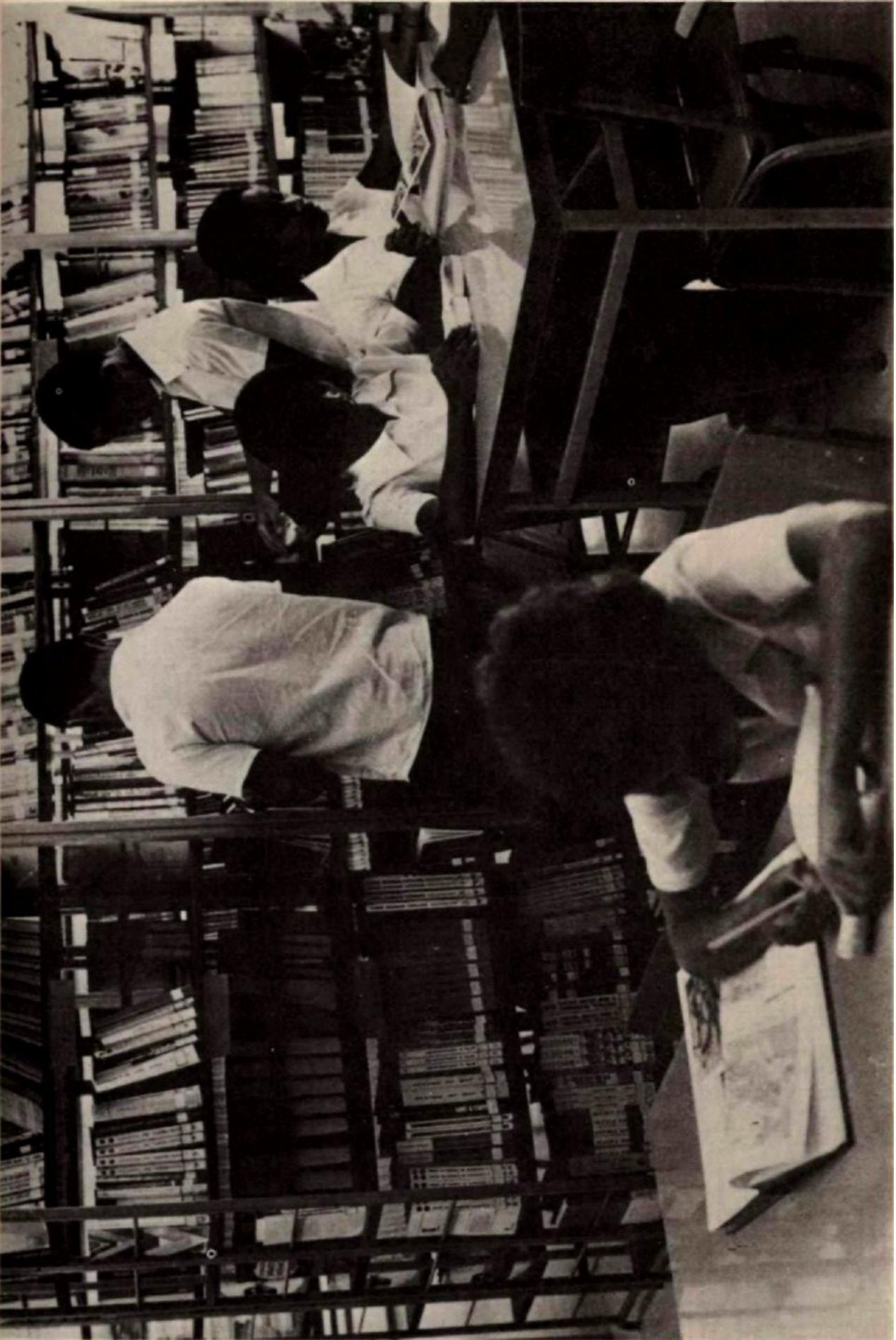
Somos gratos a todos que, direta ou indiretamente, colaboraram conosco, instituições ou pessoas que, discutindo, sugerindo ou informando, possibilitaram a efetivação deste trabalho.

A Comissão Central de Currículo

# SUMÁRIO

1 — COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO .....	21—101
1.1 — INTRODUÇÃO .....	21
1.2 — COMUNICAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA .....	22—70
1.2.1 — Objetivos e atividades - 5. <sup>a</sup> série .....	23—33
1.2.2 — Objetivos e atividades - 6. <sup>a</sup> série .....	34—45
1.2.3 — Objetivos e atividades - 7. <sup>a</sup> série .....	45—56
1.2.4 — Objetivos e atividades - 8. <sup>a</sup> série .....	57—70
1.3 — EDUCAÇÃO ARTÍSTICA .....	71—88
1.3.1 — Objetivos e atividades - 5. <sup>a</sup> série .....	72—76
1.3.2 — Objetivos e atividades - 6. <sup>a</sup> série .....	76—80
1.3.3 — Objetivos e atividades - 7. <sup>a</sup> série .....	80—84
1.3.4 — Objetivos e atividades - 8. <sup>a</sup> série .....	84—88
1.4 — EDUCAÇÃO FÍSICA.....	89—96
1.4.1 — Objetivos e atividades - 5. <sup>a</sup> série .....	89—91
1.4.2 — Objetivos e atividades - 6. <sup>a</sup> série .....	91—92
1.4.3 — Objetivos e atividades - 7. <sup>a</sup> série .....	93—94
1.4.4 — Objetivos e atividades - 8. <sup>a</sup> série .....	94—96
1.5 — BIBLIOGRAFIA CONSULTADA .....	97—101
2 — ESTUDOS SOCIAIS .....	105—130
2.1 — INTRODUÇÃO .....	105—106
2.1.1 — Objetivos e atividades - 5. <sup>a</sup> série .....	106—111
2.1.2 — Objetivos e atividades - 6. <sup>a</sup> série .....	112—118
2.1.3 — Objetivos e atividades - 7. <sup>a</sup> série .....	118—123
2.1.4 — Objetivos e atividades - 8. <sup>a</sup> série .....	123—128
2.2 — BIBLIOGRAFIA CONSULTADA .....	129—130
3 — CIÊNCIAS .....	133—170
3.1 — INTRODUÇÃO .....	133—134
3.2 — MATEMÁTICA .....	135—149
3.2.1 — Objetivos e atividades - 5. <sup>a</sup> série .....	135—138
3.2.2 — Objetivos e atividades - 6. <sup>a</sup> série .....	138—141
3.2.3 — Objetivos e atividades - 7. <sup>a</sup> série .....	141—145
3.2.4 — Objetivos e atividades - 8. <sup>a</sup> série .....	145—149
3.3 — CIÊNCIAS FÍSICAS E BIOLÓGICAS .....	150—167
3.3.1 — Objetivos e atividades - 5. <sup>a</sup> série .....	150—154
3.3.2 — Objetivos e atividades - 6. <sup>a</sup> série .....	154—157
3.3.3 — Objetivos e atividades - 7. <sup>a</sup> série .....	157—162
3.3.4 — Objetivos e atividades - 8. <sup>a</sup> série .....	162—167
3.4 — BIBLIOGRAFIA CONSULTADA .....	168—170

4 — ARTES PRÁTICAS .....	173—219
4.1 — INTRODUÇÃO .....	173—175
4.2 — TÉCNICAS AGROPECUÁRIAS .....	176—185
4.2.1 — Objetivos e atividades - 5. <sup>a</sup> ou 6. <sup>a</sup> série .....	177—180
4.2.2 — Objetivos e atividades - 7. <sup>a</sup> e 8. <sup>a</sup> séries .....	180—185
4.3 — TÉCNICAS INDUSTRIAIS .....	186—193
4.3.1 — Objetivos e atividades - 5. <sup>a</sup> ou 6. <sup>a</sup> série .....	187—189
4.3.2 — Objetivos e atividades - 7. <sup>a</sup> e 8. <sup>a</sup> séries .....	189—193
4.4 — TÉCNICAS COMERCIAIS .....	194—200
4.4.1 — Objetivos e atividades - 5. <sup>a</sup> ou 6. <sup>a</sup> série .....	195—197
4.4.2 — Objetivos e atividades - 7. <sup>a</sup> e 8. <sup>a</sup> séries .....	197—200
4.5 — EDUCAÇÃO PARA O LAR .....	201—211
4.5.1 — Objetivos e atividades - 5. <sup>a</sup> ou 6. <sup>a</sup> série .....	202—204
4.5.2 — Objetivos e atividades - 7. <sup>a</sup> e 8. <sup>a</sup> séries .....	205—211
4.6 — TÉCNICAS AUDIOVISUAIS .....	212—217
4.6.1 — Objetivos e atividades - 5. <sup>a</sup> ou 6. <sup>a</sup> série .....	213—214
4.6.2 — Objetivos e atividades - 7. <sup>a</sup> e 8. <sup>a</sup> séries .....	215—217
4.7 — BIBLIOGRAFIA CONSULTADA .....	218—219
5 — ORIENTAÇÃO PARA AVALIAÇÃO POR OBJETIVOS .....	221—254
5.1 — INTRODUÇÃO .....	221
5.2 — FUNDAMENTAÇÃO .....	222—223
5.2.1 — Níveis de aceitação .....	223
5.3 — AVALIAÇÃO POR OBJETIVO .....	224—253
5.3.1 — Comunicação em língua portuguesa .....	226—228
5.3.2 — Educação artística .....	229—230
5.3.3 — Educação física .....	231—233
5.3.4 — Estudos sociais .....	234—236
5.3.5 — Matemática .....	237—239
5.3.6 — Ciências físicas e biológicas .....	240—241
5.3.7 — Técnicas agropecuárias .....	242—244
5.3.8 — Técnicas industriais .....	245—246
5.3.9 — Técnicas comerciais .....	247—249
5.3.10 — Educação para o lar .....	250—251
5.3.11 — Técnicas audiovisuais .....	252—253
5.4 — BIBLIOGRAFIA CONSULTADA .....	254







# 1

## COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO

### 1.1 — INTRODUÇÃO

A comunicação cada vez mais se torna parte integrante da vida diária, permitindo a troca de experiências e emoções, servindo como fonte de prazer, favorecendo a auto-realização e, em conseqüência, a participação mais eficiente na comunidade.

Várias linguagens (sonora, visual, corporal, verbal e dramática) são utilizadas pelo homem para satisfazer as suas necessidades de expressão, tanto individuais como sociais.

A inclusão destes diferentes tipos de linguagem no currículo visa favorecer o desenvolvimento da criatividade exigida por uma sociedade que se caracteriza por intensas mutações, além de se constituir num fator indispensável para o ajustamento do indivíduo às novas situações do contexto social.

O desenvolvimento das habilidades de comunicação e expressão, portanto, faz-se necessário desde os primeiros contatos da criança com a Escola, numa fundamentação imprescindível ao aprimoramento exigido nos níveis posteriores.

## 1.2 — COMUNICAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA

No que concerne à Língua Nacional, as diretrizes desta proposta curricular visam desenvolver os aspectos de comunicação e expressão (**ler, ouvir, falar e escrever**), de maneira mais significativa: **Ler** é muito mais do que a mera decodificação de sinais. O leitor deve ser capaz de captar as idéias apresentadas, interpretando-as e avaliando-as. Escrever é muito mais do que a reprodução mecânica de séries fônicas. Assim, a escrita deve ser utilizada para exprimir pensamentos ou emoções com exatidão e clareza. Falar requer, também, a seleção cuidadosa e organizada de pensamentos, associada a um tom de voz adequado e perfeita dicção. Ouvir, isto é, perceber através da audição, continua sendo uma habilidade bastante solicitada no mundo atual. Há, portanto, necessidade de educar a audição, a fim de que as mensagens possam ser devidamente compreendidas, interpretadas e avaliadas.

Embora estes quatro aspectos da comunicação lingüística tenham sido apresentados isoladamente e em seqüência, nenhum deles pode ser considerado independente dos outros, tal a sua inter-relação.

Ao atingir a idade escolar, a criança já foi exposta a um número incontável de estímulos lingüísticos, que variam de acordo com a utilização da língua pelas diversas classes sociais. Dotada de uma capacidade lingüística inata, a criança, em contato com tais estímulos, constrói a gramática de sua língua.

A capacidade lingüística não é um mecanismo meramente destinado a reter e reproduzir as unidades percebidas. Antes, compreende recursos mais complexos, que refletem a capacidade que o falante possui de entender e produzir enunciados inéditos. Tendo, portanto, realizado uma interiorização inconsciente do conjunto de regras que presidem a formulação dos enunciados, a criança em idade escolar é capaz de expressar-se e de entender o que ouve. A ampliação do seu desempenho lingüístico necessitará apenas do contato com novas experiências.

É preciso, contudo, não esquecer que, devido à heterogeneidade dos contextos sócio-culturais, o conjunto de alunos numa sala de aula apresenta diversos tipos de variedade lingüística, reflexos do ambiente familiar e de sua comunidade de origem.

Torna-se, pois, necessário não só proporcionar-lhes um enriquecimento de experiências — o que irá expandir o seu manejo da língua — como possibilitar-lhes a aquisição ou o desenvolvimento da língua padrão, em seus aspectos formal e informal.

A aprendizagem da gramática leva a criança a uma conscientização do funcionamento da língua, estimulando, portanto, o desenvolvimento do seu raciocínio. Entretanto, nas primeiras séries, não há um ensino de gramática propriamente dito, uma vez que a ampliação do desempenho lingüístico do aluno deve anteceder a consciência da natureza da língua. Sempre que facilitar a comunicação, o professor informará sobre alguns mecanismos lingüísticos.

A partir da quinta série, o aluno é chamado a refletir sobre a natureza da língua. Aqui, ele começa a analisar a sentença e suas possibilidades de desdobramento e redução, a depender da necessidade da comunicação.

Também nesta série, a criança inicia o estudo das unidades significativas da sentença. Contudo, a preocupação fundamental ainda se concentra no desempenho lingüístico do aluno.

A partir da sétima série, o ensino da gramática sofre uma modificação. Agora as informações são sistematizadas e já ultrapassam os limites de meros exercícios para uso de língua. Neste momento, o aluno é levado não só a utilizar, mas a conhecer a natureza do instrumento que utiliza na comunicação.

Como se pode observar, a língua é analisada nos níveis semântico, morfológico e sintático. É uma preocupação constante fazer com que o aluno perceba a língua como um sistema composto de sinais cujos valores são condicionados por um contexto.

### **1.2.1 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 5.<sup>a</sup> SÉRIE**

#### **1.2.1.1 — Expressar-se oralmente com clareza e fluência**

Planejamento, realização e apresentação de:

relatos

entrevistas

jornais falados

Comentários de:

avisos, anúncios e propagandas

programas de rádio e televisão

textos literários (em prosa e em verso)

dramatizações

coro falado Descrição de ambientes Narração de fatos,

obedecendo à seqüência lógica e cronológica

**Nota:** Observar, em todas as atividades de expressão oral:  
Ritmo e entonação adequados Expressividade da voz  
Articulação correta dos fonemas Vocabulário  
adequado Sentenças completas Concordância  
Seqüência lógica de idéias

#### **1.2.1.2 — Evidenciar habilidades sociais necessárias à comunicação oral:**

**olhar para quem fala**

**falar um de cada vez**

**reconhecer a necessidade de fazer silêncio para ouvir**

**demonstrar cortesia**

**discordar, apresentando seu ponto de vista**

**demonstrar honestidade ao emitir opiniões**

Todas as atividades da comunicação oral desenvolvidas em classe

**1.2.1.3 — Ampliar o vocabulário, incorporando-o à linguagem**

Leitura de textos com palavras desconhecidas, cujo sentido será evidenciado pelo contexto

Exercícios para identificar palavras ou expressões de sentido Figurado

**1.2.1.4 — Usar, com precisão, expressividade e criatividade, o vocabulário adquirido**

Exercícios de substituição de palavras e expressões em textos dados

Construção de sentenças, com orientação do professor, para exercitar o vocabulário estudado

Seleção de palavras ou expressões que pertençam à mesma área semântica, para utilização em sentenças

Seleção de palavras ou expressões que tenham significados opostos, para utilização em sentenças

Construção de sentenças onde apareçam palavras idênticas ou semelhantes no nível fonético, embora pertencentes a áreas semânticas diferentes

**1.2.1.5 — Desenvolver a compreensão, o senso crítico e o poder de avaliação e de síntese**

Acompanhamento da seqüência de uma exposição oral, de programas de rádio e televisão, relatos, jornais falados, anúncios e propagandas, para:

destacar as idéias mais importantes

observar a seqüência dos fatos

estabelecer associações

identificar pormenores e circunstâncias

tirar conclusões

analisar argumentos

justificar opiniões pessoais

distinguir entre fato e ficção

comparar o material ouvido com o que conhece sobre o assunto

Resumo de relatos e notícias ouvidos

Comentário de discussões ouvidas em classe

Leitura silenciosa para identificar a idéia principal de um texto:

através dos desenhos que o ilustram

respondendo a questões

analisando o título

levantando as idéias contidas nos parágrafos e analisando-as

resumindo o assunto

Respostas a questões que levem à antecipação dos fatos que irão ocorrer na seqüência de um texto

Registro, em seqüência, de fatos de um problema matemático e fases de uma experimentação

Respostas às questões: o quê, quem, quando, onde, como e por quê

Preenchimento de esquemas (parcialmente feitos) com os pormenores que realçam a idéia principal de um texto

Levantamento de pormenores e circunstâncias que esclarecem a idéia principal

Palavras cruzadas

Fichas-resumo de textos lidos

Seleção de fatos verdadeiros e falsos, com discussão posterior

Levantamento de afirmações relacionadas com um texto, distinguindo as falsas das verdadeiras

Comentário de anúncios em jornais e cartazes de rua

Comparação entre comportamentos diversos de personagens

Comparação de diversas reportagens sobre o mesmo tema

Discussão entre grupos de alunos, para justificar uma opinião emitida

Exercícios de interpretação de sinais gráficos:

placas

legendas

símbolos matemáticos

Realização de trabalhos a partir de instruções

Leitura de notas com breves informações biobibliográficas de autores lidos

**1.2.1.6 — Evidenciar segurança, compreensão e controle de voz ao ler oralmente**

Leitura de textos em prosa e verso, com dificuldades crescentes:

anedotas anúncios propagandas artigos de jornal e revista  
diálogos coro falado

Nota: Observar, em todas as atividades de leitura oral: Ritmo  
Pontuação Entonação Articulação correta dos fonemas

**1.2.1.7 — Desenvolver o senso estético, cultivando valores e aperfeiçoando o desempenho da língua**

Audição de:

gravações de músicas, poemas e estórias  
gravações de textos em prosa e verso (contendo rimas, aliterações, onomatopéias, etc), para exercitar a percepção da sonoridade de determinadas combinações de fonemas e palavras  
gravações de textos em que figurem descrições de cenários

Leitura e comentário de:

crônicas  
estórias de aventuras  
contos regionais do Nordeste  
poemas

**1.2.1.8 — Usar adequadamente:**

índices  
glossários  
enciclopédias

gráficos

tabelas

mapas

jornais

revistas

livros específicos

Localização e exame do índice de assuntos, do índice alfabético, de títulos e outros auxílios tipográficos (seções, capítulos e parágrafos)

Exercícios para estabelecer os propósitos da leitura, localizando e selecionando o material de acordo com o objetivo a ser alcançado

Exercícios para identificação de palavras-guia

Estudo de verbetes

Seleção do significado mais adequado ao contexto

Localização de assuntos em enciclopédias:

observação da lombada:

nome da enciclopédia

número do volume

letra inicial e final de cada volume

consulta ao índice alfabético

procura do assunto nos diversos volumes mencionados no índice alfabético

Consulta a tabelas e gráficos:

observação das várias espécies de tabelas e gráficos consultados, para identificá-las

estudo de sua organização

interpretação das informações

Consulta a mapas:

distinção entre mapas políticos e físicos

interpretação das orientações indicadas, dos símbolos e das legendas

Consulta a jornais:

comparação dos jornais disponíveis, para selecionar a melhor informação

seleção das notícias mais importantes

interpretação e discussão das notícias

Consulta a revistas:

indicação de sua especialidade

seleção dos artigos mais importantes

interpretação e discussão das informações

Consulta a livros específicos Anotações:

listagem de livros a serem consultados

fatos ou opiniões mais importantes (sumários, e não citações)

fontes de informação com os seguintes dados:

autor

título de livro, revista, jornal

título de capítulo ou artigo de livro, revista, jornal

edição

local

editora

data

número de páginas

### **1.2.1.9 — Comunicar-se e expressar-se com clareza e criatividade, através da escrita**

Redação: avisos notícias

convites anúncios e

propagandas



cartas informais

recibos

Preenchimento de fórmulas:

cheques

telegramas

cartões de biblioteca

Exercícios específicos, para escolha de um vocabulário expressivo e adequado, que descreva reações e experiências sensoriais

Exercícios para completar diálogos, histórias, etc.

Criação de personagens, ambientes e situações para dramatização

Criação de diálogos, histórias, etc.

Criação de histórias inspiradas em ilustrações, músicas, etc.

Criação de quadras, poemas e letras para canções

Planejamento e elaboração de trabalhos:

esquemas

resumos

relatos Exercícios

sistemáticos, visando:

representação gráfica dos fonemas

automatização da grafia de palavras que apresentem dificuldades

estabelecimento, pelos alunos, de regras ortográficas, através da observação comparativa de palavras com características semelhantes

Consulta ao dicionário para esclarecer problemas de grafia

Nota: Observar, em todas as atividades de comunicação e expressão escrita:

Sentenças completas Sequência de idéias Propriedade de vocabulário Clareza

Concisão

Estruturação correta da sentença

Grafia correta Correção gramatical

Legibilidade

Distribuição da escrita no papel

Limpeza

**1.2.1.10 — Identificar e construir sentenças compostas**

Exercícios de identificação de sentenças compostas

Seleção de sentenças simples que se relacionem pelo sentido, para construir uma sentença composta •

Exercícios de construção de sentenças compostas pela combinação de porções de sentido

Exercícios de complementação de sentenças

Exercícios de transformação de várias sentenças simples em uma sentença composta

**1.2.1.11 — Identificar e construir sentenças complexas**

Exercícios de identificação de sentenças complexas

Exercícios de identificação de sentenças complexas completas e incompletas

Exercícios de transformação de sentenças simples em complexas

Exercícios de transformação de uma sentença complexa em várias sentenças simples

Exercícios para completar sentenças complexas

Exercícios de construção de sentenças complexas a partir de palavras dadas

Construção de sentenças complexas inspiradas em ilustrações

Exercícios de construção de sentenças complexas, através das várias substituições possíveis de cada porção de sentido

**1.2.1.12 — Distinguir sentenças simples, compostas e complexas**

Levantamento das sentenças simples, compostas e complexas de um parágrafo

Reprodução de um parágrafo, utilizando apenas sentenças simples

**1.2.1.13 — Identificar:**

**as palavras que nomeiam seres, objetos, idéias, sentimentos e fenômenos da natureza**

**as palavras ou expressões que descrevem ou qualificam seres, objetos, idéias, sentimentos e fenômenos da natureza**

as palavras ou expressões que modificam o nome de seres, objetos, etc, acrescentando-lhes idéias de determinação, de número e ordem, de coisa possuída em relação ao possuidor e de proximidade ou afastamento em relação ao falante

as palavras de referência que podem substituir os nomes de seres, objetos, idéias, sentimentos e fenômenos da natureza

as palavras ou expressões que indicam processo

as palavras ou expressões que indicam circunstâncias de tempo, lugar, modo, etc.

as palavras que relacionam sentenças ou outras palavras

Exercícios de identificação de palavras ou expressões que nomeiam seres, objetos, idéias, sentimentos e fenômenos da natureza

Exercícios de identificação de palavras ou expressões que descrevem ou qualificam seres, objetos, idéias, sentimentos e fenômenos da natureza

Exercícios de identificação de palavras ou expressões que modificam o nome de seres, objetos, idéias, sentimentos e fenômenos da natureza, acrescentando-lhes idéias de:

determinação

número e ordem

coisa possuída em relação ao possuidor

proximidade ou afastamento em relação ao falante

Exercícios de identificação de palavras de referência que podem substituir os nomes de seres, objetos, idéias, sentimentos e fenômenos da natureza

Exercícios de identificação de palavras ou expressões que indicam processo

Exercícios de identificação de palavras ou expressões que indicam circunstâncias de tempo, lugar, modo, etc.

Exercícios de identificação de palavras que relacionam sentenças ou outras palavras

1.2.1.14 Utilizar adequadamente:

palavras ou expressões que descrevem ou qualificam seres, objetos, idéias, sentimentos e fenômenos da natureza

palavras ou expressões que indicam circunstâncias de tempo, lugar, modo, etc.

Exercícios de ampliação de sentenças através de palavras, expressões ou sentenças que descrevem ou qualificam seres, objetos, idéias, sentimentos e fenômenos da natureza

Transformação de uma sentença simples em sentenças complexas, substituindo por uma sentença a palavra ou expressão que descreve ou qualifica seres, objetos, idéias, sentimentos e fenômenos da natureza

Transformação de sentenças complexas em simples, substituindo por uma palavra ou expressão a sentença que qualifica ou descreve seres, objetos, idéias, sentimentos e fenômenos da natureza

Exercícios de ampliação de sentenças com o acréscimo de palavras ou expressões que indicam circunstâncias

Exercícios de flexão de número das palavras que descrevem ou qualificam (em sentenças dadas)

Exercícios de flexão de gênero das palavras que nomeiam seres, objetos, etc. e das palavras que os descrevem ou qualificam (em sentenças dadas)

1.2.1.15 — Empregar as formas verbais do modo indicativo e do modo subjuntivo (verbos regulares)

Construção de sentenças, empregando as formas verbais do modo indicativo:

presente

pretérito perfeito simples

pretérito imperfeito

futuro do presente

forma coloquial do futuro do pretérito (pretérito imperfeito)

Substituição, em sentenças (fazendo as adaptações necessárias):

do presente pelo perfeito

do presente pelo futuro (forma coloquial)

do perfeito pelo imperfeito

do presente contínuo pela forma simples

da forma coloquial do futuro pela forma da norma culta

das diversas formas do singular pelas formas do plural correspondentes

Construção de sentenças, empregando as formas verbais dos modos indicativo e subjuntivo:

presente (indicativo e subjuntivo)

imperfeito (indicativo e subjuntivo)

futuro do pretérito do modo indicativo e imperfeito do modo subjuntivo

futuro do presente do modo indicativo e futuro do modo subjuntivo

### **1.2.1.16 — Empregar as formas do modo indicativo e subjuntivo dos verbos ser e ir**

Exercícios com as formas verbais do indicativo:

repetição de sentenças simples, usando as formas do presente, pretérito perfeito simples, pretérito imperfeito e futuro **do** presente

substituição, em sentenças:

das formas verbais do singular do presente pelas formas do plural

das formas do presente pelas formas do perfeito

das formas do presente pelas formas do futuro

das formas do perfeito pelas formas do imperfeito

Construção de sentenças complexas, utilizando as formas verbais do modo indicativo (verbos regulares) e as formas verbais do subjuntivo dos verbos **ser** e **ir**

### **1.2.1.17 — Empregar as formas verbais do modo imperativo**

Exercícios orais de repetição e substituição

Exercícios de transformação, substituindo, em pequenos parágrafos, formas verbais variadas pelas formas do modo imperativo

Transformação de sentenças imperativas afirmativas em negativas, substituindo as formas verbais

Dramatização de pequenos diálogos em que figurem formas verbais do imperativo afirmativo e negativo

**1.2.2 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 6.ª SÉRIE****1.2.2.1 — Expressar-se oralmente com clareza e fluência**

Planejamento, realização e apresentação de:

relatos

entrevistas

jornais falados

Comentários de:

avisos, anúncios e propagandas

programas de rádio e televisão

textos literários (em prosa e em verso)

dramatizações

coro falado Descrição de ambientes Narração de fatos,  
obedecendo à seqüência lógica e cronológica

**Nota:** Observar, em todas as atividades de expressão oral:  
Ritmo e entonação adequados Expressividade da voz  
Articulação correta dos fonemas Vocabulário  
adequado Sentenças completas Concordância  
Seqüência lógica de idéias

**1.2.2.2 — Evidenciar habilidades sociais necessárias à comunicação oral:**

**olhar para quem fala**

**falar um de cada vez**

**reconhecer a necessidade de fazer silêncio para ouvir**

**demonstrar cortesia**

**discordar, apresentando seu ponto de vista**

**demonstrar honestidade ao emitir opiniões**

Todas as atividades da comunicação oral desenvolvidas em classe

**1.2.2.3 — Ampliar o vocabulário, incorporando o à linguagem**

Leitura de textos com palavras desconhecidas, cujo sentido será evidenciado pelo contexto

Exercícios para identificar palavras ou expressões de sentido figurado

Seleção de palavras ou expressões de significados opostos, para utilização em sentenças

Construção de sentenças em que apareçam palavras idênticas ou semelhantes no nível fonético, embora pertencentes a áreas semânticas diferentes

**1.2.2.4 — Usar, com precisão, expressividade e criatividade, o vocabulário adquirido**

Exercícios de substituição de palavras e expressões em textos dados

Construção de sentenças, com orientação do professor, para exercitar o vocabulário estudado

Seleção de palavras ou expressões que pertençam à mesma área semântica, para utilização em sentenças

Seleção de palavras ou expressões que tenham significados opostos, para utilização em sentenças

Construção de sentenças onde apareçam palavras idênticas ou semelhantes no nível fonético, embora pertencentes a áreas semânticas diferentes

Preenchimento de lacunas

**1.2.2.5 — Desenvolver a compreensão, o senso crítico e o poder de avaliação e de síntese**

Acompanhamento da seqüência de uma exposição oral, de programas de rádio e televisão, relatos, jornais falados, anúncios e propagandas, para:

destacar as idéias mais importantes

estabelecer associações

identificar pormenores e circunstâncias

tirar conclusões

analisar argumentos

justificar opiniões pessoais

distinguir entre fato e ficção

comparar o material ouvido com o que conhece sobre o assunto

Resumo de relatos e notícias ouvidos Comentário de discussões ouvidas em classe Comentário da leitura oral de artigos de revistas, jornais, etc. Audição de textos humorísticos e líricos Leitura silenciosa, para identificar a idéia principal de um texto:

através dos desenhos que o ilustram

respondendo a questões

analisando o título

levantando as idéias contidas nos parágrafos e analisando-as

resumindo o assunto

Respostas a questões que levem à antecipação dos fatos que irão ocorrer na seqüência de um texto

Registro, em seqüência, de fatos de um problema matemático e fases de uma experimentação

Respostas às questões: o quê, quem, quando, onde, como e por quê

Preenchimento de esquemas (parcialmente feitos) com os pormenores que realçam a idéia principal

Levantamento de pormenores e circunstâncias que esclarecem a idéia principal

Palavras cruzadas

Fichas-resumo de textos lidos

Seleção de fatos verdadeiros e falsos, com discussão posterior

Levantamento de afirmações relacionadas com um texto, distinguindo as falsas das verdadeiras

Comentário de anúncios em jornais e cartazes de rua

Comparação entre comportamentos diversos de personagens

Comparação de diversas reportagens sobre o mesmo tema

Discussão entre grupos de alunos, para justificar uma opinião emitida

Exercícios de interpretação de sinais gráficos:



## I. COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO

placas

legendas

símbolos matemáticos

cenas mudas

Realização de trabalhos a partir de instruções

Comentário de textos com palavras ou expressões que impressionem os sentidos

Leitura de notas com breves informações biobibliográficas de autores lidos

### 1.2.2.6 — Evidenciar segurança, compreensão e controle de voz ao ler oralmente

Leitura de textos em prosa e verso, com dificuldades crescentes:

anedotas anúncios propagandas artigos de jornal e revista

diálogos coro falado atas de reuniões

**Nota:** Observar, em todas as atividades de leitura oral: Ritmo  
Pontuação Entonação Articulação correta dos fonemas

### 1.2.2.7 — Desenvolver o senso estético, cultivando valores e aperfeiçoando o desempenho da língua

Audição de:

gravações de músicas, poemas e estórias

gravações de textos em prosa e verso (contendo rimas, aliterações, onomatopéias, etc), para exercitar a percepção da sonoridade de determinadas combinações de fonemas e palavras

gravações de textos em que figurem descrições de cenários

Audição de poemas, para exercitar a percepção do ritmo

Leitura e comentário de:

crônicas

estórias de aventuras

contos regionais

contos folclóricos

poemas

trechos de romances de autores contemporâneos

#### 1.2.2.8 — Usar adequadamente:

**índices**

**glossários**

**enciclopédias**

**gráficos**

**tabelas**

**mapas**

**jornais**

**revistas**

**livros específicos**

Localização e exame do índice de assuntos, do índice alfabético, de títulos e outros auxílios tipográficos (seções, capítulos e parágrafos)

Exercícios para estabelecer os propósitos da leitura, localizando e selecionando o material de acordo com o objetivo a ser alcançado

Exercícios para identificação de palavras-guia

Estudo de verbetes

Seleção do significado mais adequado ao contexto

Localização de assuntos em enciclopédias:

observação da lombada:

nome da enciclopédia

número do volume

letra inicial e final de cada volume

consulta ao índice alfabético

procura do assunto nos diversos volumes mencionados no índice alfabético

Consulta a tabelas e gráficos:

observação das várias espécies de tabelas e gráficos consultados, para identificá-las

estudo da sua organização

interpretação das informações

Consulta a mapas:

distinção entre mapas políticos e físicos

interpretação das orientações indicadas, dos símbolos e das legendas

Consulta a jornais:

comparação dos jornais disponíveis, para selecionar a melhor informação

seleção das notícias mais importantes

interpretação e discussão das notícias

Consulta a revistas:

indicação de sua especialidade

seleção dos artigos mais importantes

interpretação e discussão das informações

Consulta a livros específicos

Anotações:

listagem de livros a serem consultados

fatos ou opiniões mais importantes (sumários, e não citações)

fontes de informação com os seguintes dados:

autor

título de livro, revista, jornal

título de capítulo ou artigo de livro, revista, jornal

edição

local

editora

data

número de páginas

### 1.2.2.9 — Comunicar-se e expressar-se com clareza e criatividade, através da escrita

#### Redação:

avisos

notícias

convites

anúncios e propagandas

cartas informais cartas

comerciais recibos

#### Preenchimento de fórmulas:

cheques telegramas

cartões de biblioteca

requerimentos

Exercícios específicos, para escolha de um vocabulário expressivo e adequado, que descreva reações e experiências sensoriais

Exercícios para completar diálogos, histórias, etc.

Criação de personagens, ambientes e situações para dramatização

Criação de diálogos, histórias, etc.

Criação de histórias inspiradas em ilustrações, músicas, etc.

Criação de quadras, poemas e letras para canções

#### Planejamento e elaboração de trabalhos:

esquemas resumos relatos

Exercícios sistemáticos, visando:

representação gráfica dos fonemas

automatização da grafia de palavras que apresentem dificuldades  
estabelecimento, pelos alunos, de regras ortográficas, através da  
observação comparativa de palavras com características seme-  
lhantes

Consulta ao dicionário para esclarecer problemas de grafia

Exercícios de identificação de parágrafos constituídos de:

sentenças completas

sentenças simples e compostas

sentenças simples, compostas e complexas

Ordenação das sentenças de um parágrafo, obedecendo a uma  
seqüência lógica

Desenvolvimento de um parágrafo a partir da sentença-tópico

Criação de um parágrafo a partir de um título dado

Construção de sentenças a partir de palavras não flexionadas

Nota: Observar, em todas as atividades de comunicação e expressão escrita:  
Sentenças completas Seqüência de idéias Propriedade de vocabulário  
Clareza Concisão  
Estruturação correta da sentença  
Grafia correta Correção gramatical  
Legibilidade  
Distribuição da escrita no papel  
Limpeza

#### 1.2.2.10 — **Identificar, usando a terminologia gramatical:**

**as palavras que nomeiam seres, objetos, idéias, sentimentos e fenômenos da natureza**

**as palavras ou expressões que qualificam seres, objetos, idéias, sentimentos e fenômenos da natureza**

**as palavras ou expressões que modificam o nome, acrescentando-lhe idéias de determinação, de número e ordem, de coisa possuída em relação ao possuidor e de proximidade ou afastamento em relação ao falante**

**as palavras de referência que podem substituir os nomes de seres, objetos, idéias, sentimentos e fenômenos da natureza**

**as palavras ou expressões que indicam processo**

**as palavras ou expressões que indicam circunstâncias de tempo, lugar, modo, causa e finalidade**

**as palavras que estabelecem relações entre sentenças ou outras palavras**

Exercícios de identificação de substantivos e frases nominais

Exercícios de identificação de adjetivos e frases adjetivas

Exercícios de identificação dos modificadores do nome

Exercícios de identificação dos pronomes

Exercícios de identificação de verbos

Exercícios de identificação de advérbios e frases adverbiais

Exercícios de identificação de conjunções e preposições

#### **1.2.2.11 — Empregar corretamente:**

**as conjunções e preposições**

**artigos, numerais e pronomes**

Transformação de duas sentenças simples numa sentença composta, para estabelecer:

adição

oposição

alternativa

Transformação de uma sentença simples em composta, pelo acréscimo de uma sentença que exprima:

conclusão

explicação

Transformação de duas sentenças simples numa sentença complexa, utilizando palavras de relação que introduzam sentenças indicadoras de circunstâncias:

tempo

causa

finalidade

Construção de uma sentença complexa a partir de uma sentença indicadora de circunstância

Exercícios de preenchimento de lacunas com preposições, para indicar:

posse

origem

restrição

finalidade

qualidade

direção

procedência, instrumento, assunto, meio, etc.

Exercícios de ampliação de sentenças simples, acrescentando aos nomes de seres, objetos, etc. idéias de:

determinação

número e ordem

coisa possuída em relação ao possuidor

proximidade ou afastamento em relação ao falante

Exercícios de substituição simultânea, em sentenças, de palavras que dão idéia de proximidade ou afastamento do nome em relação ao falante e das palavras, expressões ou sentenças que indicam circunstâncias de tempo, lugar, etc.

**1.2.2.12— Empregar corretamente as formas verbais simples e compostas (verbos irregulares)**

Substituição, em sentenças simples, do presente simples do indicativo pelo presente contínuo, identificando seus diferentes significados

Substituição, em sentenças simples, do futuro simples do indicativo pela forma composta

Comparação entre sentenças, para estabelecer os diferentes significados das formas verbais simples e das compostas correspondentes

Substituição, em sentenças, do futuro simples do pretérito pela forma composta, identificando seus diferentes significados

Exercícios de construção de sentenças complexas, utilizando formas verbais do modo indicativo e subjuntivo:

presente do subjuntivo — presente do indicativo

imperfeito do subjuntivo — futuro do pretérito

futuro do subjuntivo — futuro do presente

#### 1.2.2.13 — **Distinguir os verbos que indicam ação dos que estabelecem relação entre o nome e sua qualidade, seu estado ou sua condição**

Exercícios de identificação de verbos que estabelecem relação entre um nome e sua qualidade, seu estado ou sua condição, distinguindo-os dos verbos que indicam ação

Exercícios de identificação, em sentenças, de verbos que indicam estado:

permanente

contínuo

transitório

aparente

Exercícios de substituição, em sentenças, de verbos que indiquem estado permanente por outros que indiquem estado transitório

Exercícios de substituição, em sentenças, de verbos que indiquem estado permanente

Preenchimento de lacunas com verbos de estado a serem selecionados de uma lista fornecida

Construção de sentenças, atribuindo ao nome uma qualidade ou característica permanente

Exercícios de construção de sentenças, utilizando verbos (de ação e estado) fornecidos

#### 1.2.2.14 — **Identificar:**

**sentenças da voz ativa que podem ser transformadas em sentenças da voz passiva**

**sentenças que não admitem esse tipo de transformação**

Exercícios de transformação de sentenças da voz ativa em sentenças da voz passiva, a partir de modelos dados



Exercícios de identificação, em sentenças, de verbos que permitem a transformação da voz ativa em passiva e dos que não admitem um paciente

Exercícios para identificar, numa série de sentenças dadas:

as sentenças que encerram uma comunicação suficiente

as que requerem um ou mais elementos que concluem a comunicação

Construção de todas as sentenças gramatical e semanticamente possíveis, a partir de uma lista de nomes e verbos selecionados; identificação, nas sentenças construídas, de:

verbos que exigem agente e paciente

verbos que exigem agentes com a significação de instrumentos

### 1.2.3 OBJETIVOS E ATIVIDADES — 7.<sup>a</sup> SÉRIE

#### 1.2.3.1 — Expressar-se oralmente com clareza e fluência

Planejamento, realização e apresentação de:

relatórios

entrevistas

jornais falados

Comentários de:

avisos, anúncios e propagandas

programas de rádio e televisão textos

literários (em prosa e em verso)

dramatizações coro falado

Descrição de ambientes

Narração de fatos, obedecendo à seqüência lógica e cronológica

Discussões (julgando opiniões)

Debates (com o auxílio do professor)

Audição de gravações:

conversas discussões

entrevistas

**Nota:** Observar, em todas as atividades de expressão oral:  
Ritmo e entonação adequados Expressividade da voz  
Articulação correta dos fonemas Vocabulário adequado  
Sentenças completas Concordância Seqüência lógica de idéias

### 1.2.3.2 — **Evidenciar habilidades sociais necessárias à comunicação oral:**

**olhar para quem fala**

**falar um de cada vez**

**reconhecer a necessidade de fazer silêncio para ouvir**

**demonstrar cortesia**

**discordar, apresentando seu ponto de vista**

**demonstrar honestidade ao emitir opiniões**

**respeitar sentimentos e opiniões alheios**

Todas as atividades da comunicação oral desenvolvidas em classe

### 1.2.3.3 — **Ampliar o vocabulário, incorporando-o à linguagem**

Leitura de textos com palavras desconhecidas, cujo sentido será evidenciado pelo contexto

Exercícios para identificar palavras ou expressões de sentido figurado

Exercícios de substituição, em textos escritos, de palavras já estudadas por sinônimos

Seleção de palavras ou expressões de significados opostos, para utilização em sentenças

Construção de sentenças em que apareçam palavras idênticas ou semelhantes no nível fonético, embora pertencentes a áreas semânticas diferentes

Exercícios com famílias etimológicas

1.2.3.4 — Usar, com precisão, expressividade e criatividade, o vocabulário adquirido

Exercícios de substituição de palavras e expressões em textos dados

Construção de sentenças, para exercitar o vocabulário estudado

Seleção de palavras ou expressões que pertençam à mesma área semântica, para utilização em sentenças

Seleção de palavras sinônimas, para escolha do vocábulo mais preciso

Substituição de adjetivos por frases adjetivas

1.2.3.5 — Desenvolver a compreensão, o senso crítico e o poder de avaliação e de síntese

Acompanhamento da seqüência de uma exposição oral, de programas de rádio e televisão, relatórios, jornais falados, anúncios e propagandas, para:

destacar as idéias mais importantes

estabelecer associações

identificar pormenores e circunstâncias

tirar conclusões

analisar argumentos

justificar opiniões pessoais

distinguir entre fato e ficção

distinguir entre causa e conseqüência

comparar o material ouvido com o que conhece sobre o assunto

Resumo de relatos e notícias ouvidos

Comentário de discussões ouvidas em classe

Comentário da leitura oral de crônicas, artigos de revistas, jornais, etc.

Comentário de trechos de peças teatrais lidas oralmente

Audição de textos humorísticos e líricos

Leitura silenciosa, para identificar a idéia principal de um texto:

através dos desenhos que o ilustram

respondendo a questões

resumindo o assunto

identificando os tópicos frasais dos parágrafos do texto

analisando os parágrafos, para encontrar as idéias de apoio, estabelecendo a hierarquia

Respostas a questões que levem à antecipação dos fatos que irão ocorrer na seqüência de um texto

Registro, em seqüência, de fatos de um problema matemático e fases de uma experimentação

Respostas às questões: o quê, quem, quando, onde, como e por quê

Preenchimento de esquemas com os pormenores que realçam a idéia principal

Relatos orais ou escritos de um livro lido

Ordenação, em seqüência lógica, dos parágrafos de um texto

Levantamento de pormenores e circunstâncias que esclarecem a idéia principal

Palavras cruzadas

Fichas-resumo de textos lidos

Leitura de textos seguida de discussão, para selecionar fatos verdadeiros e falsos

Levantamento de afirmações relacionadas com um texto, distinguindo as falsas das verdadeiras

Comentário de anúncios em jornais e cartazes de rua

Comparação entre comportamentos diversos de personagens, para indicar qual o mais ou o menos acertado

Comparação de diversas reportagens sobre o mesmo tema

Discussão entre grupos de alunos, para justificar uma opinião emitida

Exercícios de interpretação de sinais gráficos:

placas

legendas

símbolos matemáticos estórias mudas

Realização de trabalhos a partir de instruções

Comentários de textos com palavras ou expressões que impressionem os sentidos

Comentário crítico de reportagens, para descobrir as inclinações do autor

Leitura de textos, para determinar, num exercício, quais as razões que justificam as afirmações apresentadas

Leitura de textos, para distinguir entre língua padrão e linguagem coloquial

Leitura de notas com breves informações biobibliográficas de autores lidos

### 1.2.3.6 — **Evidenciar segurança, compreensão e controle de voz ao ler oralmente**

Leitura de textos em prosa e verso, com dificuldades crescentes:

anedotas anúncios propagandas artigos de jornal e revista

diálogos coro falado atas de reuniões trechos de romances

Nota: Observar, em todas as atividades de leitura oral: Ritmo  
Pontuação Entonação Articulação correta dos fonemas

### 1.2.3.7 — **Desenvolver o senso estético, cultivando valores e aperfeiçoando o desempenho da língua**

Audição de:

gravações de canções e poemas

textos em prosa e verso (contendo rimas, aliterações, onomatopéias, etc), para exercitar a percepção da sonoridade de determinadas combinações de fonemas e palavras

Audição de textos dramáticos, para interpretação de personagens

Leitura e comentário de:

crônicas

contos folclóricos

contos em geral

poemas

romances de autores contemporâneos

peças teatrais

#### 1.2.3.8 — Usar adequadamente:

**índices**

**glossários**

**enciclopédias**

**gráficos**

**tabelas**

**mapas**

**jornais**

**revistas**

**livros específicos**

Localização e exame do índice de assuntos, do índice alfabético, de títulos e outros auxílios tipográficos (seções, capítulos e parágrafos)

Exercícios para estabelecer os propósitos da leitura, localizando e selecionando o material de acordo com o objetivo a ser alcançado

Exercícios para identificação de palavras-guia

Estudo de verbetes

Seleção do significado mais adequado ao contexto

Localização de assuntos em enciclopédias:

observação da lombada:

nome da enciclopédia

número do volume

letra inicial e final de cada volume

consulta ao índice alfabético

procura do assunto nos diversos volumes mencionados no índice alfabético

Consulta a tabelas e gráficos:

observação das várias espécies de tabelas e gráficos consultados, para identificá-las

estudo de sua organização

interpretação das informações

localização de informações isoladas

Consulta a mapas:

distinção entre mapas políticos e físicos

interpretação das orientações indicadas, dos símbolos e das legendas

Consulta a jornais:

comparação dos jornais disponíveis, para selecionar a melhor informação

seleção das notícias mais importantes

interpretação e discussão das notícias

estudo da organização de um jornal

juízo:

veracidade da informação

validade da informação

adequabilidade da informação

Consulta a revistas:

indicação de sua especialidade

seleção dos artigos mais importantes

interpretação e discussão das informações

avaliação crítica das informações

estabelecimento da relação entre tiragem, conteúdo e público a que se destina

Consulta a livros específicos

Anotações:

listagem de livros a serem consultados

fatos ou opiniões mais importantes (sumários, e não citações)

fontes de informação com os seguintes dados:

autor

título de livro, revista, jornal

título de capítulo ou artigo de livro, revista, jornal

edição

local

editora

data

número de páginas

Consulta a bibliografias:

distinção dos seus vários tipos (pelo título, autor, assunto, ano de publicação)

localização

utilização

avaliação de suas informações (autor, edição, local, editora e ano)

### 1.2.3.9 — Comunicar-se e expressar-se com clareza e criatividade, através da escrita

Redação:

avisos

notícias

convites

anúncios e propagandas

cartas informais cartas

comerciais recibos ofícios

memorandos



Preenchimento de fórmulas:

cheques telegramas  
cartões de biblioteca  
requerimentos

Exercícios específicos, para escolha de um vocabulário expressivo e adequado, que descreva reações e experiências sensoriais

Criação de personagens, ambientes e situações para dramatização

Criação de diálogos, estórias, etc.

Criação de textos inspirados em ilustrações, músicas, etc.

Criação de quadras, poemas e letras para canções

Planejamento e elaboração de trabalhos:

esquemas resumos relatórios

Exercícios sistemáticos, visando:

representação gráfica dos fonemas

automatização da grafia de palavras que apresentem dificuldades

estabelecimento, pelos alunos, de regras ortográficas, através da observação comparativa de palavras com características semelhantes

Consulta ao dicionário para esclarecer problemas de grafia

Exercícios de identificação dos tópicos frasais dos parágrafos de um texto

Resumo de um parágrafo numa sentença única

Ordenação dos parágrafos de um texto, obedecendo a uma seqüência lógica

Divisão de um texto em parágrafos coerentes

Resumo de um texto em um parágrafo único

Nota: Observar, em todas as atividades de comunicação e expressão escrita:  
 Sentenças completas Seqüência de idéias Propriedade de vocabulário  
 Clareza Concisão  
 Estruturação correta da sentença  
 Grafia correta Correção gramatical  
 Legibilidade  
 Distribuição da escrita no papel  
 Limpeza

### 1.2.3.10 — Identificar os constituintes da sentença (frase nominal e frase verbal)

Exercícios de identificação dos constituintes da sentença

Exercícios de substituição, na sentença, da frase nominal (FN) constituinte de sentença

Exercícios de substituição da frase verbal (FV) constituinte de sentença

Exercícios de construção de várias sentenças a partir de uma frase nominal (FN) dada

Exercícios de construção de várias sentenças a partir de uma frase verbal (FV) dada

Exercícios de construção de sentenças, explorando todas as possibilidades de combinação de frases nominais e frases verbais dadas

### 1.2.3.11 — Identificar os constituintes da frase nominal (o nome e seus modificadores — o pronome)

Exercícios de identificação dos constituintes da frase nominal

Exercícios de identificação dos elementos nucleares da frase nominal

Exercícios de identificação dos modificadores da frase nominal, inclusive a sentença

Exercícios de substituição, na frase nominal, dos modificadores **adjetivo** e **frase adjetiva** por um modificador sentença

Exercícios de ampliação da frase nominal de uma sentença, através da utilização dos diversos modificadores do nome

Construção de frases nominais a partir de um nome dado

Elaboração de um "dicionário" dos constituintes da frase nominal, a partir de um texto dado

Exercícios de subclassificação das diferentes classes que funcionem como modificadores da frase nominal

**.2.3.12 Identificar os constituintes da frase verbal**

Exercícios de identificação dos constituintes da frase verbal

Exercícios de identificação dos elementos nucleares da frase verbal

Exercícios de identificação dos elementos modificadores da frase verbal (advérbio e frase adverbial)

Exercícios de identificação dos elementos que completam a frase verbal

Exercícios de substituição, na frase verbal, dos modificadores **advérbio** ou **frase adverbial** por um modificador **sentença**

Exercícios de substituição da frase nominal ou da frase prepositiva que completam a frase verbal por uma sentença

Construção de frases verbais a partir de um verbo dado

Elaboração de um "dicionário" dos elementos constituintes da frase verbal, a partir de um texto dado

**1.2.3.13 — Identificar os substantivos concretos e abstratos, subcategorizando-os em próprios e comuns, simples e compostos**

Preenchimento de um quadro com substantivos concretos e abstratos levantados num texto

Exercícios de subcategorização de substantivos concretos em próprios e comuns

Exercícios de identificação da estrutura dos substantivos (simples e compostos)

Exercícios de flexão dos substantivos simples e compostos

**1.2.3.14 Identificar as subclasses dos pronomes que podem funcionar como elementos nucleares da frase nominal**

Levantamento, em sentenças dadas, dos pronomes que funcionam como elementos nucleares da frase nominal, para identificar as suas subclasses

Construção de sentenças em que apareçam as subclasses dos pronomes que podem funcionar como elementos nucleares da frase nominal

Exercícios de substituição, em sentenças dadas, da frase nominal cujo elemento nuclear é um substantivo por uma frase nominal que contenha o pronome na posição do elemento nuclear

**1.2.3.15 — Identificar o sistema flexionai dos substantivos, adjetivos e pronomes**

Exercícios de segmentação dos elementos que atribuem aos substantivos, adjetivos e pronomes as noções de gênero e número

Exercícios de identificação dos elementos que atribuem aos substantivos, adjetivos e pronomes as noções de gênero e número

Exercícios de substituição da flexão de pessoa dos pronomes do caso reto e do caso oblíquo em sentenças dadas

Exercícios de segmentação dos elementos que atribuem aos substantivos e adjetivos a noção de grau

Exercícios de preenchimento de quadros com palavras possíveis de flexão de gênero, número e grau, para estabelecer as diferenças flexionais entre o substantivo, o adjetivo e o pronome

**1.2.3.16 — Identificar, na forma verbal, as flexões de número e pessoa e as categorias de tempo e aspecto (verbos regulares)**

Exercícios de segmentação dos elementos que atribuem às formas verbais as noções de número e pessoa

Exercícios de substituição simultânea dos pronomes pessoais do caso reto e dos elementos que atribuem noção de pessoa às formas verbais

Exercícios de segmentação dos elementos da forma verbal que indicam tempo e aspecto

**1.2.3.17 — Identificar as formas nominais, distinguindo-as das formas verbais propriamente ditas**

Preenchimento de um quadro onde se identifiquem os elementos que estruturam as formas nominais dos verbos

Exercícios de identificação das noções aspectuais expressas pelas formas nominais dos verbos

Observação de sentenças com formas verbais e sentenças contendo formas nominais, para estabelecer as diferenças flexionais entre elas

Observação de sentenças, para destacar as formas do verbo que contêm as categorias de modo e tempo, e as formas que possuem apenas noção aspectual

1.2.4 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 8.<sup>a</sup> SÉRIE

1.2.4.1 — Expressar-se oralmente com clareza e fluência

Planejamento, realização e apresentação de:

relatórios

entrevistas

jornais falados

Comentários de:

avisos, anúncios e propagandas

programas de rádio e televisão

textos literários (em prosa e em verso)

dramatizações

coro falado

Descrição de ambientes

Narração de fatos, obedecendo à seqüência lógica e cronológica

Discussões (distinguindo entre julgamento e inferência) Debates

Júri simulado Painéis Seminários Audição de gravações:

conversas

discussões

entrevistas

**Nota:** Observar, em todas as atividades de expressão oral:  
Ritmo e entonação adequados Expressividade da voz  
Articulação correta dos fonemas Vocabulário  
adequado Sentenças completas Concordância  
Seqüência lógica de idéias

**1.2.4.2 — Evidenciar habilidades sociais necessárias à comunicação oral:**

**olhar para quem fala**

**falar um de cada vez**

**reconhecer a necessidade de fazer silêncio para ouvir**

**demonstrar cortesia**

**discordar, apresentando seu ponto de vista**

**demonstrar honestidade ao emitir opiniões**

**respeitar sentimentos e opiniões alheios**

Todas as atividades da comunicação oral desenvolvidas em classe

**1.2.4.3 — Ampliar o vocabulário, incorporando-o à linguagem**

Leitura de textos com palavras desconhecidas, cujo sentido será evidenciado pelo contexto

Exercícios de substituição, em textos escritos, de palavras já estudadas por sinônimos

Seleção de palavras ou expressões de significados opostos, para utilização em sentenças

Construção de sentenças em que apareçam palavras idênticas ou semelhantes no nível fonético, embora pertencentes a áreas semânticas diferentes

Exercícios com famílias etimológicas

Exercícios de identificação de neologismos, arcaísmos e estrangeirismos

**1.2.4.4 — Usar, com precisão, expressividade e criatividade, o vocabulário adquirido**

Exercícios de substituição de palavras e expressões em textos dados

Construção de sentenças, para exercitar o vocabulário estudado

Seleção de palavras ou expressões que pertençam à mesma área semântica, para utilização em sentenças

Seleção de palavras sinônimas, para escolha do vocábulo mais preciso

Substituição de frases adjetivas por adjetivos

Seleção de verbos e adjetivos adequados, para preenchimento de lacunas

1.2.4.5 — **Desenvolver a** compreensão, o senso crítico e o poder de avaliação e de síntese

Acompanhamento da seqüência de uma exposição oral, de programas de rádio e televisão, relatórios, jornais falados, anúncios e propagandas, para:

- destacar as idéias mais importantes
- estabelecer associações
- identificar pormenores e circunstâncias
- tirar conclusões
- analisar argumentos
- justificar opiniões pessoais
- distinguir entre fato e ficção
- distinguir entre causa e conseqüência
- distinguir entre afirmativas e hipóteses
- comparar dados ouvidos de fontes diversas
- comparar o material ouvido com o que conhece sobre o assunto

Resumo de relatos e notícias ouvidos

Comentário de discussões ouvidas em classe

Comentário da leitura oral de crônicas, artigos de revistas, jornais, etc.

Comentário de trechos de peças teatrais lidas oralmente

Audição de textos humorísticos e líricos

Audição de anúncios e propagandas, seguida de discussão crítica sobre as técnicas de persuasão

Leitura silenciosa, para identificar a idéia principal de um texto:

- através dos desenhos que o ilustram
- respondendo a questões
- resumindo o assunto
- identificando os tópicos frasais dos parágrafos do texto
- analisando os parágrafos, para encontrar as idéias de apoio, estabelecendo a hierarquia

Respostas a questões que levem à antecipação dos fatos que irão ocorrer na seqüência de um texto

Registro, em seqüência, de fatos de um problema matemático e fases de uma experimentação

Respostas às questões: o quê, quem, quando, onde, como e por quê

Elaboração de esquemas com os pormenores que realçam a idéia principal

Relatos orais ou escritos de um livro lido

Ordenação, em seqüência lógica, dos parágrafos de um texto

Levantamento de pormenores e circunstâncias que esclarecem a idéia principal

Palavras cruzadas

Fichas-resumo de textos lidos

Leitura de textos, seguida de discussão, para selecionar fatos verdadeiros e falsos

Levantamento de afirmações relacionadas com um texto, distinguindo as falsas das verdadeiras

Comparação entre comportamentos diversos de personagens, para indicar qual o mais ou o menos acertado

Comparação de diversas reportagens sobre o mesmo tema Discussão entre grupos de alunos, para justificar uma opinião emitida Exercícios de interpretação de sinais gráficos:

placas

legendas

símbolos matemáticos

estórias mudas

Realização de trabalhos a partir de instruções

Comentário de textos com palavras ou expressões que impressionem os sentidos

Comentário crítico de reportagens, para descobrir as inclinações do autor

Leitura de textos, para determinar, num exercício, quais as razões que justificam as afirmações apresentadas



Leitura de relatórios, para discussão posterior, discriminando fatos e hipóteses

Leitura de textos, para aplicação de generalizações a novas circunstâncias\*

Leitura de textos, para distinguir entre:

língua padrão e falares regionais

falares regionais e gíria

Leitura de notas com breves informações biobibliográficas de autores lidos

#### 1.2.4.6 — Evidenciar segurança, compreensão e controle de voz ao ler oralmente

Leitura de textos em prosa e verso, com dificuldades crescentes:

anedotas anúncios propagandas artigos de jornal e revista

diálogos coro falado atas de reuniões trechos de romances

trechos de peças teatrais

Nota: Observar, em todas as atividades de leitura oral:  
Ritmo Pontuação Entonação Articulação correta dos fonemas

#### 1.2.4.7 — Desenvolver o senso estético, cultivando valores e aperfeiçoando o desempenho da língua

Audição de:

gravações de canções e poemas

gravações de textos em prosa e verso (contendo rimas, aliterações, onomatopéias, etc), para exercitar a percepção da sonoridade de determinadas combinações de fonemas e palavras

Audição de textos dramáticos, para interpretação de personagens

Audição de textos ricos em imagens acústicas Leitura e

comentário de:

crônicas

contos

poemas e romances de autores contemporâneos

peças teatrais

textos contendo figuras de linguagem

#### 1.2.4.8 — Usar adequadamente:

**índices**

**glossários**

**enciclopédias**

**gráficos**

**tabelas**

**mapas**

**jornais**

**revistas**

**livros específicos**

Localização e exame do índice de assuntos, do índice alfabético, de títulos e outros auxílios tipográficos (seções, capítulos e parágrafos)

Exercícios para estabelecer os propósitos da leitura, localizando e selecionando o material de acordo com o objetivo a ser alcançado

Exercícios para identificação de palavras-guia

Estudo de verbetes

Seleção do significado mais adequado ao contexto

Localização de assuntos em enciclopédias:

observação da lombada:

nome da enciclopédia

número do volume

letra inicial e final de cada volume

consulta ao índice alfabético

procura do assunto nos diversos volumes mencionados no índice alfabético

Consulta a tabelas e gráficos:

observação das várias espécies de tabelas e gráficos consultados, para identificá-las

estudo de sua organização

interpretação das informações

localização de informações isoladas

Consulta a mapas:

distinção entre mapas políticos e físicos

interpretação das orientações indicadas, dos símbolos e das legendas

Consulta a jornais:

comparação dos jornais disponíveis, para selecionar a melhor informação

seleção das notícias mais importantes

interpretação e discussão das notícias

estudo da organização de um jornal

juízo:

veracidade da informação

validade da informação

adequabilidade da informação

Consulta a revistas:

indicação de sua especialidade

seleção dos artigos mais importantes

interpretação e discussão das informações

avaliação crítica das informações

estabelecimento da relação entre tiragem, conteúdo e público a que se destina

Consulta a livros específicos

Anotações:

listagem de livros a serem consultados

fatos ou opiniões mais importantes (sumários, e não citações)

fontes de informação com os seguintes dados:

autor

título de livro, revista, jornal

título de capítulo ou artigo de livro, revista, jornal

edição

local

editora

data

número de páginas

Consulta a bibliografias:

distinção dos seus vários tipos (pelo título, autor, assunto, ano de publicação)

localização

utilização

avaliação de suas informações (autor, edição, local, editora e ano)

1.2.4.9 — Comunicar-se e expressar-se com clareza e criatividade, através da escrita

Redação:

avisos

notícias

convites

anúncios e propagandas

cartas informais cartas

comerciais recibos ofícios

memorandos

atas

Preenchimento de fórmulas:

cheques telegramas

cartões de biblioteca

requerimentos

Exercícios específicos, para escolha de um vocabulário expressivo e adequado, que descreva reações e experiências sensoriais

Criação de personagens, ambientes e situações para dramatização

Criação de diálogos, histórias, etc.

Criação de textos inspirados em ilustrações, músicas, etc.

Criação de quadras, poemas e letras para canções

Planejamento e elaboração de trabalhos:

esquemas

resumos

relatórios

I

Exercícios sistemáticos, visando:

representação gráfica dos fonemas

automatização da grafia de palavras que apresentem dificuldades

estabelecimento, pelos alunos, de regras ortográficas, através da observação comparativa de palavras com características semelhantes

Consulta ao dicionário para esclarecer problemas de grafia

Exercícios de identificação dos tópicos frasais dos parágrafos de um texto

Resumo de um parágrafo em uma sentença única

Ordenação dos parágrafos de um texto, obedecendo a uma seqüência lógica

Divisão de um texto em parágrafos coerentes

Resumo de um texto em um parágrafo único

**Nota:** Observar, em todas as atividades de comunicação e expressão escrita:  
 Sentenças completas Sequência de idéias Propriedade de vocabulário  
 Clareza Concisão  
 Estruturação correta da sentença  
 Grafia correta Correção gramatical  
 Legibilidade  
 Distribuição da escrita no papel  
 Limpeza

#### **1.2.4.10 — Distinguir os diferentes tipos de sentença de acordo com sua significação**

Observação e classificação de sentenças simples e estruturalmente iguais, cujos significados se modificam de acordo com a mudança de entoação

Exercícios orais de transformação de uma sentença através de variações de entoação

Comparação de sentenças simples, para agrupá-las pelos seus vários tipos, de acordo com a significação das mesmas

Exercícios de transformação de sentenças imperativas em sentenças optativas

Exercícios de construção de sentenças enunciativas, interrogativas, exclamativas, optativas e imperativas (positivas e negativas), observando a pontuação exigida para cada tipo

Leitura e construção de diálogos em que apareçam sentenças enunciativas, interrogativas, exclamativas, optativas e imperativas (positivas e negativas)

#### **1.2.4.11 — Identificar a função da frase nominal constituinte de sentença**

Exercícios de identificação e denominação da função da frase nominal constituinte de sentença

Exercícios de substituição, em sentenças dadas, de uma frase nominal diretamente dominada pela sentença, constituída somente do núcleo, por outras frases nominais que contenham modificadores

Exercícios para completar sentenças a partir de frases nominais ou frases verbais dadas

Exercícios de construção de frases nominais que podem ocupar a posição de constituinte de sentença, em relação a uma série de frases verbais dadas

**1.2.4.12 — Identificar a função da frase verbal (com verbos intransitivos, transitivos e de estado)**

Exercícios de identificação, em sentenças dadas, da função da frase verbal

Exercícios de identificação e denominação da função da frase verbal em sentenças que contêm verbos de ação e de estado

Exercícios de construção de sentenças com frases verbais contendo os elementos mínimos indispensáveis e cujos núcleos sejam constituídos por verbos de ação ou estado

Construção de sentenças a partir da descrição dos elementos da frase verbal

**1.2.4.13 — Identificar a função da frase nominal e da frase prepositiva constituintes de frase verbal, e da frase adverbial constituinte de sentença e de frase verbal**

Exercícios de identificação e denominação da função da frase nominal constituinte de frase verbal

Exercícios de construção de frases nominais constituintes de frases verbais, para completar sentenças

Construção de sentenças com frases verbais do tipo

FV — FN

FN — S

Levantamento, em sentenças dadas, de verbos **que** exigem como complemento uma frase nominal que se reescreve

Exercícios de identificação da frase prepositiva constituinte de frase verbal

Exercícios de identificação e denominação da função da frase prepositiva constituinte de frase verbal

Levantamento, em sentenças dadas, de verbos que exigem como complemento uma frase prepositiva

Construção de sentenças com frases verbais que tenham como complementos a frase nominal e a frase prepositiva

Exercícios de identificação da frase adverbial constituída por advérbio, por frase prepositiva ou sentença

Exercícios de identificação e denominação da função da frase adverbial constituída por advérbios, por frases adverbiais (constituídas de frase prepositiva) ou por sentenças

Exercícios de identificação e denominação da função da frase adverbial constituinte de sentença

Exercícios de substituição, em sentenças dadas, de uma frase adverbial (constituinte de frase verbal) constituída apenas de advérbio por frases adverbiais que contenham modificadores

Exercícios de substituição, em sentenças dadas, de frases adverbiais constituídas apenas do núcleo por frases adverbiais constituídas de sentença

Exercícios, de identificação da função da frase adverbial constituinte de frase verbal e da frase adverbial constituinte de sentença

#### 1.2.4.14 — **Evidenciar compreensão do significado das categorias verbais de modo, aspecto e tempo**

Comparação de sentenças que contêm verbos nos modos indicativo, subjuntivo e imperativo, para distinguir várias atitudes do emissor expressas por esses modos

Construção de sentenças que expressem o fato encarado pelo emissor como real e positivo

Construção de sentenças que apresentem o fato como objeto de ordem, súplica ou conselho

Levantamento de sentenças complexas cuja sentença complemento aparece com o verbo no modo indicativo ou subjuntivo, a depender da significação do verbo da sentença principal

Elaboração de um quadro que agrupe os verbos cuja significação exige o modo indicativo e os que pedem o subjuntivo

Construção de sentenças complexas constituídas de sentenças complementos com verbos nos modos indicativo e subjuntivo, a partir de verbos dados

Exercícios de identificação, em sentenças dadas, das alterações semânticas determinadas pelas noções aspectuais presentes nas formas verbais

Levantamento, em textos lidos, dos verbos cujas noções aspectuais estão contidas na sua própria significação

Levantamento, em textos lidos, de sentenças que contenham noções aspectuais de:



iteração

causação

incoação

duração

Exercícios de identificação dos diversos empregos dos tempos verbais

Construção de sentenças, usando o presente para indicar habitualidade ou frequência

Construção de sentenças, utilizando o presente para expressar um fato já ocorrido (presente histórico)

Narração de fatos, utilizando o presente para indicar uma ação já concluída

Construção de sentenças complexas, utilizando o pretérito perfeito e o pretérito imperfeito para indicar duas ações simultâneas

Construção de sentenças, utilizando o pretérito imperfeito para indicar habitualidade

Exercícios de identificação, em sentenças, do uso do pretérito imperfeito indicando cortesia e delicadeza

Construção de sentenças, utilizando o futuro para indicar cálculo aproximado, probabilidade, incerteza

Exercícios de identificação, em sentenças, da utilização do futuro para exprimir hipóteses

Comparação de sentenças em que figurem o pretérito mais-que-perfeito simples e o pretérito mais-que-perfeito composto, para distinguir as diferentes noções que expressam

#### 1.2.4.15 — Distinguir entre os estilos direto e indireto

Comparação de trechos em que se utilizam estilos direto livre e indireto, para estabelecer as diferenças de entoação

Levantamento, em textos, dos verbos que introduzem o estilo indireto (verbos **dicendi**)

Exercícios para reescrever sentenças com as formas verbais do presente do indicativo, pretérito perfeito do indicativo, futuro do presente, presente do subjuntivo e imperativo, respectivamente, substituindo o estilo direto livre pelo estilo indireto

Levantamento das formas verbais utilizadas nas sentenças em estilo direto livre

Comparação de trechos em que se utilizam os estilos direto livre, indireto e direto implícito, para distingui-los

Exercícios para reescrever sentenças em que se utilize o estilo direto livre, substituindo-o pelo estilo direto implícito

**1.2.4.16 — Distinguir os diferentes registros resultantes do contexto social em que se realiza a comunicação**

Observação e descrição de algumas características peculiares ao modo de falar:

dos próprios alunos no ambiente de família e na sala de aula

de pessoas originárias de classes sociais diferentes

das mesmas pessoas em diferentes situações de comunicação

Observação dos diferentes tipos de registros utilizados pelo falante, a depender da posição que o receptor ocupa na comunidade

Leitura e construção de diálogos para dramatização, em que apareçam vários tipos de registro

Discussão sobre as noções de erro e correção em relação às variedades de registro

### 1.3 — EDUCAÇÃO ARTÍSTICA

Na Escola de 1.º Grau, Educação Artística não só possibilita ao aluno o desenvolvimento da sua intelectualidade, como contribui para sua formação geral, permitindo uma integração dos aspectos emocional, intelectual e psicossocial.

Utiliza, como todo ensino, um método ativo, em que a liberdade de criação, a liberação dos valores, a ausência de uma avaliação preestabelecida dos resultados que venham a ser obtidos, vão fortalecer uma atitude que se transfere para todo comportamento relacional, conservando as características individuais e a espontaneidade de expressão do aluno, permitindo-lhe recriar e reconstruir, para compreender e assimilar.

Dentro dessa perspectiva, a Educação Artística da 1.ª à 8.ª série se define como meio de desenvolvimento global, em que o produto deve ser valorizado, enfatizando-se, porém, a maneira como é vivida a situação e, também, como são adquiridas as noções através da ação. Portanto, deve-se considerar a simultaneidade do processo-produto, o que significa dizer: uma educação em arte, através da arte, e não para ela.

E, para que se efetue esse desenvolvimento, é fundamental considerar o grau de maturidade do aluno, suas vivências, sua percepção do mundo, sua realidade afetiva, intelectual e sócio-econômica nos aspectos do sentir, agir, perceber, definir e redefinir, interpretar e transformar os estímulos exteriores, e oferecer-lhe condições para responder, criativamente, às novas situações, a fim de poder conhecer o mundo e se adaptar a ele.

No desenvolvimento desta proposta curricular, as diversas linguagens devem ser tratadas como uma unidade funcional, procurando-se estabelecer uma integração das atividades sugeridas, através de elementos comuns.

No Nível I, as atividades integradas deverão proporcionar à criança oportunidades de desenvolver o seu impulso natural para descobrir, explorar e criar, em resposta aos estímulos oferecidos.

Liberando seu potencial criativo, a criança estará organizando a estruturação da atenção, da percepção, do pensamento e dos sentimentos e descobrindo uma forma de expressão individual que, pela ausência de um auto-julgamento prematuro, permanecerá como uma atitude de aceitação de si mesmo. Assim, poderá manifestar livremente suas potencialidades, na seqüência de atividades que marcam seu desenvolvimento durante os Níveis II e III.

Atendendo às diferenças individuais e às faixas etárias normais de desenvolvimento, optou-se por 5 (cinco) objetivos comuns para os Níveis II e III, cujo aprofundamento se processará através de atividades, numa complexidade progressiva.

Assim, pretende-se:

no 1.º objetivo, dar uma continuidade ao trabalho de base do Nível I, com experiências sistemáticas para a sensibilização do aluno, através do conhecimento do seu corpo como centro de onde partem as relações com o mundo;

no 2.º objetivo, proporcionar ao aluno condições de sistematizar os elementos descobertos, para uma aquisição de informações e recursos;

no 3.º objetivo, dar ao aluno, através das atividades, oportunidade de identificar os elementos comuns nas diversas linguagens. Foram selecionados, como elementos de integração, o espaço, o tempo e a forma, uma vez que eles constituem os elementos básicos de toda expressão artística;

no 4.º objetivo, dar ao aluno oportunidade de utilizar seu potencial criativo de forma mais objetiva, o que lhe permitirá expressar-se e comunicar-se de maneira mais clara e efetiva;

no 5.º objetivo, propiciar ao aluno condições de libertar sua individualidade, criar, livre e espontaneamente, formas pessoais de expressão, isto é, de acordo com seu interesse e motivação própria. Em síntese, o aluno:

sensibiliza-se explorando descobre relações na atividade exploratória sistematiza suas descobertas cria com uma intencionalidade expressa-se livremente. É importante que os objetivos, por apresentarem uma seqüência lógica de desenvolvimento, não sejam tratados como unidades estanques, e que as atividades escolhidas sigam uma concomitância que preserve a unidade funcional do trabalho.

### 1.3.1 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 5.ª SÉRIE

#### 1.3.1.1 — Evidenciar o desenvolvimento da senso-percepção

Exercícios de observação de si mesmo, dos outros, dos elementos da natureza e das atividades humanas

Exercícios de exploração e conhecimento do próprio corpo isoladamente e em relação ao de outro indivíduo

Exercícios para organização espaço-temporal, através:

da coordenação de idéias

de gestos e movimentos

de ritmos Coleção e classificação de materiais naturais e manufaturados Exercícios de observação, percepção e distinção:

dos sons da natureza, dos sons vocais e dos concretos

das cores e das variações de brilho e intensidade

de gestos e movimentos

de cheiros, gostos e sabores

da dor e do prazer

da alegria e da tristeza Experimentação com

cores, sons e movimentos Composições livres

com textura Desenho livre e de observação

Modelagem, montagem e construções com barro, massas, objetos e material próprio da região

Visitas a lugares que despertem interesse

Observação de publicidade em jornais, revistas, rádio, televisão, etc.

Confecção de bonecos, figurinos, palco, cenários, elementos cênicos

Jogos rítmicos

Lenga-lenga

Exercícios de mímica

### **1.3.1.2 Identificar os elementos que compõem as diversas linguagens**

Exercícios para identificação:

dos elementos do som: altura, intensidade, timbre e duração

dos elementos plásticos:

linha:

quanto à posição

quanto à direção

formas geométricas

natureza da cor e sua formação

textura:

real

simulada dos elementos do

movimento: consciência corporal:

movimentos totais

movimentos parciais

espaço:

regiões

zonas

direção

caminhos

forma:

contraída e dilatada

simétrica e assimétrica

tempo:

contínuo e interrompido lento e rápido 1.3.1.3 — **Identificar os elementos comuns nas diversas linguagens**

Exercícios para organização espacial, utilizando elementos sonoros, plásticos, corporais e dramáticos:

orientação no espaço (dentro, fora, em cima, embaixo, etc.)

relações espaciais (superfície, distância, intervalo, etc.)

representação gráfica das noções aprendidas

organização do espaço gráfico

Exercícios para organização do tempo, utilizando:

velocidade

duração

ritmo

sucessão simbolização

(gráficos)

Exercícios para a valorização do contraste:

tamanho, caracteres, cores, luz e sombra

altura, intensidade, timbre e duração

expressões fisionômicas (dramáticas)

formas e movimentos corporais

Emprego de materiais que estão ao redor do aluno, facilmente encontrados na região, na elaboração de:

colagens, pinturas, montagens

instrumentos musicais

figurinos, cenários, elementos cênicos

Jogos dramáticos livres Dramatizações

Improvisações sonoras livres

Improvisações corporais livres Desenho

livre e de observação

1.3.1.4 — Utilizar as linguagens plástica, sonora, dramática e corporal como meio de comunicação e expressão

Exercícios com canções didáticas, folclóricas regionais e populares, trabalhando os aspectos:

rítmicos  
sonoros  
corporais

Participação em manifestações folclóricas regionais:

canções  
composições coreográficas  
arranjos instrumentais

Interpretações e ilustrações de estórias, textos e fatos

Improvisações, utilizando: recursos dramáticos

recursos corporais livres movimentos sonoros e  
seqüências melódicas

Criação de:

cenas e peças para montagem  
estórias  
cartuns  
símbolos  
objetos utilitários

Confecção de:

cartazes  
murais  
painéis  
fantoques  
máscaras

Jogos dramáticos  
Coro falado  
Dramatização  
Leitura dialogada e interpretativa

### **1.3.1.5 — Expressar-se espontaneamente, libertando sua individualidade através de formas percebidas e imaginadas**

Composições livres, utilizando:

sons da natureza, efeitos vocais  
elementos plásticos elementos  
dramáticos: jogos dramáticos  
improvisações movimentos  
corporais

## **1.3.2 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 6.<sup>a</sup> SÉRIE**

### **1.3.2,1 — Evidenciar o desenvolvimento da senso-percepção**

Exercícios de descoberta de si mesmo, dos outros, dos elementos da natureza e das atividades humanas

Exercícios de conhecimento e domínio do próprio corpo

Desenvolvimento da organização espaço-temporal, através da coordenação de idéias, de gestos e movimentos, de ritmos

Coleção de objetos de arte popular, discos, gravações e reproduções artísticas

Composições empregando material colhido na natureza, sobras caseiras e industriais, réalias, etc.

Exercícios para distinguir e utilizar os sons de vozes e conjuntos vocais

Exercícios para distinguir e utilizar:

cores e variações de brilho e intensidade  
gestos e movimentos



cheiros, gostos e sabores

dor e prazer

alegria e tristeza

Experimentação com cores, sons e movimentos

Composições livres com textura

Desenho livre e de observação

Modelagem, montagem e construções com barro, massas, objetos e material próprio da região

Visitas a locais característicos e aprazíveis da região

Observação de publicidade em jornais, revistas, rádio, televisão, etc.

Confecção de bonecos, figurinos, palco, cenários, elementos cênicos

Jogos rítmicos

Lenga-lenga

Exercícios de mímica

### **1.3.2.2 Identificar os elementos que compõem as diversas linguagens**

Exercícios para identificação e utilização:

dos elementos do som (altura, intensidade, timbre e duração), com leitura e representação gráfica

de movimentos sonoros e seqüências melódicas, com leitura e escrita

de ângulos e lados

de poliedros e corpos redondos

dos elementos do movimento:

consciência corporal:

movimentos totais

movimentos parciais

espaço:

regiões

zonas

direção

caminhos

forma:

contraída e dilatada

simétrica e assimétrica

tempo:

contínuo e interrompido

lento e rápido

das características dos personagens (principais, secundários e de apoio) na ação dramática

### 1.3.2.3 — Identificar os elementos comuns nas diversas linguagens

Exercícios para organização espacial, utilizando elementos sonoros, plásticos, corporais e dramáticos:

orientação no espaço (dentro, fora, em cima, embaixo, etc.)

relações espaciais (superfície, distância, intervalo, etc.)

representação gráfica das noções aprendidas

organização do espaço gráfico

Exercícios livres com exploração de movimento, ritmo, equilíbrio e unidade, utilizando elementos plásticos, sonoros, dramáticos e corporais

Exercícios para organização do tempo, utilizando:

velocidade

duração

ritmo

sucessão

simbolização (gráficos)

Exercícios que visem associar os diferentes contrastes:

tamanho, caracteres, cores, luz e sombra altura,

intensidade, timbre e duração expressões

fisionômicas (dramáticas) formas e movimentos

corporais

Emprego de materiais que estão ao redor do aluno, facilmente encontrados na região, na elaboração de:

colagens, pinturas, montagens

instrumentos musicais

figurinos, cenários, elementos cênicos

Jogos dramáticos livres Dramatizações

Improvisações sonoras livres

Improvisações corporais livres Desenho

livre e de observação

1.3.2.4 **Utilizar as linguagens plástica, sonora, dramática e corporal como meio de comunicação e expressão**

Exercícios com canções didáticas, folclóricas nacionais e populares

Participação em manifestações folclóricas nacionais:

canções

composições coreográficas

arranjos instrumentais Interpretações e ilustrações

de histórias, textos e fatos Improvisações, utilizando:

recursos dramáticos

recursos corporais livres

movimentos sonoros e seqüências melódicas

Criação de:

cenários e peças para montagem

histórias

cartões

símbolos

objetos utilitários

Confecção de:

cartazes

murais

painéis

fantoches

máscaras

Jogos dramáticos

Coro falado

Dramatizações

Leitura dialogada e interpretativa Cópia, ampliação e redução de figuras simples, mapas, etc.

### 1.3.2.5 — Expressar-se espontaneamente, libertando sua individualidade através de formas percebidas e imaginadas

Composições livres, utilizando:

efeitos vocais e instrumentais, movimentos sonoros e seqüências melódicas

elementos plásticos

elementos dramáticos:

jogos dramáticos

improvisações

movimentos corporais

Escolha de novas técnicas e novos materiais para as composições

Coleta de informações, discussão e exposição de suas próprias idéias

## 1.3.3 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 7.<sup>a</sup> SÉRIE

### 1.3.3.1 — Evidenciar o desenvolvimento da senso-percepção

Exercícios de descoberta de si mesmo, dos outros, dos elementos da natureza e das atividades humanas

Observação das semelhanças e diferenças entre si mesmo e os outros e entre os elementos da natureza

Exercícios de conhecimento e domínio do próprio corpo

Exercícios para evidenciar a organização espaço-temporal, através da coordenação de idéias, de gestos e movimentos, de ritmos

Coleção de objetos de arte popular, discos, gravações e reproduções artísticas

Composições empregando metais, vidro, palha, couro, etc.

Exercícios para distinção de sons instrumentais: corda, sopro e percussão

Exercícios de identificação, leitura e escrita de gráficos rítmicos

Exercícios para distinguir emoções agradáveis e desagradáveis

Exercícios de identificação de movimentos e gestos

Experimentação com cores, sons e movimentos

Composições livres com textura

Desenho livre e de observação

Modelagem, montagem e construções com barro, massas, objetos e material próprio da região

Visitas a teatros, museus, feiras populares, mercados, etc.

Observação de publicidade em jornais, revistas, rádio, televisão, etc.

Confecção de figurinos, palco, cenários e elementos cênicos

Jogos rítmicos

Lenga-lenga

Exercícios de mímica a partir de temas dados

### 1.3.3.2 — **Identificar os elementos que compõem as diversas linguagens**

Exercícios para identificação e utilização:

dos elementos do som (altura, intensidade, timbre e duração), com leitura e representação gráfica

de gráficos e roteiros sonoros, com leitura e escrita

de ovals e arcos

de prático de escalas

de perspectivas de objetos

das cores

dos elementos do movimento:

consciência corporal:

movimentos totais

movimentos parciais

espaço:

regiões

zonas

direção

caminhos

forma:

contraída e dilatada

simétrica e assimétrica

tempo:

contínuo e interrompido

lento e rápido

das características dos personagens na ação dramática

### 1.3.3.3 — Identificar os elementos comuns nas diversas linguagens

Exercícios para organização do espaço, utilizando recursos específicos

Exercícios livres com exploração de movimento, ritmo, equilíbrio e unidade, utilizando elementos plásticos, sonoros, dramáticos e corporais

Exercícios para organização do tempo, utilizando recursos específicos

Exercícios sobre contraste, utilizando noções específicas:

tamanho, caracteres, cores, luz e sombra

altura, intensidade, timbre e duração

expressões fisionômicas (dramáticas)

formas e movimentos corporais

Emprego de materiais que estão ao redor do aluno, facilmente encontrados na região, na elaboração de:

colagens, pinturas, montagens

instrumentos musicais

figurinos, cenários, elementos cênicos

Jogos dramáticos livres Dramatizações

Improvisações sonoras livres

Improvisações corporais livres Desenho

livre e de observação

**1.3.3.4 — Utilizar as linguagens plástica, sonora, dramática e corporal como meio de comunicação e expressão**

Utilização da música popular nacional e folclórica e da internacional (composições coreográficas, arranjos vocais e instrumentais), salientando as características sócio-culturais

Interpretações e ilustrações de temas livres

Improvisações dramáticas livres

Montagem de:

peças de autores nacionais

cenas de peças de autores nacionais

Criação de:

estórias

cartuns

símbolos

objetos utilitários

roteiros para improvisações corporais e composições coreográficas

Confecção (observando as técnicas específicas) de:

cartazes

murais

painéis

fantoches

máscaras

Jogos dramáticos

Coro falado

Dramatização

Leitura dialogada e interpretativa

Observação de expressões faciais, para identificá-las

Reprodução de expressões faciais

Esboços de objetos, com dimensões preestabelecidas

### 1.3.3.5 — **Expressar-se espontaneamente, libertando sua individualidade através de formas percebidas e imaginadas**

Composições livres, utilizando:

roteiros sonoros com temas e estímulos dados (visuais e corporais)

elementos plásticos

elementos dramáticos Criação de instrumentos de sons

indeterminados e determinados Escolha de novas técnicas e novos

materiais para as composições Coleta de informações, discussão e

exposição de suas próprias idéias

## 1.3.4 — **OBJETIVOS E ATIVIDADES — 8.<sup>a</sup> SÉRIE**

### 1.3.4.1 — **Evidenciar o desenvolvimento da senso-percepção**

Exercícios de interpretação dos elementos observados em si mesmo, nos outros, na natureza e nas atividades humanas: emoções, fatos, curiosidades, etc.

Exercícios de conhecimento e domínio do próprio corpo

Exercícios para evidenciar a organização espaço-temporal, através da coordenação de idéias, de gestos e movimentos, de ritmos

Coleção de objetos de arte popular, discos, gravações e reproduções artísticas

Composições empregando metais, vidro, palha, couro, etc.

Exercícios para distinguir sons instrumentais: corda, sopro e percussão



Exercícios para distinguir emoções  
Exercícios de identificação de movimentos e gestos  
Experimentação com cores, sons e movimentos  
Composições livres com textura  
Desenho livre e de observação  
Modelagem, montagem e construções com barro, massas, objetos e material próprio da região  
Comentário crítico de espetáculos teatrais, concertos e exposições  
Observação de publicidade em jornais, revistas, rádio, televisão, etc.  
Confecção de figurinos, palco, cenários e elementos cênicos  
Jogos rítmicos  
Lenga-lenga  
Exercícios de mímica a partir de temas dados

1.3.4.2 — Identificar os elementos que compõem as diversas linguagens

Exercícios para identificação e utilização:

dos elementos do som, com leitura e representação gráfica de gráficos e roteiros sonoros, com leitura e escrita da "divisão áurea" de escalas de perspectivas de cores

dos elementos do movimento:

consciência corporal:

movimentos totais

movimentos parciais espaço:

regiões zonas

direção

caminhos

forma:

contraída e dilatada

simétrica e assimétrica

tempo:

contínuo e interrompido lento e rápido das

características dos personagens na ação dramática

#### 1.3.4.3 — Identificar os elementos comuns nas diversas linguagens

Composições utilizando livremente as indicações de espaço

Exercícios livres com exploração de movimento, ritmo, equilíbrio e unidade, utilizando elementos plásticos, sonoros, dramáticos e corporais

Composições utilizando livremente indicações temporais

Utilização prática, livre e criativa dos contrastes:

tamanho, caracteres, cores, luz e sombra

altura, intensidade, timbre e duração

expressões fisionômicas (dramáticas)

Formas e movimentos corporais

Emprego de materiais que estão ao redor do aluno, facilmente encontrados na região, na elaboração de:

colagens, pinturas, montagens

instrumentos musicais

figurinos, cenários, elementos cênicos

Jogos dramáticos livres

Dramatizações

Improvisações sonoras livres

Improvisações corporais livres

Desenho livre e de observação

**1.3.4.4 — Utilizar as linguagens plástica, sonora, dramática e corporal como meio de comunicação e expressão**

Comentário crítico da música folclórica, popular e erudita, incluindo o aspecto histórico

Interpretações e ilustrações de temas livres

Improvisações dramáticas

Montagem de:

peças de autores nacionais

cenas de peças de autores nacionais

Criação de:

estórias

cartuns

símbolos

objetos utilitários

roteiros para improvisações corporais e composições coreográficas

Confecção (observando as técnicas específicas) de:

cartazes murais painéis fantoches máscaras

Jogos dramáticos

Coro falado

Dramatização

Leitura dialogada e interpretativa

Observação de expressões faciais, para identificá-las

Reprodução de expressões faciais

Esboços de objetos, com dimensões preestabelecidas

**1.3.4.5 — Expressar-se espontaneamente, libertando sua individualidade através de formas percebidas e imaginadas**

Composições livres, utilizando:

roteiros sonoros com temas e estímulos dados (visuais e corporais)

elementos plásticos

elementos dramáticos Criação de instrumentos de sons

indeterminados e determinados Escolha de novas técnicas e novos

materiais para as composições Coleta de informações, discussão e

exposição de suas próprias idéias

## **1.4 — EDUCAÇÃO FÍSICA**

No mundo moderno, com o avanço tecnológico e, portanto, a crescente mecanização, o homem vem sofrendo uma gradativa redução de sua atividade física, o que reclama uma atitude imediata da Escola, no sentido de evitar as possíveis conseqüências de uma vida sedentária.

Deste modo, o ensino da Educação Física na Escola de 1.º Grau se reveste de capital importância para o ajustamento biopsicossocial do indivíduo.

A proposta curricular de Educação Física da 1.ª à 8.ª série pretende, pois, despertar o aluno para a prática saudável dos esportes e conscientizá-lo cívica e culturalmente, estimulando sua criatividade em todo o processo de auto-expressão.

É imprescindível considerar, para tal, a maturidade do aluno e o desenvolvimento da sua percepção de espaço e movimento, além de lhe proporcionar conhecimentos técnicos e táticos dos esportes coletivos e individuais, bem como a formação de hábitos que favoreçam seu bem-estar físico, social e mental.

Para a operacionalização dos objetivos propostos, sugere-se uma série de atividades de complexidade crescente, coerentes com a idade cronológica e com o desenvolvimento e crescimento físicos do aluno.

Quase sempre, estas atividades aparecem sem qualquer referência aos métodos usuais. Assim, a criatividade terá papel saliente, devendo a participação do aluno se estender às decisões, inclusive de escolha e julgamento.

A não-diretividade das sessões de Educação Física, em que o aluno, consciente do trabalho a ser executado, se autodirige, confere ao professor o papel de coordenador. Esta orientação se relaciona com o princípio da auto-afirmação, da criatividade e da livre iniciativa.

No Nível I, as atividades terão caráter recreativo, enquanto, nos Níveis II e III, serão atividades que envolvem os demais aspectos da Educação Física: a ginástica e os desportos.

### **1.4.1 — OBJETIVOS E ATIVIDADES 5.ª SÉRIE**

#### **1.4.1.1 — Identificar o exame médico-biométrico como um recurso indispensável ao reconhecimento de suas condições físicas**

Medida: peso, altura, perímetro torácico

Exames cardíaco-respiratórios e clínicos

Testes de aptidão física

**1.4.1.2 — Utilizar convenientemente, na locomoção, o espaço disponível**

Exercícios naturais: andar, marchar, correr, saltar, levantar e transportar, trepar, lançar, atacar e defender, etc.

Ginástica desportiva

Iniciação à ginástica educacional moderna

**1.4.1.3 — Evidenciar hábitos de boa postura corporal**

Exercícios básicos primários: andar, sentar, agachar, correr, ficar de pé e saltar

Múltiplas combinações dos exercícios básicos primários

**1.4.1.4 — Evidenciar desenvolvimento da ação e elasticidade muscular das diferentes partes do corpo**

Trabalho generalizado: exercícios de flexibilidade, equilíbrio, elasticidade, coordenação, destreza, forma e agilidade, resistência e velocidade

**1.4.1.5 — Evidenciar domínio de movimentos e auto-confiança**

Rolamentos para frente e para trás

Exercícios: vela, ponte, parada de mãos

Combinação dos exercícios anteriores

**1.4.1.6 — Evidenciar conhecimentos técnicos indispensáveis à prática dos esportes coletivos e individuais**

Jogos de iniciação desportiva: basquetinho, andebol, voleibol e atletismo

**1.4.1.7 — Evidenciar participação em atividades cívicas e folclóricas**

Desfiles e comemorações cívicas

Demonstrações folclóricas regionais

**[4.1.8 — Evidenciar hábitos necessários ao bem-estar físico, social e mental**

Recreação

Excursões

**1.4.1.9 — Evidenciar criatividade**

Todas as atividades realizadas

**1.4.2 — OBJETIVOS E ATIVIDADES 6.<sup>a</sup> SÉRIE**

**1.4.2.1 — Estabelecer relações entre suas medidas no ano anterior e o crescimento somático**

Medida: peso, altura, perímetro torácico

Exames cardíaco-respiratórios e clínicos

Comparação entre as medidas obtidas

Testes de aptidão física

**.4.2.2 — Evidenciar desenvolvimento da coordenação motora**

Exercícios naturais secundários: passar e receber, empurrar, tracionar, suspender, deslizar, equilibrar

Contestes

Ginástica desportiva

Ginástica educacional moderna

**1.4.2.3 — Evidenciar hábitos de boa postura corporal**

Exercícios básicos primários: andar, sentar, agachar, correr, ficar de pé e saltar

Múltiplas combinações dos exercícios básicos primários

Exercícios da região pósterio-superior, pósterio-inferior e laterais do tronco

**1.4.2.4 — Evidenciar desenvolvimento da ação e elasticidade muscular das diferentes partes do corpo**

Trabalho generalizado, em aparelhos: exercícios de flexibilidade, equilíbrio, elasticidade, coordenação, destreza, forma e agilidade, resistência e velocidade

**1.4.2.5 — Evidenciar domínio de movimentos e auto-confiança**

Rolamentos para frente e para trás

Exercícios: vela, ponte, parada de mãos, roda ou estrela

Combinação dos exercícios anteriores

**1.4.2.6 — Evidenciar conhecimentos técnicos indispensáveis à prática dos esportes coletivos e individuais**

Desportos:

basquete: condução da bola, passes e arremessos

andebol: condução da bola, passes e arremessos em gol

voleibol: toque de bola, saques e manchetes

atletismo: saltos — altura e extensão; corridas — distância e revesamento; arremessos — disco, dardo e peso

natação: flutuação, respiração e mergulhos

**1.4.2.7 — Evidenciar participação em atividades cívicas e folclóricas**

Desfiles e comemorações cívicas

Demonstrações folclóricas nacionais

**1.4.2.8 — Evidenciar hábitos necessários ao bem-estar físico, social e mental**

Recreação

Excursões

Acampamento

**1.4.2.9 — Evidenciar criatividade**

Todas as atividades realizadas



### **1.4.3 OBJETIVOS E ATIVIDADES--7.ª SÉRIE**

#### **1.4.3.1 — Estabelecer relações entre suas medidas de crescimento somático e desenvolvimento físico**

Medida: peso, altura, perímetro torácico

Exames cardíaco-respiratórios e clínicos

Testes de aptidão física

Comparação entre suas medidas de crescimento somático e desenvolvimento físico

#### **1.4.3.2 Evidenciar controle da coordenação motora**

Aplicações

Pequenos e grandes jogos

Ginástica desportiva Iniciação à

ginástica olímpica Ginástica

educacional moderna

#### **1.4.3.3 — Evidenciar hábitos de boa postura corporal**

Exercícios básicos primários: andar, sentar, agachar, correr, ficar de pé e saltar

Múltiplas combinações dos exercícios básicos primários

Exercícios da região pósterio-superior, pósterio-inferior e laterais do tronco

Exercícios de deslizamento e contração dos pés

Exercícios em aparelhos

#### **1.4.3.4 — Evidenciar desenvolvimento da ação e elasticidade muscular das diferentes partes do corpo**

Trabalho generalizado, em aparelhos: exercícios de flexibilidade, equilíbrio, elasticidade, coordenação, destreza, forma e agilidade, resistência e velocidade

Treino em circuito

**1.4.3.5 — Evidenciar domínio de movimentos e auto-confiança**

Exercícios: parada de mãos, parada de mãos e cabeça, roda ou estrela  
Ginástica olímpica de solo

**1.4.3.6 — Evidenciar conhecimentos técnicos e táticos indispensáveis à prática dos esportes coletivos e individuais**

Desportos:

basquete: marcação, regras e jogo

andebol: marcação, regras e jogo

voleibol: defesas, bloqueios, regras e jogo

atletismo: saltos — altura, extensão e triplo; corridas — distância, revesamento e barreiras; arremessos — disco, dardo e peso

natação: estilos

**1.4.3.7 — Evidenciar participação em atividades cívicas e folclóricas**

Desfiles e comemorações cívicas

Demonstrações folclóricas americanas

**1.4.3.8 — Evidenciar hábitos necessários ao bem-estar físico, social e mental**

Recreação

Excursões

Acampamento

Gincana

**1.4.3.9 — Evidenciar criatividade**

Todas as atividades realizadas

**1.4.4 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 8.<sup>a</sup> SÉRIE****1.4.4.1 — Analisar os dados de seu crescimento somático e desenvolvimento físico**

Medida: peso, altura, perímetro torácico

Exames cárdio-respiratórios e clínicos

Testes de aptidão física

Comparação entre suas medidas de crescimento somático e desenvolvimento físico

Levantamento das causas que determinaram seu crescimento e desenvolvimento

Discussão sobre os dados levantados

#### **1.4.4.2 — Evidenciar domínio da coordenação motora**

Aplicações

Pequenos e grandes jogos

Ginástica desportiva

Ginástica olímpica

Ginástica educacional moderna

#### **1.4.4.3 — Evidenciar hábitos de boa postura corporal**

Exercícios básicos primários: andar, sentar, agachar, correr, ficar de pé e saltar

Múltiplas combinações dos exercícios básicos primários

Exercícios da região póstero-superior, póstero-inferior e laterais do tronco

Exercícios de deslizamento e contração dos pés

Exercícios em aparelhos

Ginástica de aparelhos

#### **1.4.4.4 — Evidenciar desenvolvimento da ação e elasticidade muscular das diferentes partes do corpo**

Trabalho generalizado, em aparelhos: exercícios de flexibilidade, equilíbrio, elasticidade, coordenação, destreza, forma e agilidade, resistência e velocidade

Treino em circuito

Sistema de Cooper

**1.4.4.5 — Evidenciar domínio de movimentos e auto-confiança**

Exercícios: parada de mãos, parada de mãos e cabeça, roda ou estrela  
Ginástica olímpica de solo e em aparelhos

**1.4.4.6 — Evidenciar conhecimentos técnicos e táticos indispensáveis à prática dos esportes coletivos e individuais**

Desportos: competição (basquete, andebol, voleibol, atletismo e natação)

**1.4.4.7 — Evidenciar participação em atividades cívicas e folclóricas**

Desfiles e comemorações cívicas  
Demonstrações folclóricas internacionais

**1.4.4.8 — Evidenciar hábitos necessários ao bem-estar físico, social e mental**

Recreação  
Excursões  
Acampamento  
Gincana Colônia  
de férias

**1.4.4.9 — Evidenciar criatividade**

Todas as atividades realizadas

## 1.5 — BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ALMEIDA, Alfredo Betâmio de. *Ensaio para uma didática do desenho*. Lisboa, Liv. Escolar Ed., 1967. 183 p. il. des. ANDRADE, Cyro & ZULIANI, Luiz Roberto. *Planejamento da educação física desportiva*. São Paulo, Escola de Educação Física da U.S.P., 1973. AMORA, Antônio Soares. *Teoria da literatura*. 8. ed. São Paulo, Ed. Clássico-Científica, 1969. ARNHEIM, Rudolf. *Arte y percepción visual; psicología de la visión creadora | Art and Visual Perception-A Psychology of the Creative Eye| Trad. Rubén Maséra*. 2. ed. Buenos Aires, Ed. Univ. Buenos Aires, 1967. p. 1-246, 306-378. BACHA, Magdala Lisboa. *Desenvolvimento da leitura na escola primária*. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1969. 194p.il.
- . \_\_\_\_\_ ; ARAÚJO, Maria Yvonne A. de; KEITHAHN, Luella M. *Aprender a ouvir e ouvir para aprender*. Belo Horizonte, PABAAE, 1960. 38 p. il. BAUMWOLL, Dennis & SAITZ, Robert. *Advanced reading and writing*. s. 1., Holt, Rinehart and Winston, 1956. BECHARA, Evanildo. *Lições de português pela análise sintática*. 9. ed. Rio de Janeiro, F. de Cultura, 1972.
- . \_\_\_\_\_ *Moderna gramática portuguesa*. 17. ed. São Paulo, Cia. Ed. Nacional, 1970. 461 p.
- BENTLEY, Eric. Aspectos de uma peça. In: \_\_\_\_\_ *A experiência viva do teatro |The Life of the Drama| Trad. Álvaro Cabral. Apresentação Paulo Francis*. Rio de Janeiro, Zahar, 1967. Parte I, p. 17-178. BONO, Edward de. *O pensamento criativo; como adquiri-lo e desenvolvê-lo | The Use of Lateral Thinking| Trad. Eugênio Aurelino Borges*. Orient. Luiz Inácio Tadeu Murano. Petrópolis, Vozes, 1970. Cap. 1 e 2, p. 9-22. BORSARI, José Roberto & SILVA, João Bosco. *Volibol; fundamentos, aulas circuito, exercícios e adaptações*. São Paulo, São Paulo Ed., 1972. p. 15-60. BRASIL. Conselho Nacional de Desportos. *Sociologia da educação física |por| Oswaldo Parreiras*. s.n.t. 24 p.
- . \_\_\_\_\_ Leis, decretos, etc. Decreto n.º 69 450 de 1.º nov. 1961. Regulamenta o Art. 22 da Lei n.º 4 024, de 20 dez. 1961 e a alínea c do Art. 40 da Lei 5 540, de 28 nov. 1968 e dá outras providências. *D.O. da União*, Brasília, D.F., 3 nov. 1961.
- . \_\_\_\_\_ Leis, decretos, etc. Lei n.º 5 692, de 11 ago. 1971. Fixa as diretrizes e bases para o ensino de 1.º e 2.º graus e dá outras providências. *D.O. da União | Brasília, D.F.* 12 ago. 1971.
- . \_\_\_\_\_ Ministério da Educação e Cultura. Departamento de Desportos e Educação Física. *Diagnóstico de educação física; desportos no Brasil*. Coord. Lamartine Pereira da Costa. Rio de Janeiro, 1971. 392 p.
- . \_\_\_\_\_ Ministério da Educação e Saúde. Departamento Nacional de Educação. Divisão de Educação Física. *Bases científicas da educação física*. 3. ed. Rio de Janeiro, 1952. 184 p.
- . \_\_\_\_\_ Ministério da Educação e Cultura. Departamento Nacional de Educação. Divisão de Educação Física. *Ginástica educacional moderna | por| Erica Saur*. Rio de Janeiro, 1961. p. 32-39.
- . \_\_\_\_\_ Ministério da Educação e Cultura. Departamento de Educação Física. *Introdução à moderna ciência do treinamento desportivo*. Brasília, jul. 1968. p. 35-231.
- Ministério da Educação e Cultura. Divisão de Educação Física. Curso de Educação Física por Correspondência. *História da educação física*. 2. ed. S.1., 1967. 109 p. il.
- . \_\_\_\_\_ Ministério do Exército. Escola de Educação Física. *Ginástica feminina | Rio de Janeiro| s.d. 87 p. il. mimeogr.*
- Ministério do Exército. Escola de Educação Física. *Introdução à psicologia aplicada*. Rio de Janeiro, s.d. 43 p. mimeogr.

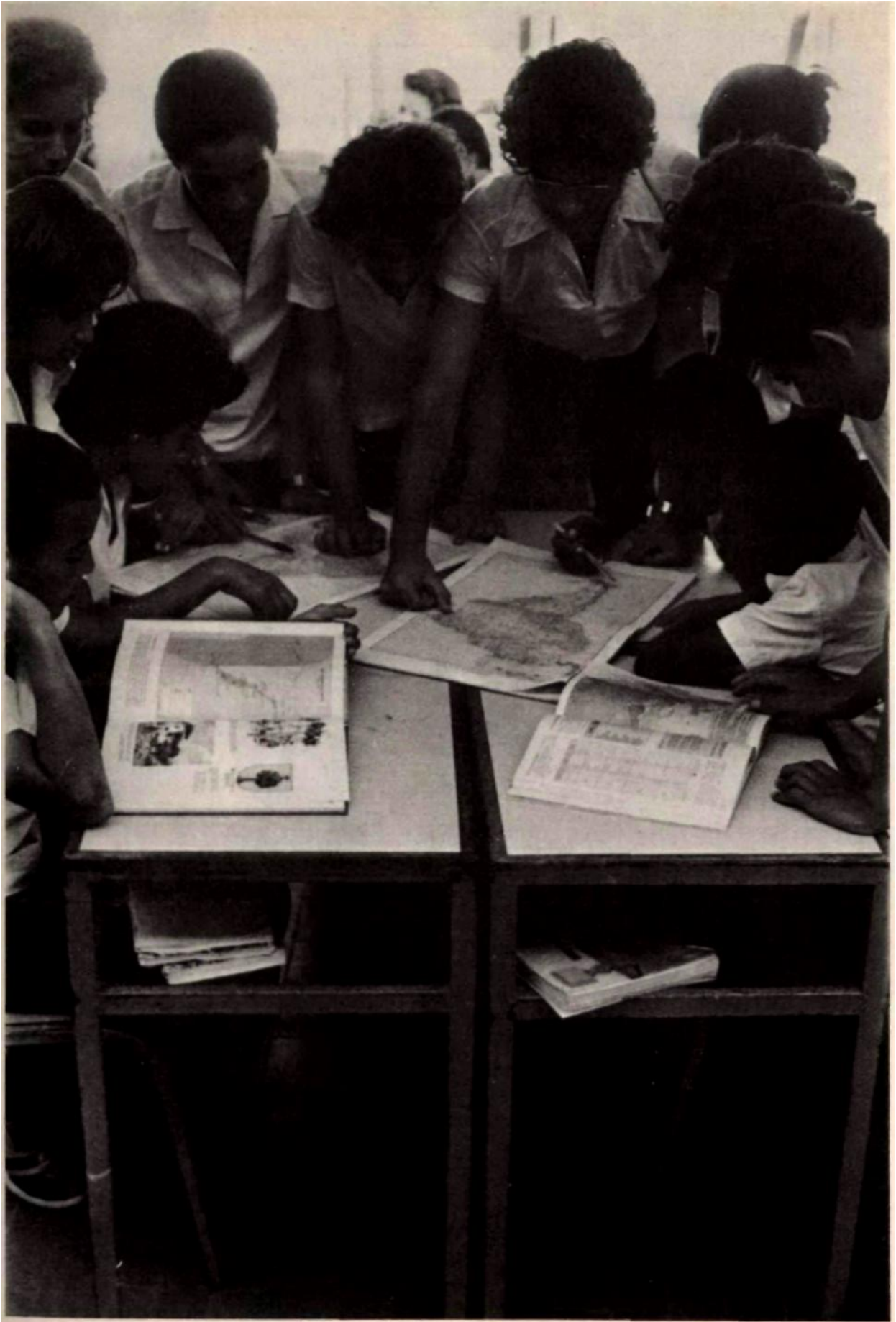
- BRASIL. Ministério do Exército. Escola de Educação Física. *Manual de psicologia*. Rio de Janeiro | 1972| 105 p.
- Ministério do Exército. Escola de Educação Física. *Pedagogia; os métodos* | Rio de Janeiro| s. d. 159 p. mimeogr.
- Ministério do Exército. Escola de Educação Física. *Pedagogia; metodologia da educação física*. Rio de Janeiro, s.d. 46 p. mimeogr. BURROWS, Alvina T. *Ensenanza de la composición* [Teaching composition] Trad. Andrés Pirk. México, Centro Regional de Ayuda Técnica, Agencia para el Desarrollo Internacional (AID), 1970. 47 p. (Librería dei Colégio, 18). CAMPOS, Maria dos Reis. *Linguagem na escola primária*. Rio de Janeiro, Ministério da Educação e Cultura, 1972. 124 p. (Biblioteca da Professora Brasileira, 1). CHAPLEN, Frank. *Writing paragraph*. London, Oxford Univ. Press, 1970. CHOMSKY, Noam. *Linguagem e pensamento* | Language and Mind| Org. e seleção Miriam Lemle e Yonne Leite. Trad. Francisco M. Guimarães. Petrópolis, Vozes, 1971. 127 p. (Col. Perspectivas Lingüísticas, 3). COOPER, Kenneth H. *Aptidão física em qualquer idade; exercícios aeróbicos* |Aerobies| Trad. Maria Antonieta Tróia. Adapt. técnica Antônio Monteiro de Mattos. 3. ed. Rio de Janeiro, Fórum, 1970. 178p. il.tab. A CRISE do ensino. Coletânea de artigos da revista *El Correo de la UNESCO*, de abril de 1969 a janeiro de 1970. Trad. Rui Berford Dias. Rio de Janeiro, Fund. Getúlio Vargas, 1971. 96 p. CUNHA, Celso. *Gramática do português contemporâneo*. 3. ed. Belo Horizonte, Bernardo Álvares, 1972. ESPORTE E EDUCAÇÃO. São Paulo, 5 (28), maio/jun., 1973.
- FERRARO, Alcyr Naydil Fraga. *Planejamento da cadeira de educação física nos ginásios polivalentes no Estado da Bahia*. Salvador, PREMEM, 1971. 22p. FIEP BOLETIM. Lisboa, Fédération internationale d'éducation physique, 43 (1), jan./mar.,(2) abr./jun. 1973. FIEP BULLETIN. Lisbonne, Fédération internationale d'éducation physique, 42 (2): 69-100, avr./juin 1972. Trilingüe.
- FISCHER, Ernst. Arte e capitalismo. In: \_\_\_\_\_ *A necessidade da arte* | Von der Notwendigkeit der Kunst| Rio de Janeiro, Zahar, 1971. Cap. 3, p. 59-132.
- Conteúdo e forma. In: \_\_\_\_\_ *A necessidade da arte* | Von der Notwendigkeit der Kunst| Rio de Janeiro, Zahar, 1971. Cap. 4, p. 133-222.
- As origens da arte. In: ----- *A necessidade da arte* | Von der Notwendigkeit der Kunst| Rio de Janeiro, Zahar, 1971. Cap. 2, p. 21-58.
- FONTOURA, Afro do Amaral, com. *Diretrizes e bases da educação nacional*. Lei n.º 4 024, de 20.12.61. Comentada e interpretada pelo Professor Afro do Amaral Fontoura. Rio de Janeiro, Ed. Aurora, 1962. 303 p. (Biblioteca Didática Brasileira, série II - Legislação do ensino e textos auxiliares, v. 4). FURTER, Pierre. *Educação e vida*. 3. ed. Petrópolis, Vozes, 1970. 191 p.
- GALICHET, Georges. *Grammaire structurale du français moderne*. 4. ed. revue et corrigée. Paris, Ed. Charles Lavauzelle, 1971. GARCIA, Othon M. *Comunicação em prosa moderna*. 2. ed. Rio de Janeiro, Fund. Getúlio Vargas, 1973. GELEWSKI, Rolf. *Estudo básico de formas . . .* Salvador, Escola de Música e Artes Cênicas, UFBA., 1971. 43 p. GENOUVRIER, E. & PEYTARD, J. *Linguistique et enseignement de français*. Paris, Librairie Larousse, 1970. HAYAKAWA, S. I. *A linguagem no pensamento e na ação* |Language in Thought and Action| Trad. Olivia Krâhenbühl. São Paulo, Pioneira, 1963. 256 p.
- HEMSY DE GAINZA, Violeta. Evolución de las ideas pedagógico-musicales. In: \_\_\_\_\_ *La iniciación musical dei niño*. Buenos Aires, Ricordi-Americana, 1964. Cap. 1, p. 17-21.

- HEMSY DE GAINZA, Violeta. El maestro. In: \_\_\_\_\_ *La iniciación musical del niño*. Buenos Aires, Ricordi-Americana, 1964. Cap. 3, p. 27-31.
- \_\_\_\_\_ Los pólos de la educación musical: el niño-la música. In: \_\_\_\_\_ *La iniciación musical del niño*. Buenos Aires, Ricordi-Americana, 1964. Cap. 2, p. 23-26. HERR, Selma E. *Learning activities for reading*. Dubuque, Iowa, W.M.C. Brown, 1961. 156 p. il. HORN, Ernest. *Enseñanza de la ortografía* [Teaching Spelling] Trad. Andrés Pirk. México, Centro Regional de Ayuda Técnica, Agencia para el Desarrollo Internacional (AID), 1970. 41 p. (Librería del Colegio, 3). HUIZINGA, Johan. *Homo ludens*. São Paulo, Universidade de São Paulo, 1971. 242 p. HUSSY, M. L'éducation rythmique. In: WILLEMS, Edgar. *L'éducation musicale nouvelle*. Avant-Propos de H. Gagnebin. s.l., s. ed., 1944. p. 27-29. JACOBS, R. A. & ROSEMBAUN, Peter. *Readings in english transformational grammar*. s.l., Ginn and Co., 1970.
- JANIBELLI, Emília D'Anniballe. O papel da música na educação. In: \_\_\_\_\_ *A musicalização na escola*. Rio de Janeiro, Lidador, 1971. p. 21-39. KAYSER, Wolfgang. *Análise e interpretação da obra literária; introdução à ciência da literatura*. 5. ed. portuguesa rev. pela 12. alemã por Paulo Quintela. Coimbra, 1970. v. 2. KIERZEK, John M. *The practice of composition*. 3. ed. New York, Macmillan Co., 1950. KLINTOWITZ, Jacob. *Arte e comunicação*. Rio de Janeiro, Grupo de Planejamento Gráfico, 1973. 94 p.
- KNELLER, George. Teorias. In: \_\_\_\_\_ *Arte e ciência da criatividade* | The Art and Science of Creativity | Trad. José Reis. 3. ed. São Paulo, IBRASA, 1973. Cap. 2, p. 31-61.
- \_\_\_\_\_ Sentidos. In: \_\_\_\_\_ *Arte e ciência da criatividade* | The Art and Science of Creativity | Trad. José Reis. 3. ed. São Paulo, IBRASA, 1973. Cap. 1, p. 13-30. KURY, Adriano da Gama. *Gramática fundamental da língua portuguesa do Brasil*. São Paulo, Lisa, 1972.
- LANGACKER, Ronald. *A linguagem e sua estrutura*. Petrópolis, Vozes, 1972.
- LANGER, Suzanne K. Creación. In: \_\_\_\_\_ *Los problemas del arte; diez conferencias filosóficas* | Problems of Art | Versión castellana Enrique Luis Revol. Buenos Aires, Ed. Infinito, 1966. p. 35-50.
- Expresividad. In: \_\_\_\_\_ *Los problemas del arte; diez conferencias filosóficas* | Problems of Art | Versión castellana Enrique Luis Revol. Buenos Aires, Ed. Infinito, 1966. p. 22-34.
- La imagen dinámica; algunas reflexiones filosóficas sobre la danza. In: \_\_\_\_\_ *Los problemas del arte; diez conferencias filosóficas* | Problems of Art | Versión castellana Enrique Luis Revol. Buenos Aires, Ed. Infinito, 1966. p. 11-21.
- Imitación y transformación en las artes. In: \_\_\_\_\_ *Los problemas del arte; diez conferencias filosóficas* | Problems of Art | Versión castellana Enrique Luis Revol. Buenos Aires, Ed. Infinito, 1966. p. 94-109.
- \_\_\_\_\_ Principios del arte y recursos de creación. In: \_\_\_\_\_ *Los problemas del arte; diez conferencias filosóficas* | Problems of Art | Versión castellana Enrique Luis Revol. Buenos Aires, Ed. Infinito, 1966. p. 110-124.
- LENNEBERG, Eric K. A capacidade de aquisição da linguagem. In: \_\_\_\_\_ *Novas perspectivas lingüísticas*. 2. ed. Petrópolis, Vozes, 1971. p. 55-92.
- LIMA, Lauro de Oliveira. *Mutações em educação segundo McLuhan*. 2. ed. Petrópolis, Vozes, 1971. 63 p. il. (Cosmovisão, 1).
- LOVE, Paul. *Terminologia de la danza moderna* | Modern Dance Terminology | Trad. Pastora Sofia Nogués Acuna. Buenos Aires, Ed. Universitária de Buenos Aires, 1964. 132 p.
- MAGNANE, Georges. *Sociologia do esporte*. São Paulo, Perspectiva, 1969. 166 p.
- MAHLE, Maria Aparecida. Educação musical nas escolas. In: \_\_\_\_\_ *Iniciação musical* | por Maria Aparecida Mahle. São Paulo, Irmãos Vitale Ed., 1969. Cap. 7, p. 93-109.

- MALMBERG, Bertil. *As novas tendências da lingüística*. São Paulo, Cia. Ed. Nacional, 1971.
- MARINHO, Inezil Pena. *Fundamentos e técnicas da recreação*. Rio de Janeiro, Baptista de Souza, 1955. p. 203-215.
- MATTOSO CÂMARA JÚNIOR, Joaquim. *Dicionário de filologia e gramática*. 4. ed. Rio de Janeiro, Ozon, 1970.
- *Estrutura da língua portuguesa*. 2. ed. Petrópolis, Vozes, 1970. 114 p.
- *Manual de expressão oral e escrita*. 2. ed. Rio de Janeiro, J. Ozon, 1966.
- *Princípios de lingüística geral*. 4. ed. rev. aum. Rio de Janeiro, Liv. Acadêmica, 1967. v. 5 (Biblioteca Brasileira de Filologia).
- *Problemas de lingüística descritiva*. 4. ed. Petrópolis, Vozes, 1971.
- MAZZEI, Júlio & FERREIRA, Mauro Soares. *Manual de educação física; jogos e recreação*. 2. ed. São Paulo, Obelisco, 1963. 158 p.
- MESERANÍ, Samir Curi & GIORGI, Flavio Vespasiano. *Redação escolar; criatividade*. 2. ed. São Paulo, Ed. Descubra, 1973.
- MIEL, Alice, coord. *Criatividade no ensino* |Creativity in Teaching| Trad. Aydano Arruda. Rev. José Reis. São Paulo, IBRASA, 1973. 328 p.
- NOVAES, Maria Helena. *Psicologia da criatividade*. 2. ed. Petrópolis, Vozes, 1972. 166 p.
- NUNES, Amaro Ventura & LEITE, Roberto Augusto Soares. *Comunicação em língua nacional para a 5ª série do ensino de 1º grau*. Rio de Janeiro, Cia. Ed. Nacional, s. d.
- PASSOS, Cléo de Oliveira & MEDIANO, Zélia Domingues. *Ensinando linguagem da 2.ª à 5.ª séries*. 2. ed. Rio de Janeiro, J. Olympio, 1970. 124 p. (Col. Didática Dinâmica).
- PIAGET, Jean. Para onde vai a educação? In: \_\_\_\_\_ *Para onde vai a educação?* |Ou va Pédication?| Trad. Ivette Braga. Rio de Janeiro, J. Olympio, 1973. p. 7-29.
- PORTUGUÊS: treinamento/criatividade; 1.º grau; 5.ª série |por| Tarcísio Ferreira |e outros| Belo Horizonte, Vigília, 1973. 233 p. il.
- POTTIER, Bernard. *Presentación de la lingüística; fundamentos de una teoria* | Presentation de la linguistique| Trad. Antônio Quilis. Madrid, Ed. Alcalá, 1968. 152 p. (Col. Romania, Serie Lingüística).
- ; AUDUBERT, Albert; PAIS, Cidmar Teodoro. *Estruturas lingüísticas do português*. São Paulo, Dif. Européia do Livro, 1972. 133 p. RAMOS, Jayr Jordão. *Panorama mundial da educação física e outros assuntos*. Rio de Janeiro, Museu de Educação Física, 1971. 91 p. il. mimeogr.
- READ, Herbert. Estilo e expressão. In: \_\_\_\_\_ *Arte e alienação* | Art and Alienation-The Role of the Artist in Society! Trad. Edmond Jorge. Rio de Janeiro, Zahar, 1968. p. 66-87.
- A função das artes na sociedade contemporânea. In: \_\_\_\_\_ *Arte e alienação* | Art and Alienation-The Role of the Artist in Society | Trad. Edmond Jorge. Rio de Janeiro, Zahar, 1968. p. 21-35.
- Os limites da pintura. In: ----- *Arte e alienação* | Art and Alienation-The Role of the Artist in Society| Trad. Edmond Jorge. Rio de Janeiro, Zahar, 1968. p. 48-65.
- Sociedade racional e arte irracional. In: \_\_\_\_\_ *Arte e alienação* | Art and Alienation-The Role of the Artist in Society| Trad. Edmond Jorge. Rio de Janeiro, Zahar, 1968. p. 36-47.
- ROCHA LIMA, Carlos Henrique da. *Gramática normativa da língua portuguesa*. 14. ed. Rio de Janeiro, F. Briguiet, 1969.
- ROGERS, Carl R. Experimentos de uma professora do sexto ano. In: \_\_\_\_\_ . *Liberdade para aprender* |Freedom to Learn| Trad. Edgar de Godói da Mata Machado |e| Márcio Paulo de Andrade. Belo Horizonte, Interlivros, 1973. p. 11-27.
- O meu modo de facilitar uma classe. In: \_\_\_\_\_ *Liberdade para aprender* | Freedom to Learn| Trad. Edgar de Godói da Mata Machado |e| Márcio Paulo de Andrade. Belo Horizonte, Interlivros, 1973. p. 55-98.



- SANTOS, Delfim. Prefácio. In: EDUCAÇÃO estética e ensino escolar |por | João dos Santos |e outros|Pref. Delfim Santos | Lisboa| Publ. Europa-América | 1966J p. 11-16.
- SANTOS, João dos. Fundamentos psicológicos da educação pela arte. In: EDUCAÇÃO estética e ensino escolar |por| João dos Santos | e outros| Pref. Delfim Santos | Lisboa I Publ. Europa-América | 1966| p. 19-31.
- SILVA, Athayde Ribeiro da. *Psicologia esportiva e preparo do atleta*. Rio de Janeiro, Fund. Getúlio Vargas, 1967. 146 p.
- SILVA, Iêda Dias da & CARVALHO, Maria Vicentina de Campos. *Linguagem na escola primária*. Belo Horizonte, A Grafiquinha, 1969. 215 p. SONG, Maria do Carmo. *Manual de linguagem para a terceira série primária*. Belo Horizonte, Vigília, 1969. 184 p. SOVERAL, Arnald. *Técnicas de ensino: plano de curso integrado conforme lei n.º 5692*. São Paulo, Ed. Pedagógica Brasileira, 1973. p. 224-232. STAMATO, José; OLIVEIRA, João Carlos de; GUIMARÃES, João Carlos M. *Desenho 1*; decorativo-morfologia). Rio de Janeiro, FENAME, 1969. v. 1 (Cadernos MEC).  
 \_\_\_\_\_ *Desenho 2*; plano-espço. Rio de Janeiro, FENAME, 1969. v. 2 (Cadernos MEC).
- STANISLAVSKI, Constantin. *A preparação do ator \ An Actor Prepares*| Trad. F. Pontes de Paula Lima. Rio de Janeiro, Civ. Brasileira, 1964. 297 p. (Col. Universitária de Teatro, 3). VAYER, Pierre .. *El nino frente al mundo; en la edad de los aprendizajes escolares | L'enfant au monde; l'âge des apprentissages scolaires*| Trad. de la edición francesa | por| Francisco F. Vera. Barcelona, Ed. Científico-Médica, 1973. 296 p. VAZ, Yara. *Danças folclóricas; de todos para todos*. São Paulo, Empresa Gráfica Carioca, 1956.  
 p.7-15. WELLEK, René & WARREN, Austin. *Teoria da literatura*. 2. ed. Lisboa, Publ. Europa-América, s.d. | WERNECK.I Regina Yolanda. *Artes na escola primária*. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1967.  
 105 p. il. WILLEMS, Edgar. *As bases psicológicas da educação musical*. Bienne, Ed. Pro-Música, 1970.  
 214 p.  
 \_\_\_\_\_ L'éducation auditive. In: \_\_\_\_\_ *L'éducation musicale nouvelle*. Avant-Propôs de H. Gagnebin. s. 1., s. ed., 1944. p. 20-26.  
 ----- *Les exercices daudition*. Génève, Ed. "Pro-Música", s.d. (Education Musicale, carnet n.º 3).  
 ----- *Les frappés et l'instinct rythmique*. Bienne, Ed. "Pro-Música", s. d. (Education Musica le, carnet n.º 4 B).  
 ----- *Iniciação musical das crianças; princípios e plano de trabalho*. Trad. port. Olga Violonte. Bienne, Ed. Pro-Música, 1968. 16 p. (Educação Musical, cad. n.º 0)  
 ----- Les leçons aux tout-petits. In: \_\_\_\_\_ *L'éducation musicale nouvelle*. Avant-Propos de H. Gagnebin. s. 1., s. ed., 1944. p. 30-37.  
 ----- *La preparación musical de los más pequenos | La préparation musicale des tous-petits*| Trad. Violeta Hemsy de Gainza. 3. ed. Buenos Aires, EUDEBA, 1968. 101 p.





# 2

## ESTUDOS SOCIAIS

### 2.1 — INTRODUÇÃO

Os Estudos Sociais no Currículo da Escola de 1.º Grau visam a interação do homem com seu meio físico e social, através da compreensão de si mesmo e do mundo que o cerca, numa perspectiva crítico-analítica, conforme previsto no Parecer 853/71 do C.F.E., em relação ao objetivo desta área.

Assim, a proposta curricular de Estudos Sociais da 1.ª à 8.ª série pretende desenvolver, no aluno, o pensamento crítico e a socialização, através de sua participação em experiências diversificadas, que lhe permitam o desenvolvimento de habilidades de observação, compreensão, análise, síntese e avaliação.

Os objetivos propostos refletem o caráter multidisciplinar da área de Estudos Sociais, e a predominância de uma disciplina em relação a outra está na dependência do assunto a ser abordado e do objetivo a ser atingido.

Nas primeiras séries, enfatizam-se, principalmente, a Sociologia e a Economia, enquanto, nas últimas, quando o nível mental do aluno atinge um estágio de desenvolvimento mais avançado, predominam a Geografia, a História e a Política, que requerem maior reflexão para efeito de aprendizagem.

O conteúdo se apresenta diluído nos objetivos, seqüenciado por série, num crescente contínuo e cumulativo, de acordo com o desenvolvimento e o interesse do aluno, num contexto assim discriminado:

1.ª série — Escola e Família

2.ª série — Comunidade

- 3.<sup>a</sup> série — Micro-Região
- 4.<sup>a</sup> série — Estado
- 5.<sup>a</sup> série — Macro-Região (Nordeste)
- 6.<sup>a</sup> série — País
- 7.<sup>a</sup> série — Continente Americano
- 8.<sup>a</sup> série — Mundo

O tratamento metodológico apresentado se baseia no princípio de que a aprendizagem só se efetiva quando o educando se sente envolvido no processo, participando ativamente de experiências que lhe sejam significativas. Portanto, as atividades apresentadas sugerem processos de ensino que possibilitam ao aluno buscar por si mesmo as causas e conseqüências dos problemas em estudo.

### 2.1.1 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 5.<sup>a</sup> SÉRIE

#### 2.1.1.1 — Analisar a importância de cada profissão na sociedade

- Levantamento das várias profissões existentes na comunidade
- Entrevistas com profissionais da comunidade
- Resumo escrito dos dados coletados
- Discussão sobre a importância das profissões na sociedade
- Confecção de cartazes e mural sobre diversas profissões
- Dramatização sobre a importância de cada profissão

#### 2.1.1.2 — Identificar seus direitos e deveres como membro da comunidade escolar

- Discussão sobre os direitos e deveres de cada um no grupo
- Elaboração de normas para trabalhos de grupo
- Elaboração de sugestões para o regimento da Escola
- Escolha de representantes de turma, membros do conselho de classe, diretoria de clube, etc. através de voto
- Participação nas atividades do Centro Cívico

#### 2.1.1.3 — Caracterizar a estrutura e organização da família desde a época da colonização

- Observação dirigida da estrutura da família nordestina da época atual
- Leitura informativa sobre a organização da família nordestina da época atual

Coleta de informações sobre a estrutura e organização da família nordestina da época colonial

Confecção de mural sobre a família nordestina

Discussão sobre as modificações por que passou a família nordestina da época da colonização até os dias atuais

Dramatização sobre a estrutura e organização da família, estabelecendo um paralelo entre a antiga e a atual

#### 2.1.1.4 **Estabelecer relação de dependência entre o Nordeste e outras regiões**

Leitura informativa sobre a dependência econômica entre o Nordeste e outras regiões

Coleta de informações em lojas, mercados, feiras, etc, sobre a procedência de mercadorias

Resumo escrito dos dados coletados

#### 2.1.1.5 **Identificar as necessidades básicas do nordestino**

Levantamento das condições sanitárias da comunidade  
Leitura informativa sobre as condições alimentares do nordestino  
Estudo dirigido sobre a importância da educação na vida do homem  
Confecção de cartazes sobre vários tipos de habitação do Nordeste

#### 2.1.1.6 — **Identificar os recursos naturais do Nordeste e verificar a necessidade de sua preservação**

Leitura informativa sobre reflorestamento, combate à poluição, à pesca de bomba, etc.

Entrevista com pessoas que trabalhem nos serviços de conservação

Elaboração de normas para conservação dos recursos naturais

Organização de mural sobre os recursos naturais do Nordeste

#### 2.1.1.7 — **Identificar as atividades econômicas básicas do Nordeste desde a sua colonização**

Leitura informativa sobre atividades econômicas da época colonial

Coleta de informações sobre as atividades econômicas atuais

Localização, no mapa, das principais áreas de atividades econômicas atuais

Coleta de amostras de produtos agrícolas ou minerais

Organização de mural sobre produtos econômicos

Exposição dos principais produtos da região

**2.1.1.8 — Localizar as principais fontes de produção agrícola, animal e mineral do Nordeste**

Leitura de mapas econômicos

Visitas a locais de produção

**2.1.1.9 — Localizar as principais fontes de distribuição de produtos agrícolas, animais e minerais do Nordeste**

Leitura de mapas econômicos

Visitas a locais de distribuição

**2.1.1.10 — Identificar as tradições e os costumes do Nordeste**

Observação dirigida de usos e costumes que reflitam herança cultural

Coleta de informações sobre tradições e costumes do Nordeste

Relato oral e escrito das informações colhidas

Discussão sobre usos e costumes do Nordeste

Coleta de fotos e gravuras

Confecção de ilustrações

Audição de músicas folclóricas e regionais

Visitas a centros de tradição

Participação em grupos folclóricos

Organização de grupos folclóricos

Composição de trovas, músicas populares, desafios, etc.

**2.1.1.11 — Identificar as principais mudanças sócio-culturais ocorridas na macro-região**

Observação dirigida de usos e costumes do nordestino

Leitura informativa sobre costumes da época colonial do Nordeste  
Interpretação de ilustrações  
Entrevistas com pessoas de diferentes gerações  
Discussão sobre as entrevistas realizadas  
Estudo comparativo, através de mural, das mudanças sócio-culturais do Nordeste

**\_. 1.1.12 — Identificar os meios de comunicação existentes na macro-região**

Leitura informativa sobre meios de comunicação  
Observação dirigida dos diversos meios de comunicação  
Consulta a mapas, para localizar as principais vias de comunicação da região  
Entrevistas com técnicos que trabalhem nos setores de comunicação  
Confecção de mapas de circulação da região

**2.1.1.13 — Identificar as modificações introduzidas pelo homem no meio físico**

Observação dirigida do seu meio físico  
Interpretação de ilustrações  
Leitura informativa sobre modificações do meio físico  
Levantamento das principais obras: estradas, pontes, barragens, açudes, drenagens, cais, quebra-mar, aterros  
Comentários sobre as modificações introduzidas pelo homem na sua comunidade  
Excursões a locais que sofreram mudanças  
Construções plásticas das obras mais importantes realizadas no Nordeste

**.1.1.14 Identificar:**

**os aspectos físicos característicos da macro-região  
a influência do clima, da hidrografia e do relevo na macro-região  
as principais cidades da macro-região**

Leitura informativa sobre os aspectos físicos da macro-região



- Observação de aspectos físicos
- Coleta de gravuras sobre aspectos físicos
- Discussão sobre a influência do clima na região Nordeste
- Composições plásticas de aspectos físicos da macro-região
- Excursão a um rio da localidade, para observação do curso, das margens e do movimento das águas
  - Leitura de mapas, para localização das principais bacias hidrográficas
  - Leitura informativa sobre aproveitamento dos rios
  - Levantamento dos rios que são economicamente aproveitados
  - Leitura de mapas, para localização das cidades principais

#### **2.1.1.15 — Localizar:**

**a macro-região**

**os principais aspectos físicos**

**as zonas geo-econômicas**

**o polígono da seca**

**os principais pontos de atração turística**

**as principais cidades**

- Consulta ao atlas
- Localização em mapa mudo
- Jogo de memória
- Levantamento dos principais pontos de atração turística
- Elaboração de roteiro turístico, utilizando as informações colhidas
- Excursões a pontos de atração turística
- Exercícios variados, para identificação de legendas e símbolos em mapas físicos, políticos, econômicos e demográficos
- Confecção de mapas, criando convenções

#### **2.1.1.16 — Identificar a população quanto:**

**à origem**

**à estrutura à  
distribuição**

Estudo dirigido sobre a origem da população Coleta de informações sobre a estrutura da população Leitura de mapas Discussão sobre dinâmica da população

**2.1.1.17 — Caracterizar fatos significativos para a história do Nordeste**

Conversa informal sobre a importância do conhecimento do passado para compreensão do presente

Leitura informativa sobre fatos históricos selecionados

Levantamento das causas e conseqüências dos fatos históricos em estudo

Interpretação de ilustrações

Confecção de mural, comparando o passado com o presente (evolução)

Confecção de linha-de-tempo

Dramatização de episódios históricos de repercussão no presente

**2.1.1.18 — Identificar os órgãos de atuação na região Nordeste**

Estudo dirigido sobre os órgãos que atuam no Nordeste

Seleção de recortes de jornais e revistas, para leitura informativa e confecção de mural

**2.1.1.19 Usar corretamente o material de trabalho**

Consulta a atlas, globos, dicionários, enciclopédias, manuseio de instrumentos de precisão (termômetros, bússola e outros)

Exercícios para treinamento do uso do material

**2.1.1.20 - Identificar os deveres dos pedestres na utilização das vias de trânsito**

Leitura informativa sobre sinais de trânsito

Confecção de um semáforo

Dramatização sobre comportamentos de pedestres

## **2.1.2 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 6.<sup>a</sup> SÉRIE**

### **2.1.2.1 — Analisar a importância de cada profissão na sociedade e a conseqüente dependência mútua entre as pessoas**

Observação dirigida da atuação de diferentes profissionais

Visitas a locais de trabalho e escolas profissionalizantes

Entrevistas com representantes das diversas profissões

Discussão dirigida sobre a importância das profissões Relato

escrito sobre a importância das profissões Confecção de

cartazes e mural sobre as diversas profissões

### **2.1.2.2 — Identificar seus direitos e deveres como membro da comunidade**

Discussão sobre direitos e deveres de cada um na comunidade

Discussão sobre o regimento da Escola, com apresentação de sugestões

Leitura comentada das normas para utilização adequada dos bens públicos (parques, transportes, sanitários, telefones, etc.)

Participação em agremiações escolares

### **2.1.2.3 — Analisar a família brasileira através de suas características culturais**

Observação dirigida da família brasileira da época atual

Leitura informativa sobre a organização da família

Coleta de informações sobre o modo de vida da família brasileira desde a época da colonização

Resumo escrito das informações coletadas

Confecção de mural sobre costumes da família brasileira

Discussão sobre a vida em família

Dramatização sobre características culturais da família brasileira, estabelecendo um paralelo entre a antiga e a atual

### **2.1.2.4 — Analisar as relações de dependência entre as diversas regiões do Brasil**

Leitura informativa sobre os aspectos econômicos predominantes nas diversas regiões do Brasil

Coleta de informações sobre as relações econômicas entre as diversas regiões do Brasil

Interpretação das informações coletadas

Discussão sobre as relações econômicas entre as diversas regiões do Brasil

Confecção e comentário escrito de gráficos sobre importação e exportação

**. 1.2.5 Caracterizar o intercâmbio comercial entre o Brasil e outros países**

Coleta de informações em jornais, revistas, livros, etc.

Comentários de notícias de jornais, revistas, rádio e televisão

Levantamento dos principais produtos de intercâmbio comercial brasileiro

Localização, no mapa, dos principais países que mantêm intercâmbio com o Brasil

Discussão sobre o intercâmbio comercial entre os países

**2.1.2.6 Analisar as necessidades básicas do homem brasileiro**

Leitura e comentário de notícias de jornais e revistas sobre as necessidades básicas do homem brasileiro

Leitura informativa sobre a educação no Brasil

Coleta de informações sobre saúde

Estudo dirigido sobre as condições alimentares no Brasil (quantitativa e qualitativamente)

Resumo escrito dos dados coletados, referentes a cada região

Discussão sobre os desníveis regionais em relação às necessidades básicas

**2.1.2.7 Demonstrar a necessidade de preservar os recursos naturais do País**

Leitura informativa sobre a necessidade de preservar recursos naturais

Comentários de filmes, *slides* e gravuras sobre preservação de recursos naturais

Audição de palestras sobre reflorestamento, destruição de microorganismos, combate à poluição, etc.

Discussão sobre a importância dos recursos naturais

Confecção de cartazes e mural sobre recursos naturais

Organização de campanhas de preservação de recursos naturais

### **2.1.2.8 — Identificar as principais atividades econômicas do País desde a sua colonização**

Leitura informativa sobre atividades econômicas do Brasil desde a sua colonização

Coleta de informações sobre as atividades econômicas atuais

Localização, no mapa, das principais áreas de atividades econômicas

Confecção de tabelas de dados econômicos

Coleta de amostras de produtos agrícolas e minerais

Organização de mural sobre produtos econômicos

Confecção de linha-de-tempo

### **2.1.2.9 — Localizar as principais fontes de produção agrícola, animal e mineral do Brasil**

Leitura de mapas econômicos do Brasil, para:

observação das principais fontes de produção

identificação das principais hidrelétricas, refinarias, etc.

identificação das principais zonas pesqueiras

Confecção de mapa, indicando as zonas fornecedoras de matéria-prima e as áreas de industrialização

### **2.1.2.10 — Localizar as principais fontes de distribuição de produtos agrícolas, animais e minerais do Brasil**

Leitura de mapas de circulação

Confecção de mapa, indicando as principais fontes de distribuição de produtos

**2.1.2.11 — Relacionar os principais aspectos físicos característicos do País com as atividades humanas nas diversas regiões**

Leitura informativa sobre os aspectos físicos do Brasil e sua influência na vida do homem

Interpretação de ilustrações

Coleta de informações sobre as atividades humanas desenvolvidas nas principais bacias hidrográficas

Levantamento dos rios que são economicamente aproveitados

Exercícios práticos sobre a relação entre clima, vegetação, relevo e atividades humanas

Discussão sobre a relação entre aspectos físicos e atividades humanas

**2.1.2.12 Localizar:**

**o País em relação à América Latina e ao mundo**

**as regiões brasileiras**

**os principais aspectos físicos das regiões**

**os principais pontos de atração turística das regiões**

**as principais cidades brasileiras**

Exercícios variados, para identificação de legendas e símbolos em mapas físicos, políticos, econômicos e demográficos

Confecção de mapas, criando convenções

Localização, em mapas, dos principais aspectos físicos

Jogo de memória

Levantamento dos principais pontos de atração turística

Elaboração de roteiros turísticos, utilizando as informações colhidas

**2.1.2.13 — Identificar as principais mudanças sócio-econômicas ocorridas no País**

Leitura informativa sobre a sociedade e a economia brasileiras da época atual

Estudo dirigido sobre a economia e a sociedade brasileiras desde a colonização

Interpretação de ilustrações

Entrevistas com sociólogos e economistas

Discussão sobre as modificações básicas ocorridas na economia brasileira

Confecção de linha-de-tempo

#### 2.1.2.14 — **Identificar as modificações introduzidas pelo homem no meio físico**

Interpretação de ilustrações e projeções

Leitura informativa sobre as modificações introduzidas pelo homem no meio físico

Levantamento das principais obras: estradas, pontes, barragens, açudes, drenagens, cais, quebra-mar, aterros

Comentário sobre a necessidade ou não de modificações no meio físico

Construções plásticas das obras mais importantes realizadas no Brasil

#### 2.1.2.15 — **Estabelecer relação entre comunicação e o desenvolvimento do País**

Estudo dirigido sobre os principais meios de comunicação nas diversas fases de desenvolvimento do País

Resumo escrito das informações coletadas

Entrevistas com técnicos em comunicação

Interpretação de mapas de circulação

Discussão sobre a relação entre comunicação e desenvolvimento

Confecção de mural sobre a relação entre meios de comunicação e desenvolvimento

#### 2.1.2.16 — **Identificar as fronteiras como limites do espaço geopolítico**

Exercícios práticos de coordenadas geográficas

Dramatização e improvisações corporais, visando a orientação e as relações espaciais

Observação de mapas, para identificação das fronteiras

Desenho do mapa da América do Sul, localizando o Brasil

2.1.2.17 — **Analisar a dinâmica da população**

- Coleta de informações sobre crescimento populacional
- Interpretação das informações coletadas
- Mapeamento das fases de ocupação humana do território brasileiro
- Estudo dirigido sobre a mobilidade demográfica do Brasil
- Confecção e comentário de gráficos sobre o crescimento da população

2.1.2.18 — **Caracterizar os acontecimentos mais significativos para o processo histórico do Brasil**

- Discussão sobre a importância do conhecimento do passado para a compreensão do presente
- Leitura informativa sobre os fatos básicos do processo histórico brasileiro
- Levantamento das causas e conseqüências dos fatos históricos em estudo
- Leitura de mapas históricos
- Coleta de dados sobre remanescentes históricos, acervos, etc.
- Confecção de linha-de-tempo

2.1.2.19 **Caracterizar o patrimônio cultural brasileiro como resultante das diversas etnias e culturas**

- Estudo dirigido sobre a cultura brasileira
- Coleta de informações sobre a origem das tradições e dos costumes do Brasil
- Relato oral e escrito das informações colhidas
- Comentário de fotos e gravuras sobre etnias e costumes nacionais
- Dramatização sobre usos e costumes regionais
- Audição de músicas folclóricas e regionais
- Organização de grupos folclóricos
- Composição sobre aspectos folclóricos da cultura brasileira
- Observação de quadros de pintores brasileiros
- Leitura e comentário de textos de autores brasileiros



**2.1.2.20 — Reconhecer a importância de um governo para o País**

Leitura informativa sobre formas de governo no Brasil

Leitura informativa sobre os principais órgãos político-administrativos do País

Coleta de dados sobre os objetivos dos diversos órgãos de atuação no Brasil

Coleta de informações sobre os planos nacionais

Discussão sobre a importância de uma ação governamental planejada

Discussão sobre a importância do governo para um país

**2.1.2.21 — Utilizar, adequadamente, fontes de informação: mapas, dicionários, catálogos, enciclopédias, jornais, revistas, filmes, museus, etc.**

Leitura dirigida de mapas, jornais, revistas, etc.

Coleta de informações em revistas, enciclopédias, dicionários, catálogos, etc.

Entrevistas com pessoas que possam fornecer subsídios para assuntos em estudo

**2.1.2.22 — Identificar as principais normas de trânsito**

Leitura informativa sobre normas de trânsito

Coleta de notícias em jornais e revistas

Interpretação de ilustrações e projeções

Organização de milícia de trânsito

Dramatização sobre comportamentos de motoristas e pedestres

**2.1.3 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 7.<sup>a</sup> SÉRIE****2.1.3.1 — Analisar a especialização do trabalho na sociedade**

Coleta de dados sobre as diversas especializações de uma determinada profissão

Entrevistas com especialistas de diversas profissões

Discussão sobre a importância da especialização e da intercomplementaridade profissional

Confecção de mural sobre especializações profissionais

**2.1.3.2 — Analisar os direitos e deveres da pessoa humana**

Leitura sobre direitos e deveres da pessoa humana

Coleta de informações em documentos como: Constituição Brasileira, Declaração Universal dos Direitos do Homem, etc.

Observação dirigida do exercício de direitos e deveres pelos membros da escola e/ou comunidade

Relatório escrito das informações coletadas

Discussão sobre a relação entre direitos e deveres

**2.1.3.3 Analisar a relação de dependência entre os países americanos**

Leitura informativa sobre as atividades econômicas dos países americanos

Leitura de mapas econômicos

Coleta de informações sobre a interdependência econômica entre os países americanos

Discussão sobre a interdependência existente entre os países americanos

**2.1.3.4 — Identificar os problemas básicos do homem americano**

Coleta de informações sobre os problemas básicos do homem americano

Relatório escrito das informações coletadas

Comentário de filmes, *slides*, gravuras, sobre educação e saúde no continente americano

Discussão sobre a relação que existe entre educação, saúde e alimentação

**2.1.3.5 Demonstrar a necessidade de preservar os recursos naturais**

Coleta de informações sobre preservação de recursos naturais

Audição de palestras sobre reflorestamento, destruição de microorganismos, combate à poluição, etc.

Discussão sobre a importância dos recursos naturais

Confecção de cartazes e mural sobre os recursos naturais do continente americano

Organização de campanhas de preservação de recursos naturais

**2.1.3.6 — Identificar os produtos básicos da economia americana: cereais, petróleo, frutos, minérios, manufaturados, etc.**

Leitura informativa sobre os produtos básicos da economia americana

Localização, em mapas, das principais áreas de produção

Organização de mural sobre os produtos básicos

**2.1.3.7 — Localizar os principais fornecedores dos produtos básicos no mercado americano**

Leitura de mapas econômicos

Consulta a fontes de informação específicas

Estudo comparativo de gráficos sobre exportação agrícola, animal e mineral

Confecção de mapa mural, indicando as zonas fornecedoras de matéria-prima e as áreas de industrialização

**2.1.3.8 — Identificar as áreas de maior crescimento econômico do continente americano**

Estudo dirigido sobre as áreas de maior crescimento econômico

Leitura de gráficos indicadores do crescimento econômico de áreas de países americanos

Localização, em mapas, das áreas de maior crescimento econômico

**2.1.3.9 — Analisar a importância da comunicação para o relacionamento entre as nações**

Estudo dirigido sobre a importância da comunicação para as nações

Entrevistas com técnicos em comunicação

Debate sobre a relação entre comunicação e desenvolvimento

**2.1.3.10 — Identificar modificações introduzidas pelo homem no meio físico**

Interpretação de ilustrações e projeções

Leitura informativa sobre modificações introduzidas pelo homem no meio físico

Levantamento das principais obras: pontes, canais, aproveitamento dos rios, etc.

Comentário crítico de notícias de rádio, TV, jornais e revistas sobre as modificações que o homem vem introduzindo no meio físico

2.1.3.11 **Relacionar os principais aspectos físicos característicos do continente americano (clima, vegetação, hidrografia e relevo) com as atividades humanas**

Leitura informativa sobre os aspectos físicos do continente americano e sua influência na vida do homem

Coleta de informações sobre as atividades humanas desenvolvidas nas principais bacias hidrográficas

Exercícios práticos sobre a relação entre clima, vegetação, relevo e atividades humanas

Leitura de mapas físicos, identificando os principais aspectos físicos

Debate sobre a relação entre aspectos físicos e atividades humanas

2.1.3.12 **Localizar:**

**o continente americano**

**os principais países**

**os principais aspectos físicos**

**as principais áreas de crescimento econômico**

Localização, no planisfério, do continente americano

Localização, em mapa político, dos países americanos e de suas principais cidades

Jogo de memória, utilizando mapa mudo

Viagens simuladas

Exercícios variados, para identificação de legendas e símbolos em mapas físicos, políticos, econômicos e demográficos

Elaboração de mapas, criando convenções

Leitura de mapas econômicos, localizando as áreas de maior crescimento

**2.1.3.13 — Caracterizar a cultura americana como resultante das diversas etnias e culturas**

Coleta de informações sobre a origem do homem americano

Relatório escrito das informações coletadas

Estudo dirigido sobre as civilizações pré-colombianas e coloniza-doras

Discussão, em grupo, sobre as influências culturais dos elementos formadores do homem americano

Visitas a centros de intercâmbio cultural

**2.1.3.14 — Caracterizar os acontecimentos mais significativos no processo histórico do continente americano**

Leitura informativa sobre fatos básicos do processo histórico americano

Interpretação de mapas históricos

Levantamento das causas e conseqüências dos fatos históricos em estudo

Discussão sobre a influência exercida pelos fatos históricos básicos do continente americano na vida atual

Confecção de linha-de-tempo

**2.1.3.15 — Analisar a atuação dos organismos interamericanos (OEA, ALALC, MCCA)**

Leitura informativa sobre os organismos interamericanos

Coleta de informações sobre os objetivos e a atuação das organizações interamericanas

Debate sobre a atuação desses órgãos

**2.1.3.16 — Utilizar, adequadamente, fontes de informação: mapas, dicionários, catálogos, enciclopédias, jornais, revistas, filmes, museus, etc\***

Leitura de mapas, jornais, revistas, etc.

Coleta de informações em revistas, enciclopédias, dicionários, catálogos, etc.

Entrevistas com pessoas que possam dar subsídios para assuntos em estudo

Organização de fichário

**2.1.3.17 — Identificar as principais expressões artísticas, científicas e tecnológicas do continente americano**

Leitura informativa sobre evolução tecnológica, científica e artística

Levantamento das principais descobertas científicas

Visitas a galerias de arte

Comentário de ilustrações, notícias de revistas e jornais sobre a arte, a ciência e a tecnologia americanas

Confecção de mural sobre arte, ciência e tecnologia no continente americano

Leitura e Comentário de textos de autores americanos

Confecção de linha-de-tempo

**. 1.3.18 — Utilizar, adequadamente, as informações sobre trânsito**

Participação em equipes de orientação de pedestres Enquetes

sobre a situação do trânsito na comunidade Comentário

crítico sobre os principais problemas de trânsito

**2.1.4 OBJETIVOS E ATIVIDADES — 8.<sup>a</sup> SÉRIE**

**2.1.4.1 Analisar a importância da intercomplementaridade das profissões**

Coleta de dados sobre especialização profissional e suas causas

Entrevistas com especialistas de diversas profissões, sobre a necessidade de constante especialização

Comentário crítico sobre os dados obtidos nas entrevistas

Debate sobre a especialização e a intercomplementaridade das profissões

**2.1.4.2 Analisar a evolução dos direitos da pessoa humana**

Leitura informativa sobre direitos da pessoa humana

Coleta de informações sobre os direitos da pessoa humana através dos tempos

Discussão sobre a evolução dos direitos da pessoa humana

Confecção de linha-de-tempo

Dramatização sobre os direitos da pessoa humana, estabelecendo um paralelo entre o passado e o presente

#### 2.1.4.3 — **Identificar a necessidade de vivenciar e defender os direitos da pessoa humana**

Leitura e interpretação da Carta da ONU — Declaração Universal dos Direitos do Homem

Discussão sobre os direitos da pessoa humana

Observação dirigida do exercício de direitos pelos membros da comunidade

Participação em campanhas de esclarecimento, no Colégio, sobre direitos da pessoa humana

#### 2.1.4.4 — **Analisar o processo de formação da família através dos tempos**

Coleta de informações sobre tipos e características da família em diversas épocas históricas

Estudo das relações entre a família e o processo econômico

Levantamento das características da família atual

Debate sobre o processo de formação da família através dos tempos

Confecção de linha-de-tempo

#### 2.1.4.5 — **Analisar a interdependência entre as nações**

Leitura informativa sobre a necessidade de relações mútuas entre as nações

Coleta de informações sobre a interdependência entre as nações

Comentário crítico de notícias de jornais e revistas sobre o assunto

#### 2.1.4.6 — **Caracterizar as necessidades do homem decorrentes das mudanças sócio-econômicas**

Coleta de informações sobre mudanças de hábitos decorrentes da evolução sócio-econômica

Estudo dirigido sobre as necessidades básicas do homem, segundo o meio físico e as condições sócio-econômicas e culturais

Dramatização sobre necessidades básicas em meios diferentes

**2.1.4.7 — Identificar meios de preservação de recursos naturais**

Audição de palestras sobre reflorestamento, destruição de microorganismos, combate à poluição, etc.

Coleta de informações sobre meios de preservação de recursos naturais

Painel sobre os meios de preservação de recursos naturais

Confecção de cartazes e mural sobre recursos naturais

Organização de campanhas de esclarecimento ao povo

**2.1.4.8 — Identificar as características da agricultura, do comércio e da indústria através dos tempos**

Leitura informativa sobre a evolução da agricultura

Estudo dirigido sobre a evolução do comércio

Coleta de informações sobre a evolução da indústria

Confecção de linha-de-tempo

Seminário sobre agricultura, comércio e indústria

Confecção de cartazes e mural sobre a evolução da agricultura, do comércio e da indústria

**2.1.4.9 — Localizar os principais fornecedores de produtos básicos no mercado internacional**

Leitura de mapas econômicos

Consulta a fontes de informação específicas

Estudo comparativo de gráficos sobre produção agrícola, animal e mineral

Confecção de mapa mural, indicando as principais zonas fornecedoras de matéria-prima e as principais áreas de industrialização

**2.1.4.10 — Identificar sistemas sócio-econômicos e políticos básicos no processo histórico**

Estudo dirigido sobre sistemas sócio-econômicos e políticos



Elaboração de esquemas comparativos de sistemas sócio-econômicos e políticos

Seminário sobre a evolução de sistemas sócio-econômicos e políticos

Confecção de linha-de-tempo

**2.1.4.11 — Analisar a evolução da tecnologia através dos tempos e sua influência na sociedade**

Leitura informativa sobre a evolução da tecnologia

Confecção de linha-de-tempo ilustrada

Interpretação de ilustrações que evidenciem estágios da tecnologia

Debate sobre a influência da tecnologia nas sociedades

**2.1.4.12 — Estabelecer a relação entre industrialização, desenvolvimento e comunicação**

Leitura informativa sobre evolução industrial e desenvolvimento

Coleta de informações sobre comunicação e desenvolvimento

Entrevistas com técnicos em economia, planejamento e comunicação

Painel sobre a relação entre industrialização, desenvolvimento e comunicação

**2.1.4.13 — Analisar o crescimento da população urbana na atualidade**

Leitura informativa sobre população urbana

Coleta de informações sobre causas do crescimento da população urbana

Interpretação dos dados coletados

Elaboração de gráficos sobre crescimento populacional urbano

Debate sobre crescimento populacional urbano e suas causas

**2.1.4.14 — Relacionar os principais aspectos físicos dos continentes (clima, vegetação, hidrografia e relevo) com as atividades humanas**

Coleta de informações sobre a influência dos aspectos físicos nas atividades humanas

Leitura de mapas físicos, identificando os principais acidentes geográficos

Exercícios práticos sobre a relação entre clima, vegetação, relevo e atividades humanas

Debate sobre a relação entre aspectos físicos e atividades humanas

2.1.4.15 — **Localizar:**

**os continentes, seus principais países e suas principais cidades**

**os principais aspectos físicos**

**as principais áreas de crescimento econômico**

Localização dos continentes no planisfério

Localização, em mapa político, dos principais países e das principais cidades de cada continente

Jogo de memória, utilizando mapa mudo

Viagens simuladas

Exercícios variados, para identificação de legendas e símbolos em mapas físicos, políticos, econômicos e demográficos

Elaboração de mapas, criando convenções

Leitura de mapas econômicos, localizando as áreas de maior crescimento

2.1.4.16 — **Analisar o processo histórico através dos acontecimentos mais significativos**

Leitura informativa sobre fatos básicos do processo histórico

Interpretação de mapas históricos

Levantamento das causas e conseqüências dos fatos históricos em estudo

Coleta de informações sobre as "idades históricas"

Confecção de linha-de-tempo

Seminário sobre acontecimentos históricos marcantes

2.1.4.17 — **Caracterizar a função dos organismos de atuação internacional (ONU, MCE, CECA, COMECON, etc.)**

Leitura informativa sobre os organismos internacionais

Coleta de dados sobre os objetivos das organizações internacionais  
Discussão sobre a atuação desses órgãos

2.1.4.18 — **Utilizar, adequadamente, fontes de informação: mapas, dicionários, catálogos, enciclopédias, jornais, revistas, filmes, museus, etc.**

Leitura de mapas, jornais, revistas, etc.

Coleta de informações em revistas, enciclopédias, dicionários, catálogos, etc.

Entrevistas com pessoas que possam dar subsídios para assuntos em estudo

Organização de fichário

2.1.4.19 — **Identificar as características mais significativas da cultura humana através dos tempos**

Levantamento das características marcantes da cultura humana nos vários períodos históricos

Interpretação de documentários, *slides*, artigos de revistas, ilustrações, etc.

Confecção de mural sobre a cultura nos vários períodos históricos

2.1.4.20 — **Identificar os deveres dos motoristas e dos pedestres**

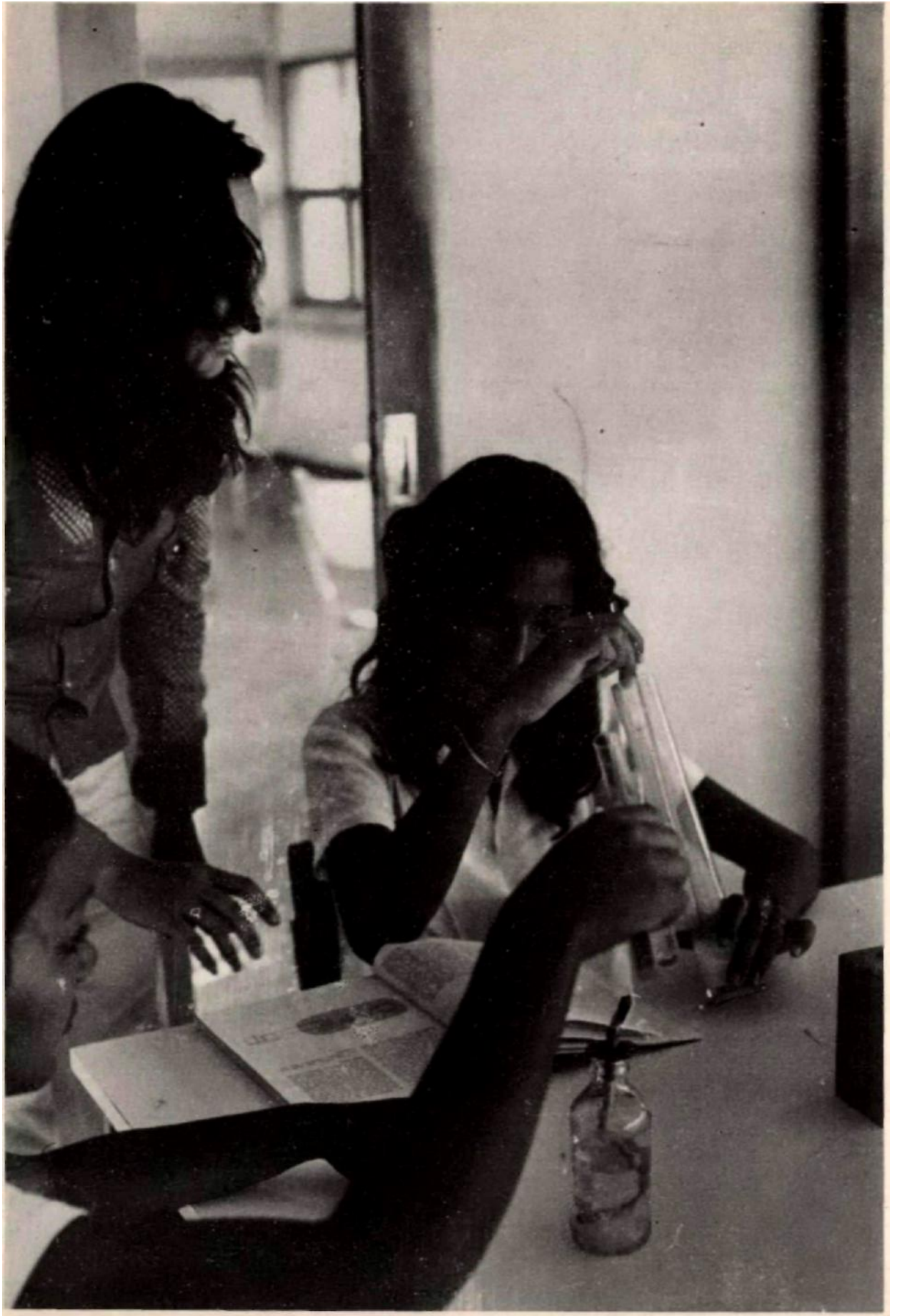
Estudo dirigido do código de trânsito Levantamento dos principais problemas de trânsito Júri simulado sobre acidente de trânsito Dramatização sobre a atuação de motoristas e pedestres

## 2.2 — BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ABREU E CASTRO, Julierme de. *História do Brasil para estudos sociais*; 5.<sup>a</sup> série do 1º grau. Edição rev. atual. São Paulo, IBEP, s.d. v. 1 il. color
- \_\_\_\_\_. *Geografia para a escola moderna*. Nova edição rev. atual. São Paulo, IBEP, s.d. v. 1.
- \_\_\_\_\_. *Geografia para estudos sociais*; 6.<sup>a</sup> série | do 1º grau | São Paulo, IBEP, s.d. v. 2 il. color.
- ÀCCIOLI, Roberto B. & TAUNAY, Alfredo d'Escragnonle. *História geral da civilização brasileira*; das origens à atualidade. Rio de Janeiro, Bloch, 1973. 524 p. il. est. fot. ANTUNES, Celso. *Estudos sociais*; 5.<sup>a</sup> série | do | ensino de primeiro grau. São Paulo, Ed. do Brasil, s.d. 121 p. il. color. fot. mapas.
- \_\_\_\_\_. *Estudos sociais*; 6.<sup>a</sup> série | de | primeiro grau. São Paulo, Ed. do Brasil, s.d. 123 p. il. color. fot. graf. mapas.
- \_\_\_\_\_. *Geografia do Brasil*; ensino de primeiro grau. s.l. Ed. do Brasil, s.d. (Col. Didática do Brasil, série ginasial).
- BAHIA. Leis, decretos, etc. Lei n.º 2463, de 13 set. 1967. Lei orgânica do ensino. Salvador, SEC, 1968. p.7-23. (Educação e desenvolvimento,3).
- \_\_\_\_\_. Secretaria da Educação e Cultura. Comissão Geral da Implantação da Reforma. Comissão de Currículo. *O Currículo e a escola de 1.º grau*; documento preliminar. Salvador, 1972. 55 p. BERNARDES, Nilo. *Geografia*. São Paulo, Exped, s.d. 3 v. il. BLOOM, Benjamin S., ed. *Taxionomia de objetivos educacionais*; domínio cognitivo | Taxonomy of Educational Objectives | Trad. Flávia Maria Sant'Anna. Porto Alegre, Univ. Federal do Rio Grande do Sul, Globo, 1972. v.1.
- BRUNER, Jerome S. *O processo da educação* | The Process of Education | Trad. Lólio Lourenço de Almeida. 2.ed. São Paulo, Cia. Ed. Nacional, 1971. 87 p.(Col. Cultura, sociedade, educação, v.4). CARONE, Edgar. *A república velha*; instituições e classes sociais. São Paulo, Dif. Européia do Livro, 1970. 392 p. (Corpo e Alma do Brasil, XXXI, dir. Fernando Henrique Cardoso).
- CARVALHO, Delgado de. *Organização social e política brasileira*. 4. ed. rev. Rio de Janeiro, Record, 1969. 348 p.
- \_\_\_\_\_. *Relações internacionais*; nível superior. Rio de Janeiro, Record, s.d.
- CLEMENTS, H. Millard; FIELDER, William R.; TABACHNICK, B. Robert. Social Study. In: \_\_\_\_\_ *Social Study*; inquiry in elementary classrooms. Indianapolis, The Bobbs-Merrill, 1968. Part One, p.3-77. DIBO, Dulcideo. *Geografia do mundo contemporâneo*; humana e econômica. 2.º grau e ciclo básico das faculdades. São Paulo, Lisa, 1972. 262 p.il. mapas color. ESTEVES, Oyara Petersen. *Objetivos educacionais*. 3.ed. Rio de Janeiro, Arte & Indústria, 1972. 68 p. ESTUDOS de problemas brasileiros | por | Francisco Leme Lopes | e outros | 3.ed. Rio de Janeiro, Ed. Renes, 1971. 329 p. FREYRE, Gilberto. *Casa grande & senzala*. 12.ed. brasileira, 13. ed. em língua portuguesa | Brasília | Ed. Univ. de Brasília, 1963. 589 p. (Biblioteca Básica Brasileira, 7). FURTADO, Celso. *Formação econômica do Brasil*. Introd. Francisco Iglésias. Brasília, Ed. Univ. de Brasília, 1963. 309 p. (Biblioteca Básica Brasileira, v. 6). HERBERT, Louis T. & MURPHY, William, ed. *Structure in the social studies*. Washington, National Council for the Social Studies, 1968. (Social Studies Readings, 3). HOLLANDA, Sérgio Buarque. *História geral da civilização brasileira*. São Paulo, Dif. Européia do Livro, s.d. IANNI, Octavio. *Industrialização e desenvolvimento social no Brasil*. Rio de Janeiro, Civ. Brasileira, 1963. 269 p. (Retratos do Brasil, v. 19).

- LAMBERT, Jacques. *Os dois Brasis*. 5. ed. São Paulo, Cia. Ed. Nacional, 1969. 277 p. (Brasiliana, v.335, dir. Américo Jacobina Lacombe).
- LIMA, Lauro de Oliveira. *A escola secundária moderna*. 8.ed. rev. atual. Petrópolis, Vozes, 1970. (Col. Educação prospectiva, 1).
- UN MODELO de curriculum armonizado para la ensenanza de las ciências sociales. In: OEA. Secretaria Geral. Departamento de Assuntos Educativos. *Armonización de los programas de estúdios sociales con las metas de la integración latinoamericana*. Washington, 1972. Cap. 2, p. 63-89.
- PEIXOTO, Maria Onolita. *Habilidades de estudos sociais*. Rio de Janeiro, Ed. Nac. de Direito, 1964. 178p.il.
- PIAGET, Jean. *Seis estudos de psicologia | Six études de psychologie|* Trad. Maria Alice Magalhães D'Amorim e Paulo Sérgio Lima Silva. Rio de Janeiro, Forense, 1967. 146 p. (Col. Culturas em debate).
- PINTO, L. A. Costa. *Desenvolvimento econômico e transição social*. 2.ed. rev. aum. Rio de Janeiro, Civ. Brasileira, 1970. 156 p. (Retratos do Brasil, v. 74).
- PRADO JÚNIOR, Caio. *Evolução política do Brasil e outros estudos*. 4. ed. São Paulo, Brasiliense, 1963. 261 p.  
\_\_\_\_\_. *História econômica do Brasil*. 9. ed. São Paulo, Brasiliense, 1965. 354 p. il.
- RODRIGUES, David Márcio Santos. *Geografia do Brasil; curso ginásial*. 4. ed. Belo Horizonte, Bernardo Álvares, 1971. 174 p. il. color. fot. mapas.
- SCANTIMBURGO, J. *O destino da América Latina*. São Paulo, Ed. Nacional, 1966.
- SIMONSEN, Mário Henrique. *Brasil 2001*. Rio de Janeiro, Apec Ed., 1969. 327 p.  
\_\_\_\_\_. *História econômica do Brasil*. São Paulo, Ed. Nacional, s.d.
- SODRÉ, Nelson Werneck. *Formação histórica do Brasil*. Rev. Beatriz Mendes de Almeida. 4. ed. São Paulo, Brasiliense | 1967| 415 p.
- TEIXEIRA, Anísio Spínola. A educação e a sociedade brasileira. In: \_\_\_\_\_ *Educação no Brasil*. São Paulo, Cia. Ed. Nacional, 1969. Cap. 11, p. 316-324. (Col. Cultura, sociedade, educação, v. 3).





# 3

## CIÊNCIAS

### 3.1 — INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico e científico vem exigindo, cada vez mais, maior preparo no campo da ciência, o que implica uma participação mais efetiva da escola, no sentido de oferecer ao educando oportunidades de vivenciar o método científico, conduzindo-o a contínuas redescobertas.

Embora o pensar, agir e criar sejam indispensáveis em qualquer fase do processo ensino-aprendizagem, nas primeiras séries do 1.º Grau, é indispensável que a Escola conduza o educando à atividade como vivência de situações concretas e exercícios de manipulação, que servirão de estímulo à curiosidade, primeiro passo do método científico.

As experiências colhidas no decorrer das atividades poderão servir como ponto de partida para a sistematização de conhecimentos, à proporção que o aluno vai amadurecendo, devendo o professor atuar apenas como um incentivador. A medida que esta sistematização se torna mais freqüente, devido ao desenvolvimento natural do aluno, vai-se delineando a área de estudo.

A área de Ciências tem por objetivo o desenvolvimento do pensamento lógico e a vivência do método científico.

O pensamento lógico se desenvolve através de várias etapas — observação, percepção, ordenação, análise, classificação, relacionamento e conclusão — oriundas de uma reflexão.

Essas etapas se evidenciam na utilização do método científico, através de obser-



vação, levantamento de dados, de hipóteses, precisão de novos dados, testagem das hipóteses, análise e conclusão.

O Parecer 853/71 do C.F.E. estabelece, como função da área de Ciências, "tornar o educando capaz de explicar o meio próximo e remoto que o cerca e atuar sobre ele, desenvolvendo, para tanto, o espírito de investigação, invenção e iniciativa, o pensamento lógico e a noção da universalidade das leis científicas e matemáticas". Tal função deverá ser desempenhada pela Matemática e pelas Ciências Físicas e Biológicas, que, apesar de seus conteúdos específicos, contribuem, conjuntamente, para desenvolver a curiosidade, a capacidade de percepção de problemas, de imaginação, de associação de idéias, a objetividade, o senso de valor e proporção, o poder de análise, o senso crítico, etc.

Tais características, inerentes ao espírito científico, não constituem uma necessidade do pesquisador apenas, mas do homem comum, na medida em que o auxiliam na solução de problemas de sua vida diária.

Na seleção dos objetivos de Matemática e Ciências Físicas e Biológicas que integram esta proposta curricular, pretendeu-se, também, desenvolver habilidades e conduzir à aquisição de hábitos, em coerência com o método científico, estimulando o aluno à redescoberta de fatos, identificação de problemas, utilização do raciocínio lógico e atuação mais eficiente em situações concretas do dia-a-dia.

### 3.2 — MATEMÁTICA

No que concerne à Matemática, a proposta curricular visa atender ao desenvolvimento mental do educando, ao possibilitar-lhe a construção de estruturas mentais cada vez mais complexas e a associação da espontaneidade e diretividade preconizadas pelo método psicogenético. Além disso, preocupa-se com a valorização do desenvolvimento lógico da técnica operatória, em oposição à mecanização do cálculo.

Assim sendo, desde as primeiras séries, as experiências no campo da Matemática vão contribuindo para que o raciocínio da criança passe, gradativamente, do plano concreto para o abstrato.

Atendendo às afirmações acima referidas, o conteúdo de Matemática da 1.<sup>a</sup> à 8.<sup>a</sup> série foi apresentado numa seqüência progressiva e cumulativa, o que exige do professor um diagnóstico do nível de conhecimento do aluno, para evitar solução de continuidade no processo ensino-aprendizagem. Por exemplo, para que, na 5.<sup>a</sup> série, sejam abordadas as últimas noções de **conjunto** e as primeiras de **relação**, é necessário que o educando domine conceituação de conjunto, correspondência, relações de pertinência e inclusão, operações com conjuntos e sua representação gráfica e simbólica. Do mesmo modo, para que se desenvolvam os **conjuntos numéricos**, é preciso que o educando tenha dominado, plenamente, o sistema de numeração e, conseqüentemente, as operações com números naturais e fracionários, base para todos os estudos futuros.

Novos componentes foram incluídos no currículo a partir da 5.<sup>a</sup> série, tendo em vista o desenvolvimento mental da criança.

A **lógica** aparece na 6.<sup>a</sup> série, faixa etária em que se inicia a formação do pensamento lógico formal. A **álgebra** é introduzida na 7.<sup>a</sup> série, pois, neste estágio, o educando já adquiriu a fundamentação lógica necessária para este estudo. Somente na 8.<sup>a</sup> série a **geometria** é enfatizada e sistematizada, pois exige maior racionalização e abstração.

As **estruturas algébricas** e as **transformações geométricas** foram introduzidas nesta proposta curricular como mais um subsídio para o desenvolvimento das estruturas mentais.

É importante lembrar que, para este conteúdo ser atingido, a Matemática não deve ser enfocada como uma ciência teórica, mas essencialmente prática, mediante a execução de atividades que envolvam situações vivenciadas pelo educando.

#### 3.2.1 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 5.<sup>a</sup> SÉRIE

##### 3.2.1.1 — Identificar conjuntos por intermédio de uma lei válida para todos os seus elementos

Observação dos elementos dos conjuntos, para descobrir características comuns

Formulação de leis gerais

Aplicação do simbolismo adequado

Exercícios para fixar a forma de representação de conjuntos

3.2.1.2 — **Identificar o conjunto-universo como o mais amplo em determinada situação**

Observação de conjuntos variados

Comparação dos conjuntos-universo existentes, para caracterizá-los

Construção de conjuntos-universo a partir de conjuntos variados

Representação gráfica e simbólica desses conjuntos

3.2.1.3 — **Identificar conjuntos complementares**

Comparação de conjuntos com o universo, para descobrir os elementos não comuns

Representação gráfica e simbólica dos novos conjuntos

Construção de conjuntos complementares, considerando vários conjuntos-universo

Exercícios para fixar a idéia de conjunto complementar

3.2.1.4 — **Identificar a relação existente entre os pontos de um plano e os pontos de dois eixos coordenados e vice-versa**

Observação da representação de um ponto sobre uma reta e sobre um plano

Observação do sistema cartesiano, para caracterizá-lo

Representação do ponto no sistema cartesiano

Elaboração de gráficos, para fixar a representação do ponto no plano

3.2.1.5 — **Determinar conjuntos de pares ordenados que dêem origem ao produto cartesiano**

Observação da composição do par ordenado

Descrição de produtos cartesianos, para identificá-los

Exercícios para reconhecer as propriedades dos produtos cartesianos

Representação gráfica e tabular dos produtos cartesianos

Exercícios para consolidar a idéia de produto cartesiano

Jogos envolvendo o estudo de produto cartesiano em situações práticas

3.2.1.6 — **Estabelecer relações entre dois conjuntos, atendendo a uma lei fixada**

Comparação entre dois conjuntos, para observar que dois elementos podem estar rejeccionados, obedecendo a um critério fixado

Estudo de pares, para identificar o conjunto formado pelos pares de elementos relacionados

Exercícios para identificar, numa relação, o domínio e o conjunto-imagem

Representação gráfica de relações entre conjuntos

Estudo das propriedades existentes nas relações

Exercícios para firmar a idéia de relação

### 3.2.1.7 — **Identificar a função como caso especial de relação binária**

Comparação de relações binárias, para caracterizar a função

Representação gráfica e simbólica das funções

Discussão sobre as particularidades da função

Exercícios para firmar a idéia de função

### 3.2.1.8 — **Utilizar outros sistemas de numeração além do decimal**

Estudo das características do sistema decimal

Exercícios para reconhecer a existência de outras bases além da decimal

Comparação de números escritos em diferentes bases

Construção de tabelas e diagramas

Resolução de exercícios envolvendo transformação de bases

### 3.2.1.9 — **Utilizar as operações estudadas em situações práticas que envolvam números naturais**

Dramatização de situações de vida, para observar o emprego dos números naturais

Exercícios para descobrir a existência de um número natural que, operado com outro, não o modifica

Exercícios práticos envolvendo o emprego das operações com números naturais

### §.2.1.10 — **Utilizar a potenciação no conjunto dos números naturais**

Exercícios para fixar a idéia de potenciação

Aplicação da potenciação em situações práticas

Estudo das operações com potências

Aplicação das operações estudadas, envolvendo a potenciação

Confecção de diagramas

### 3.2.1.11 **Identificar e classificar figuras geométricas**

Observação e comparação das figuras geométricas do meio ambiente

Construção das figuras geométricas

Construção de dispositivos que imprimam movimento de rotação às figuras geométricas planas, para observar a geração dos sólidos de revolução (cone, cilindro, esfera, tronco de cone)

### 3.2.1.12 — **Calcular a área de figuras geométricas**

Seleção de porções limitadas de planos

Exercícios de cálculo de área

Aplicação do cálculo de área em situações práticas

## 3.2.2 — **OBJETIVOS E ATIVIDADES — 6.<sup>a</sup> SÉRIE**

### 3.2.2.1 — **Utilizar conjuntos-universo em situações práticas**

Resolução de problemas sobre conjuntos-universo

Confecção de cartazes

Formulação de problemas que envolvam a sua vivência

### 3.2.2.2 — **Identificar o conjunto que, operado com outro (pela união ou interseção), não o modifica**

Resolução de exercícios, para rever união e interseção

Elaboração de diagramas, utilizando conjunto vazio e conjunto-universo

Resolução de exercícios que envolvam conjunto vazio e conjunto-universo

### 3.2.2.3 — **Identificar outro conjunto além de $\mathbb{N}$ (introdução de $\mathbb{Z}$ )**

Apresentação de problemas que o conjunto dos números naturais não possa solucionar

Representação na reta

Aplicação do simbolismo adequado

Exercícios para identificar elementos do conjunto dos números relativos

Resolução de exercícios, aplicando o estudo de  $\mathbb{Z}$

### 3.2.2.4 — **Caracterizar o conjunto $\mathbb{Z}$ através das propriedades do conjunto $\mathbb{N}$**

Observação da validade das propriedades de  $\mathbb{N}$  no conjunto  $\mathbb{Z}$

Estudo do conjunto  $\mathbb{Z}$  Representação na reta

**3.2.2.5 — Efetuar operações em  $Z$ , aplicando as propriedades caracterizadas**

Aplicação das operações definidas em  $N$  ao conjunto  $Z$

Elaboração de tabelas

Exercícios com números relativos, aplicando as operações

Aplicação das propriedades ao conjunto  $Z$

**3.2.2.6 — Utilizar a potenciação no conjunto dos números inteiros relativos**

Exercícios para calcular potências que envolvam números relativos

Resolução de exercícios com números relativos, empregando as propriedades da potência

**3.2.2.7 — Caracterizar a proporção como uma igualdade entre duas razões, aplicando este estudo a situações diversas**

Aplicação dos meios mais simples de comparação entre duas grandezas

Exercícios para fixar a idéia de razão

Leitura e escrita de razões e proporções, observando a terminologia específica

Verificação das propriedades características das proporções

Exercícios para determinar o termo desconhecido de uma proporção

Resolução de problemas

**3.2.2.8 — Utilizar o estudo da porcentagem em situações práticas**

Resolução de exercícios

Resolução e elaboração de problemas que abordem situações da sua vivência

Discussão sobre as particularidades do estudo da porcentagem

**3.2.2.9 — Identificar e utilizar práticas bancárias e comerciais mais simples**

Visita planejada a Bancos, para constatar a utilização de juros simples em suas operações

Exercícios utilizando processos mais práticos de cálculo das operações bancárias

Elaboração de tabelas, para tornar práticas as operações com juros simples

Resolução de problemas sobre câmbio

Resolução de exercícios que envolvam movimentação de capital, abrangendo as situações mais usuais do estudo de juros simples

#### 3.2.2.10 — Identificar e utilizar grandezas proporcionais

Estudo e resolução de problemas, para verificar os tipos de grandezas proporcionais

Confecção de gráficos e esquemas

Resolução de exercícios que envolvam o estudo da regra de três (simples e composta)

Resolução de problemas, visando a identificação dos tipos de grandezas proporcionais no estudo da regra de três

#### 3.2.2.11 — Estabelecer a diferença entre designação e proposição

Comparação de designação e proposição, para caracterizá-las

Aplicação de sentenças, empregando termos da sua vivência

Realização de estudos comparativos de sentenças, visando estabelecer a diferença entre designação e proposição

Exercícios para fixar as características de designação e de proposição

#### 3.2.2.12 — Identificar o sentido lógico de cada idéia

Estudo de proposições

Emprego de símbolos, para caracterizar o valor lógico de proposições

Exercícios para verificar que a cada idéia está associado um sentido lógico

#### 3.2.2.13 — Identificar os tipos de proposições mais comuns

Comparação de proposições, para separar as simples

Observação da formação de proposições compostas, a partir de proposições simples

Aplicação da terminologia adequada

Elaboração de proposições compostas, partindo de fatos da sua vivência

Aplicação da linguagem simbólica, para representar proposições compostas

Resolução de exercícios

#### 3.2.2.14 — Identificar o valor lógico das proposições compostas

Construção de tabelas, para determinar o valor lógico de proposições

Aplicação de linguagem conveniente e simbólica na resolução de exercícios

Exercícios para familiarizar o aluno com o uso de tabelas de conjunção, disjunção e negação

#### 3.2.2.15 — Classificar os polígonos, identificando os seus elementos

Confecção de cartazes, utilizando polígonos

Observação dos elementos dos polígonos

Estudo dos polígonos

Correlação entre a denominação dos polígonos e a sua forma gráfica

#### 3.2.2.16 — Calcular o volume dos sólidos geométricos

Resolução de exercícios

Aplicação do cálculo de volume a situações práticas

### 3.2.3 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 7.<sup>a</sup> SÉRIE

#### 3.2.3.1 — Identificar outro conjunto numérico além de $N$ e $Z$ (racionais)

Apresentação de problemas que o conjunto dos números naturais e dos relativos não possam solucionar

Representação na reta

Aplicação do simbolismo adequado

Aplicação do conjunto dos números racionais



**3.2.3.2 — Caracterizar o conjunto  $Q$  através das propriedades do conjunto  $Z$** 

Observação da validade das propriedades de  $Z$  no conjunto  $Q$

Estudo do conjunto  $Q$  Representação na reta

**3.2.3.3 — Efetuar operações em  $Q$ , aplicando as propriedades caracterizadas**

Aplicação das operações definidas em  $N$  e  $Z$  ao conjunto  $Q$

Elaboração de tabelas

Exercícios com números racionais, aplicando as operações definidas em  $N$  e  $Z$

Aplicação das propriedades ao conjunto  $Q$

Estudo de números racionais, para descobrir o elemento neutro e elementos inversos no conjunto  $Q$ , em relação à adição e à multiplicação

Aplicação desses elementos em situações práticas

**3.2.3.4 — Identificar a radiciação como operação inversa à potenciação**

Exercícios para descobrir a operação inversa à potenciação

Exercícios de cálculo de raízes pela fatoração Aplicação de processo prático para a extração da raiz quadrada Aplicação em situações práticas

**3.2.3.5 — Identificar o valor lógico de proposições compostas que envolvam a condicional e a bicondicional**

Exercícios que envolvam condicional e bicondicional

Construção de tabelas, para determinar o valor lógico da proposição

Aplicação da linguagem corrente e simbólica na resolução de exercícios

**3.2.3.6 — Identificar proposições compostas com valor lógico constante**

Estudo de tabelas, para constatar que o valor lógico das proposições compostas pode ser variável ou constante

Observação e comparação de proposições

Aplicação da terminologia adequada

Elaboração de proposições com valor lógico constante

Resolução de exercícios

3.2.3.7 — **Identificar as propriedades das proposições compostas**

Verificação da existência, nas proposições compostas, das mesmas propriedades das operações com conjuntos

Resolução de exercícios, para fixar essas propriedades

3.2.3.8 — **Utilizar o estudo da lógica matemática em situações práticas, para tirar conclusões**

Verificação da importância das proposições lógicas

Aplicação do estudo da lógica em situações práticas

Estudo de proposições, para reconhecer a existência de proposições derivadas da condicional e da bicondicional

Descrição de proposições derivadas, para identificá-las

Construção dessas proposições

Resolução de exercícios

3.2.3.9 — **Constatar a necessidade de generalizar os problemas, pela dificuldade de particularizados**

Observação de problemas que precisam ser generalizados

Verificação da dificuldade de particularizar determinados problemas

Exercícios para aplicar o estudo da lógica matemática na generalização de problemas

Resolução de problemas (diretos) através da generalização

3.2.3.10 — **Identificar e classificar expressões algébricas**

Estudo de expressões algébricas

Descrição das expressões, para classificá-las segundo suas características mais importantes

Exercícios para estabelecer as diferenças entre as principais expressões algébricas

Verificação das características das principais expressões algébricas

Elaboração de expressões algébricas, observando sua classificação e suas características

### 3.2.3.11 — **Efetuar operações com expressões algébricas**

Exercícios de cálculo do valor numérico de uma expressão algébrica

Resolução de exercícios que envolvam as operações com expressões algébricas (adição, subtração, multiplicação, divisão, fatoração)

Observação de operações algébricas, para constatar casos particulares

Aplicação de jogos

### 3.2.3.12 — **Determinar o conjunto-verdade de sentenças abertas do 1.º grau**

Correlação entre expressões algébricas e sentenças abertas

Verificação da diferença existente entre identidade e igualdade

Estudo de sentenças abertas e de suas características (equação, inequação e sistema do 1.º grau)

Verificação da necessidade de fixar o conjunto-universo, para determinar conjuntos-verdade de sentenças abertas

Resolução de exercícios

Verificação dos resultados obtidos na resolução de exercícios

Estudo de problemas, para descobrir o tipo de sentença aberta ou sentenças abertas a serem utilizadas

Resolução de problemas que envolvam sentenças abertas

Discussão para verificar a coerência entre os dados e a solução obtida

Aplicação de jogos que envolvam sentenças

### 3.2.3.13 — **Identificar o ponto, a reta e o plano no espaço**

Observação e comparação de subconjuntos do plano e da reta

Exercícios para determinar as formas de individualização da reta e do plano

Representação gráfica

Aplicação do simbolismo adequado

**3.2.3.14 — Identificar, na interseção de duas retas:**

**conjunto vazio**

**conjunto não vazio**

Observação das posições que duas retas podem ocupar

Exercícios para identificar essas posições

Aplicação do vocabulário e do simbolismo adequados

**3.2.3.15 — Identificar ângulo como duas retas concorrentes que individualizam porções no plano**

Estudo dos tipos de porções do plano determinadas por duas retas concorrentes

Observação do meio ambiente, para identificar os tipos de ângulos

Exercícios de classificação dos ângulos

Elaboração de cartazes

Correlação entre os ângulos e as denominações específicas

**3.2.3.16 — Utilizar o estudo das grandezas (ângulo e tempo) na resolução de problemas diversos**

Discussão sobre as unidades utilizadas para medir os ângulos e o tempo

Jogos utilizando as unidades de medida

Resolução de exercícios que envolvam medidas de ângulo e tempo

Estudo dirigido

Elaboração de cartazes

Resolução de problemas

Realização de jogos diversos

Estudo de problemas diversos

Elaboração de problemas que envolvam a sua vivência

**3.2.4 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 8.<sup>a</sup> SÉRIE****3.2.4.1 — Identificar outros conjuntos numéricos além de N, Z e Q (irracionais e reais)**

Apresentação de problemas que o conjunto dos números racionais não possa solucionar

Comparação de números, para identificar os racionais e os irracionais

Elaboração de um rol de números, incluindo racionais e irracionais

Representação na reta

Aplicação do simbolismo adequado

Exercícios para identificar o segmento orientado

Observação do segmento orientado, para descobrir o módulo

Resolução de sentenças abertas que envolvam o módulo

#### 3.2.4.2 — Utilizar as propriedades operatórias em novas operações

Estudo de operações não usuais, para constatar a validade das propriedades operatórias

Exercícios para aplicar as propriedades em operações convenientemente definidas

Aplicação de tabelas

Estudo de operações, para descobrir as propriedades

Elaboração de operações que satisfaçam determinadas propriedades

#### 3.2.4.3 — Analisar os principais tipos de estruturas algébricas

Exercícios para identificar as estruturas: semigrupo, grupo, anel, corpo

Estudo de operações definidas em conjuntos dados

Aplicação de tabelas

Resolução de exercícios, para firmar os conceitos adquiridos

#### 3.2.4.4 — Utilizar o estudo da radiciação nas operações com radicais

Exercícios para identificar radicais semelhantes

Exercícios que envolvam cálculo de operações com radicais

Estudo dirigido, para fixar as operações com radicais

Resolução de exercícios que envolvam racionalização de denominadores

### 3. CIÊNCIAS

#### 3.2.4.5 — **Determinar o conjunto-verdade de sentenças abertas do 2.º grau**

Comparação de sentenças abertas, para identificar as do 2.º grau

Verificação da necessidade de fixar o conjunto-universo, para determinar o conjunto-verdade de sentenças abertas

Coleta de informações sobre determinação do conjunto-verdade de sentenças abertas

Resolução de exercícios, para determinar o conjunto-verdade

Verificação dos resultados obtidos

Estudo de problemas, para descobrir sentenças abertas do 2.º grau

Resolução de problemas que envolvam sentenças do 2.º grau

Discussão para verificar a coerência entre os dados e a solução obtida

Elaboração de problemas que envolvam sentenças do 2.º grau

#### 3.2.4.6 — **Identificar o paralelismo como uma relação de equivalência**

Observação da posição de duas retas

Estudo das propriedades válidas numa relação de equivalência

Discussão sobre o paralelismo como relação de equivalência

#### 3.2.4.7 **Demonstrar o teorema de Thales**

Apresentação de problemas

Estudo do teorema de Thales

Aplicação do teorema estudado

#### 3.2.4.8 — **Demonstrar os principais teoremas sobre perpendiculares e oblíquas**

Seleção dos principais teoremas sobre perpendiculares e oblíquas

Estudo dos principais teoremas encontrados Aplicação desses teoremas em situações práticas

#### 3.2.4.9 — **Identificar o vetor como ente matemático**

Estudo do vetor

Aplicação de vetores em situações práticas

Representação gráfica

Exercícios de cálculo das operações com vetores (adição e subtração)

3.2.4.10 — **Analisar os principais tipos de transformações (na reta e no plano)**

Seleção dos principais tipos de transformação na reta e no plano

Estudo das principais transformações

Exercícios para identificar essas transformações

Estudo dirigido

Aplicação em situações práticas

3.2.4.11 — **Identificar triângulos congruentes**

Observação e comparação de triângulos

Aplicação da terminologia adequada

Estudo da congruência de triângulos

Resolução de problemas

3.2.4.12 — **Identificar as relações métricas no triângulo retângulo**

Observação e comparação dos elementos de um triângulo retângulo

Estudo das relações métricas no triângulo retângulo

Resolução de problemas que envolvam situações de sua vivência

3.2.4.13 — **Identificar as relações métricas num triângulo qualquer**

Observação e comparação dos elementos de um triângulo qualquer

Estudo das relações métricas num triângulo qualquer Estudo dirigido,

para exercitar o emprego das relações métricas Resolução de

problemas

3.2.4.14 — **Identificar os componentes de um círculo**

Estudo de círculo, para descobrir os seus elementos principais

Observação desses elementos

Aplicação da terminologia adequada

Confecção de cartazes

3.2.4.15 — **Identificar as diferentes posições ocupadas:  
pela reta e pelo círculo**

**por dois círculos**

**por polígono e círculo**

Observação e comparação de retas e círculos

Confecção de cartazes

Observação e comparação de polígonos e círculos

Observação de polígonos, para identificar os regulares

Coleta de informações sobre polígonos regulares

Observação dos elementos dos polígonos regulares

Resolução de problemas

3.2.4.16 — **Calcular a área dos polígonos regulares**

Estudo dos polígonos regulares

Resolução de problemas

3.2.4.17 — **Identificar as linhas trigonométricas mais importantes**

Estudo das principais linhas trigonométricas

Observação e comparação dessas linhas

Aplicação da terminologia adequada

Estudo dirigido

Resolução de problemas que envolvam o cálculo dessas linhas



### 3.3 — CIÊNCIAS FÍSICAS E BIOLÓGICAS

As Ciências Físicas e Biológicas, na Escola de 1.º Grau, objetivam a iniciação científica do educando, tendo em vista a necessidade de multiplicar vocações, imperativo de uma época essencialmente voltada para a ciência e a tecnologia.

Para que tal objetivo se efetive, deve o professor utilizar, com os seus alunos, os métodos ativos, estimulando-os à investigação espontânea, ajudando-os a conhecer, de maneira científica, o mundo que os cerca. Não basta, porém, o conhecimento dos fenômenos científicos; mais importante ainda é a integração desses fenômenos a idéias significativas, mediante experimentos baseados em situações vivenciadas pelos alunos.

A proposta curricular de 1.ª a 8.ª série sugere objetivos e atividades que visam atender às considerações acima apresentadas.

O conteúdo utilizado se caracteriza por uma flexibilidade que poderá ser aproveitada de acordo com o nível de maturação dos alunos, seus interesses e as condições locais.

A título didático, foi mantida a divisão do conteúdo em três grupos: Seres vivos — compreendendo ecologia e fisiologia humana Terra e universo — compreendendo o estudo da água, do ar e do solo Matéria e energia — compreendendo o estudo de calor, som, luz, eletricidade, elementos de Química e princípios físicos.

Essa divisão, contudo, não deve ser vista de maneira isolada, podendo qualquer desses conteúdos integrar-se com os demais. O estudo da água, por exemplo, poderá ser encarado sob o ponto de vista físico e químico — matéria e energia —, ou poderá integrar o conteúdo de seres vivos, se abordada a sua importância para animais e plantas. Na abordagem do conteúdo, foi considerado o todo, sem preocupação com o estudo detalhado de aspectos particulares. O estudo de célula, por exemplo, está incluído no conjunto funcional — nutrição; o de estrutura atômica está englobado na parte referente a eletromagnetismo.

Esses conteúdos servirão de instrumentos para a consecução dos objetivos propostos por série, através de atividades como: observação, experimentação, relatos, classificação, discussões, levantamento de hipóteses e outras.

Conclui-se, portanto, que o ensino de Ciências Físicas e Biológicas deve conduzir os alunos a generalizações, conceitos ou princípios científicos que possam aplicar na solução de problemas cotidianos.

#### 3.3.1 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 5.ª SÉRIE

##### 3.3.1.1 — **Determinar a relação entre função clorofiliana e produção de alimentos**

Estudo dirigido sobre o mecanismo da fotossíntese

Experimentação para verificar:

a assimilação clorofiliana pelas plantas verdes

o desprendimento do oxigênio pelas plantas verdes

Relato escrito das experimentações realizadas

Discussão sobre a dependência entre função clorofiliana e produção de alimentos

**3.3.1.2 — Identificar modos de vida de animais e plantas da localidade**

Observação dirigida do modo de vida de animais e plantas da localidade

Relato escrito do que foi observado

Leitura informativa sobre a relação entre seres vivos e o meio

Confecção de mural sobre o modo de vida de animais e plantas da localidade

**3.3.1.3 — Classificar os animais da localidade de acordo com seus hábitos de alimentação**

Observação dos tipos de alimentos de animais da localidade

Relato escrito do que foi observado

Leitura informativa sobre hábitos de alimentação de animais

Classificação dos animais da localidade de acordo com seus hábitos alimentares

Confecção de cartazes alusivos aos hábitos de alimentação de animais da região

**3.3.1.4 — Identificar as propriedades físico químicas da água**

Leitura informativa sobre propriedades físicas da água e sua composição química

Experimentação para comprovar a eletrólise da água

Relato escrito da experimentação realizada

Discussão sobre os resultados obtidos na experimentação

**3.3.1.5 Comprovar o mecanismo de manutenção das massas d'água na hidrosfera**

Leitura informativa sobre ciclo d'água na natureza

Elaboração de quadros demonstrativos da vida na hidrosfera

Leitura dirigida sobre o aproveitamento da hidrosfera

Discussão sobre a relação entre hidrosfera e seres vivos

**3.3.1.6 Identificar a relação entre os seres vivos e os gases componentes da atmosfera**

Leitura informativa sobre a composição do ar

Discussão sobre os gases da atmosfera e sua utilização pelos seres vivos

Leitura complementar sobre a respiração dos seres vivos

Experimentação para identificar os gases envolvidos na fotossíntese e na respiração das plantas verdes

Experimentação para identificar os gases envolvidos na respiração de animais

Relato escrito das experimentações realizadas

#### 3.3.1.7 — **Distinguir solo de subsolo**

Observação dirigida do solo e do subsolo

Relato escrito da observação realizada

Leitura informativa sobre solo e subsolo

Cultivo de vegetais em amostras de solo e de subsolo

Discussão sobre os resultados obtidos na experimentação

Elaboração de mostruário de solo e subsolo

#### 3.3.1.8 — **Identificar os agentes da erosão na natureza**

Leitura informativa sobre erosão

Observação dirigida dos agentes causadores da erosão na localidade

Relato do que foi observado

Experimentação em modelos representativos de aspectos físicos da terra

#### 3.3.1.9 — **Identificar os agentes poluidoras da água, do ar e do solo**

Conversa informal sobre poluição

Leitura informativa sobre agentes poluidoras da água, do ar e do solo

Experimentação com agentes poluidoras

Relato escrito da experimentação realizada

#### 3.3.1.10 — **Identificar misturas**

Estudo dirigido sobre substâncias

Listagem de substâncias conhecidas  
Experimentação para obter misturas  
Relato da experimentação realizada

#### 3.3.1.11 **Identificar a densidade de sólidos e líquidos**

Experimentação, por ensaio e erro, com líquidos diversos  
Relato escrito dos resultados encontrados  
Experimentação para verificar a densidade dos corpos, utilizando o método hidrostático  
Discussão sobre os resultados encontrados **Utilizar**

#### **medidas de massa, distância, tempo e temperatura**

Estudo dirigido sobre medidas de grandezas  
Exercícios práticos que envolvam a utilização de medidas de massa, distância, tempo e temperatura

#### 3.3.1.13 **Demonstrar meios de obtenção de calor**

Leitura informativa sobre fontes de calor  
Experimentação para obter calor através de diferentes processos  
Relato da experimentação realizada

#### 3.3.1.14 **Demonstrar a relação entre o som e a vibração de um corpo**

Leitura informativa sobre som Experimentação para verificar a vibração dos corpos Discussão sobre a relação entre o som e a vibração dos corpos Elaboração de instrumentos que produzam som

#### 3.3.1.15 — **Demonstrar a relação entre os corpos e a passagem da luz**

Observação dirigida da passagem da luz através dos corpos  
Relato do que foi observado  
Coleta de informações sobre transparência dos corpos  
Discussão sobre o material coletado

**3.3.1.16 — Demonstrar a atração e a repulsão entre cargas elétricas**

Leitura informativa sobre cargas elétricas

Experimentação com eletricidade estática

Relato da experimentação realizada

Discussão sobre a relação entre cargas elétricas positivas e negativas

**3.3.2 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 6.<sup>a</sup> SÉRIE****3.3.2.1 — Identificar a relação entre produtores e consumidores de alimentos**

Listagem de tipos de alimentos consumidos pelos animais

Coleta de informações sobre a origem desses alimentos

Discussão sobre produção e consumo desses alimentos

Confecção de cartazes sobre cadeia alimentar

**3.3.2.2 — Determinar a relação entre adaptação e sobrevivência**

Observação de animais e plantas no ambiente natural

Observação dos mesmos animais e plantas em outros ambientes

Relato escrito das observações realizadas

Leitura informativa sobre adaptação

Discussão sobre a relação entre adaptação e sobrevivência

**3.3.2.3 — Caracterizar as fases de nutrição do homem**

Estudo dirigido sobre assimilação e desassimilação

Experimentação para verificar as modificações sofridas pelos alimentos no organismo

Discussão sobre os resultados obtidos na experimentação

Confecção de cartazes sobre nutrição no homem

**3.3.2.4 — Comprovar os fenômenos de pressão e flutuação na água**

Observação dirigida da pressão da água Relato

escrito da experimentação realizada

Experimentação para observar o peso dos objetos dentro e fora d'água  
Discussão sobre flutuação na água

### 3.3.2.5 **Estabelecer relações entre hidrosfera e seres vivos**

Observação de animais e plantas que vivem na água  
Relato escrito da observação realizada Discussão sobre os dados apresentados no relato Leitura complementar sobre a vida aquática Observação de rios e poços nas diversas estações do ano Discussão sobre o que foi observado Experimentação para comprovar o ciclo d'água Confecção de mural sobre o ciclo d'água na natureza

### 3.3.2.6 — **Demonstrar a relação entre os corpos e a pressão do ar**

Observação dirigida da pressão do ar  
Experimentação para verificar a ação do ar sobre os corpos  
Relato escrito da experimentação realizada  
Discussão sobre a relação entre os corpos e a pressão do ar

### 3.3.2.7 **Identificar a composição mineral do solo**

Coleta de amostras de solo  
Experimentação para identificar os minerais que compõem o solo  
Relato da experimentação realizada

### 3.3.2.8 **Identificar minerais encontrados na região**

Coleta de minerais da região  
Experimentação para identificar os minerais através de suas propriedades  
Relato da experimentação realizada

**3.3.2.9 — Identificar meios de evitar a poluição**

Leitura informativa sobre controle da poluição

Entrevistas com sanitaristas sobre os meios oficiais de controle da poluição

Confecção de murais demonstrativos de meios de controle da poluição

Campanhas informativas sobre o uso correto de pesticidas, adubos, inseticidas; sobre o uso moderado de detergentes, desinfetantes, etc.

**3.3.2.10 — Demonstrar processos de separação das misturas**

Estudo dirigido sobre substâncias

Experimentação para verificar os diversos processos de separação das misturas

Relato da experimentação realizada

Discussão sobre a utilização oportuna dos diversos processos de separação das misturas

**3.3.2.11 — Demonstrar a ação da gravidade sobre os corpos**

Leitura informativa sobre a força da gravidade

Observação dirigida da ação da gravidade

Experimentação para verificar os efeitos da gravidade sobre os corpos

Relato da experimentação realizada

Discussão sobre os resultados da experimentação

**3.3.2.12 — Identificar máquinas simples**

Leitura informativa sobre máquinas simples Manuseio de alavancas, roda e plano inclinado Realização de trabalhos, utilizando máquinas simples

**3.3.2.13 — Demonstrar o mecanismo de propagação do calor**

Observação dirigida da propagação do calor

Experimentação para verificar os vários tipos de propagação do calor  
Discussão sobre o mecanismo de propagação do calor

#### 3.3.2.14 — **Demonstrar o mecanismo de propagação do som**

Observação dirigida de diversos sons  
Experimentação para verificar a propagação do som nos diversos meios  
Relato da experimentação realizada  
Discussão sobre velocidade de propagação do som

#### 3.3.2.15 — **Demonstrar o mecanismo de propagação da luz**

Observação dirigida da difusão da luz  
Experimentação para verificar a direção dos raios luminosos  
Relato da experimentação realizada  
Discussão sobre a relação entre luz e sombra

#### 3.3.2.16 — **Identificar a relação entre elétrons e cargas elétricas positiva e negativa**

Leitura informativa sobre o átomo  
Elaboração de modelos de átomos  
Experimentação para identificar cargas elétricas positiva e negativa  
Relato da experimentação realizada  
Discussão sobre a relação entre o átomo e as cargas elétricas

### 3.3.3 — **OBJETIVOS E ATIVIDADES — 7.ª SÉRIE**

#### 3.3.3.1 — **Estabelecer relação entre seres vivos e decomposição da matéria orgânica**

Leitura informativa sobre decomposição da matéria  
Experimentação com alimentos, para observar sua decomposição  
Experimentação com alimentos esterilizados  
Relatório escrito das experimentações realizadas  
Discussão sobre os resultados das duas experimentações realizadas



**3.3.3.2 — Identificar as características de uma população**

Estudo dirigido sobre população

Observação sistemática do nascimento e da morte de determinado grupo de animais ou plantas mantido sob controle

Relatório escrito da observação realizada

Discussão sobre a relação entre migração e população

Levantamento dos fatores que exercem influência sobre migração, nascimento e morte de uma população

Elaboração de quadros demonstrativos, a partir do levantamento realizado

**3.3.3.3 — Estabelecer relação entre nutrição celular e funcionamento dos órgãos de nutrição**

Leitura informativa sobre nutrição celular

Estudo dirigido sobre o aproveitamento dos alimentos pelo organismo humano

Discussão sobre as conseqüências da nutrição para as células do corpo

**3.3.3.4 — Comprovar a tensão superficial e a capilaridade na água**

Observação dirigida da tensão superficial na água

Leitura complementar sobre tensão superficial nos líquidos

Experimentação para verificar a tensão superficial nos líquidos

Leitura informativa sobre capilaridade

Experimentação para verificar o fenômeno da capilaridade

Relatório escrito das experimentações realizadas

Leitura complementar sobre a ação de forças moleculares

**3.3.3.5 — Identificar fenômenos físicos que ocorrem na hidrosfera**

Observação da maré em diferentes períodos

Leitura complementar sobre o fenômeno das marés

Observação dos rios da localidade durante o período de chuvas e de estiagem

Relatório escrito das observações realizadas  
Leitura informativa sobre regime dos rios  
Observação dos tipos de rios da localidade, para identificá-los  
Elaboração de modelos de formação de lençóis d'água

3.3.3.6 — **Caracterizar os fatores que determinam um clima**

Levantamento das temperaturas médias da localidade  
Elaboração de gráficos demonstrativos das temperaturas da localidade  
Leitura complementar sobre variação de temperatura  
Improvisação de aparelhos de medir pressão do ar  
Leitura complementar sobre pressão do ar  
Discussão sobre a relação entre ventos e pressão do ar  
Levantamento das precipitações médias da localidade  
Elaboração de gráficos demonstrativos das precipitações médias anuais  
Discussão sobre as características do clima da localidade

3.3.3.7 — **Identificar as características de um solo fértil**

Estudo dirigido sobre fertilidade do solo Caracterização da fertilidade de um solo qualquer Cultivo de um mesmo vegetal em solo fértil e em solo pobre Relatório escrito dos resultados das culturas

3.3.3.8 — **Caracterizar os tipos de rocha da região**

Observação dirigida dos tipos de rocha da região Leitura informativa sobre características das rochas Experimentação para verificar as características das rochas regionais Relatório escrito da experimentação realizada Confecção de mostruário de rochas

**3.3.3.9 — Estabelecer relação entre o homem e a poluição**

Leitura informativa sobre poluição

Listagem de animais e plantas de determinada área, antes e depois da chegada do homem civilizado

Discussão sobre as conseqüências da civilização para animais e plantas

Elaboração de quadros demonstrativos da interdependência homem/animais/plantas

**3.3.3.10 — Identificar símbolos químicos**

Leitura informativa sobre elementos e compostos químicos

Realização de jogos, para identificar símbolos químicos

Elaboração de modelos moleculares de substâncias simples

Listagem de substâncias compostas, com os símbolos químicos correspondentes

Leitura complementar sobre substâncias simples e compostas

**3.3.3.11 — Identificar a ação de forças sobre os corpos**

Estudo dirigido sobre a ação das forças sobre os corpos

Experimentação para verificar as causas da mudança do estado de repouso ou de movimento de um corpo

Experimentação para verificar forças de contato e forças que agem à distância

Relatório escrito das experimentações realizadas

Confecção de cartazes demonstrativos dos diversos tipos de força

**3.3.3.12 — Reparar máquinas domésticas**

Desmontagem de aparelhos inutilizados Observação do

mecanismo dos aparelhos desmontados Leitura

informativa sobre materiais isolantes Conserto de

aparelhos simples Improvisação de máquinas

**3.3.3.13 — Estabelecer relação entre calor e dilatação/contração dos corpos**

Observação dirigida da ação do calor sobre os corpos  
Leitura complementar sobre calor e temperatura  
Experimentação para verificar a dilatação/contração dos corpos  
Relatório escrito da experimentação realizada  
Discussão sobre a relação entre calor e dilatação ou contração dos corpos

**3.3.3.14 — Demonstrar efeitos da reflexão do som**

Observação dirigida da propagação do som  
Leitura complementar sobre o eco  
Experimentação para verificar a absorção e amplificação do som  
Relatório escrito da experimentação realizada  
Discussão sobre efeitos da ressonância

**3.3.3.15 — Demonstrar o fenômeno da reflexão da luz**

Observação dirigida dos efeitos da incidência da luz numa superfície polida e numa outra qualquer  
Leitura complementar sobre reflexão da luz  
Experimentação para demonstrar a reflexão da luz  
Observação das imagens produzidas pelos diversos tipos de espelho, para caracterizá-las  
Improvisação de caleidoscópio  
Confecção de cartazes sobre reflexão da luz  
Observação dirigida de aparelhos ópticos  
Focalização da objetiva de aparelhos ópticos diversos  
Leitura complementar sobre o mecanismo de instrumentos ópticos

**3.3.3.16 — Identificar as propriedades da corrente elétrica**

Leitura dirigida sobre corrente elétrica  
Improvisação de aparelhos elétricos

Experimentação para verificar:

o aquecimento de um condutor

a eletrólise

o campo magnético Relatório escrito da  
experimentação realizada Manipulação de  
aparelhos de teste eletrônico

### 3.3.4 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 8.<sup>a</sup> SÉRIE

#### 3.3.4.1 — Identificar a interdependência alimentar entre os seres vivos

Leitura informativa sobre seres que realizam fotossíntese e seres que se alimentam de vegetais

Observação da alimentação de animais e plantas de determinada área

Elaboração de diagrama a partir da observação realizada

Elaboração de quadros demonstrativos de produtores e consumidores de alimentos

#### 3.3.4.2 — Estabelecer relação entre os órgãos dos sentidos e as informações recebidas pelo sistema nervoso

Estudo dirigido sobre os órgãos dos sentidos

Experimentação para verificar os meios de informação de que dispõe o sistema nervoso

Relatório escrito da experimentação realizada

Listagem de impressões percebidas pelos órgãos dos sentidos

Discussão sobre a relação entre órgãos dos sentidos e informações recebidas pelo sistema nervoso

#### 3.3.4.3 — Demonstrar o mecanismo estímulo resposta

Estudo dirigido sobre arco reflexo

Experimentação para verificar a relação entre estímulo e resposta

Relatório da experimentação realizada

Representação do mecanismo do arco reflexo

3.3.4.4 **Identificar as funções das glândulas de secreção interna e externa**

Estudo dirigido sobre glândulas

Experimentação para verificar a ação das glândulas

Relatório escrito da experimentação realizada

Elaboração de quadros demonstrativos das funções das glândulas

3.3.4.5 **Identificar princípios físicos relacionados com os diversos sistemas de abastecimento d'água**

Estudo dirigido sobre vasos comunicantes

Elaboração de modelos da aplicação de vasos comunicantes

Experimentação para verificar o mecanismo de vasos comunicantes

Relatório escrito da experimentação realizada

Leitura complementar sobre pressão da água

Experimentação para verificar a pressão, da água

Discussão sobre a relação entre a pressão da água e o princípio dos vasos comunicantes

3.3.4.6 **Estabelecer relação entre clima e vegetação**

Levantamento das características da vegetação e dos fatores que determinam o clima da localidade

Leitura complementar sobre vegetação e clima das diversas zonas climáticas

Discussão sobre modificações climáticas

Levantamento, em livros específicos, dos resultados de uma mesma cultura em diferentes zonas climáticas

Elaboração de quadros demonstrativos da relação clima-vegetação

3.3.4.7 **Identificar recursos de melhoria do solo**

Levantamento das características do solo de uma área previamente escolhida

Listagem de corretivos adequados ao solo da área escolhida para determinada cultura

Emprego dos mesmos corretivos

Cultivo de um vegetal em solo melhorado e em solo que não tenha recebido qualquer tratamento

Relatório escrito da cultura realizada

Leitura complementar sobre corretivos do solo

3.3.4.8 — **Estabelecer relação entre o interior da terra e fenômenos registrados na crosta**

Estudo dirigido sobre vulcões

Leitura informativa sobre gêiseres

Listagem de fontes termais do País

Coleta de informações sobre a formação de vales e montanhas

Leitura complementar sobre a constituição da terra

Experimentação para verificar o magnetismo terrestre

Relatório escrito da experimentação realizada

Discussão sobre a ação do magma na crosta terrestre

Elaboração de modelos vulcânicos

3.3.4.9 — **Identificar as conseqüências da poluição para os seres vivos**

Levantamento de dados relativos à poluição de determinada área

Experimentação para verificar efeitos da poluição em animais e plantas

Relatório escrito da experimentação realizada

Discussão sobre a relação entre a poluição e a extinção de espécies animais e/ou vegetais

Elaboração de quadros demonstrativos de prejuízos causados ao homem pela poluição

3.3.4.10 — **Identificar combinações químicas**

Leitura informativa sobre substâncias compostas

Realização da eletrólise da água, para verificar a separação de seus elementos

Relatório escrito dos resultados obtidos através da eletrólise

Discussão sobre as características de misturas e combinações  
 Experimentação para verificar a obtenção de misturas e combinações  
 Relatório escrito da experimentação realizada  
 Elaboração de modelos moleculares de substâncias compostas

**3.3.4.11 Estabelecer relação entre força, massa e aceleração**

Estudo dirigido sobre massa de um corpo  
 Experimentação para comparar a resistência de vários corpos submetidos a uma mesma força  
 Experimentação para medir massas de diversos corpos  
 Relatório escrito das experimentações realizadas  
 Observação do movimento dos objetos  
 Medição do tempo de deslocamento de diferentes objetos em uma distância determinada  
 Comparação entre as medidas obtidas  
 Discussão sobre a relação entre força, massa e aceleração

**3.3.4.12 — Operar com máquinas**

Leitura e interpretação de manuais específicos  
 Manipulação de máquinas, segundo instruções recebidas  
 Observação das transformações que uma máquina pode efetuar  
 Realização de trabalhos, utilizando máquinas

**3.3.4.13 Demonstrar as mudanças de estado físico dos corpos**

Listagem de corpos encontrados no estado sólido, líquido e gasoso  
 Levantamento das características de um sólido, de um líquido e de um gás  
 Experimentações para verificar:  
     a solidificação  
     a fusão  
     a vaporização e evaporação  
     a sublimação



Relatório escrito das experimentações realizadas

Leitura complementar sobre liquefação de gases

#### 3.3.4.14 — **Identificar as variáveis que influenciam a intensidade e a altura de um som**

Leitura informativa sobre vibrações sonoras

Experimentações para verificar:

a amplitude do movimento vibratório de uma fonte sonora

os efeitos da caixa de ressonância

a influência da distância entre o observador e a fonte sonora

meios elásticos e não elásticos ao som Leitura complementar sobre intensidade, altura e timbre do som Experimentações para verificar efeitos sonoros, considerando-se:

o deslocamento da fonte sonora

o deslocamento do observador

o deslocamento de ambos Relatório escrito das experimentações realizadas Instalação de aparelhos acústicos

#### 3.3.4.15 — **Demonstrar fenômenos de refração da luz**

Observação dirigida de objetos situados em meio transparente

Discussão sobre a observação realizada

Leitura informativa sobre efeitos da refração da luz

Experimentação para verificar a decomposição e a recomposição da luz branca

Experimentação para verificar a relação entre a cor dos corpos e a fonte luminosa

Relatório escrito das experimentações realizadas

#### 3.3.4.16 — **Identificar fenômenos eletromagnéticos**

Leitura informativa sobre campo magnético

Experimentação para verificar o campo magnético de uma corrente

Relatório escrito da experimentação realizada

Improvisação de solenóide

Imantação pelo eletroímã

Leitura complementar sobre aplicação de eletroímã

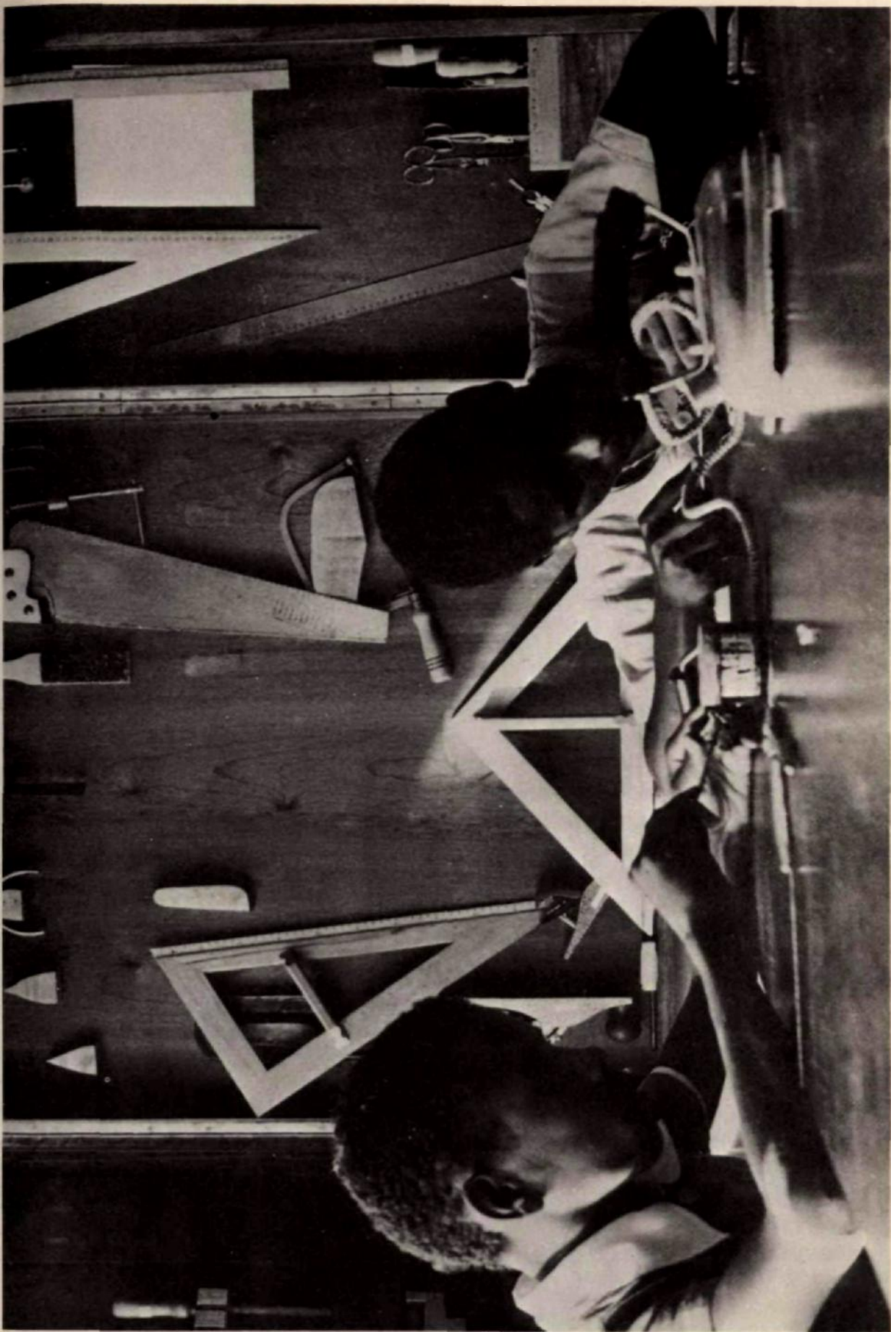
Improvisação de aparelhos de medição eletromagnética

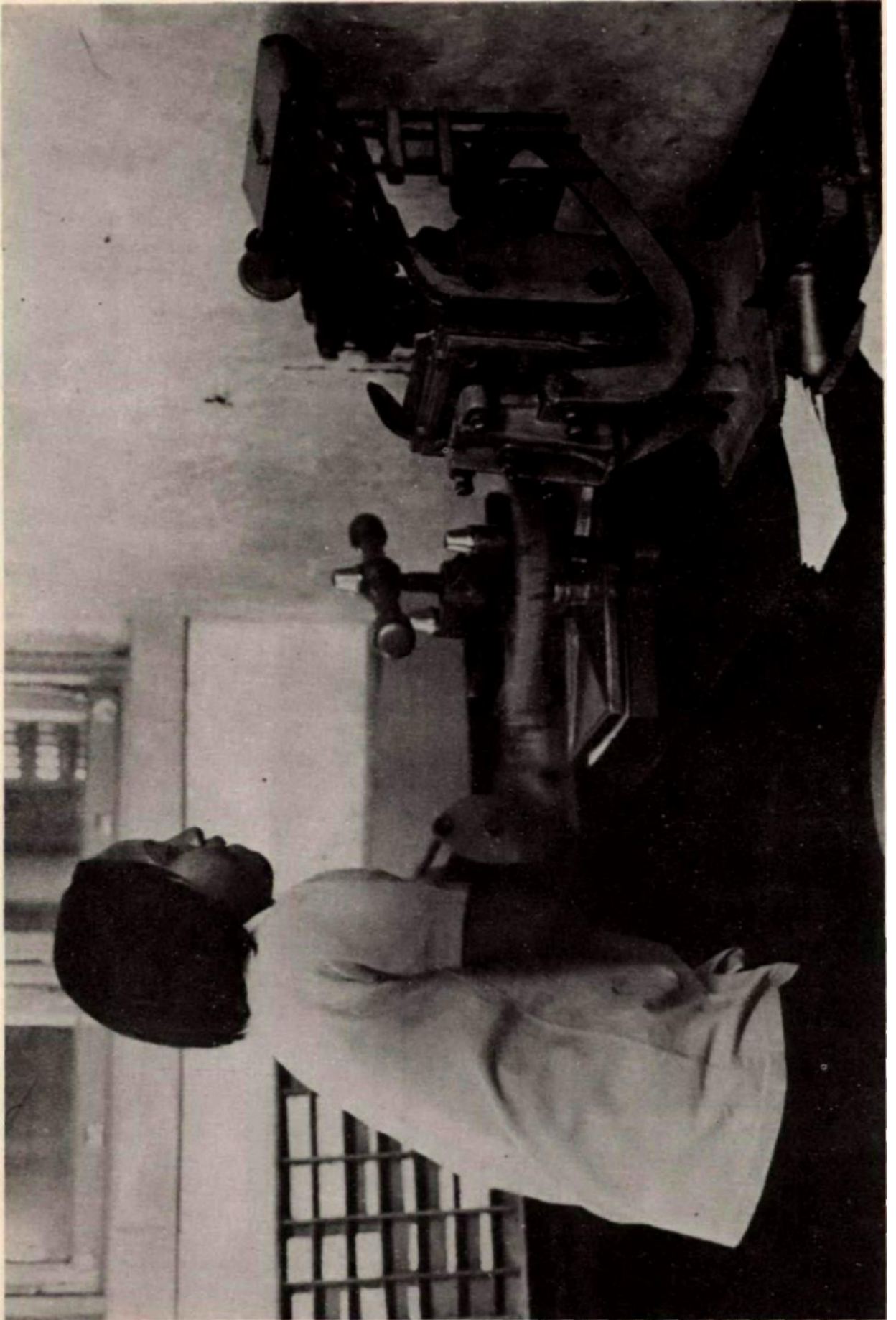
## 3.4 — BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- AEBLI, Hans. *Una didáctica fundada en la psicología de Jean Piaget* | Didactique psychologique Buenos Aires, Kapelusz, 1958. 208p. (Biblioteca Pedagógica, 54).
- ALVES, Luzia Mattos Cardoso. *Manual de alimentação*. Colab. Carmen Hamann. Rio de Janeiro, USAID, 1963. 90p.
- BARY, P. & TOUREN, R. "Termologia". In: *Enciclopédia Metódica Larousse*. Publicada bajo la dirección de García-Pelayo y Gross. Adapt. hispanoamericana del *Grand Memento*, dir. por Paul Auge. Buenos Aires, Ed. Larousse, 1964. v.2, p. 313-331, 335-336.
- BELOT, A.; PÂNICO, R; MARTINEZ GARAYCORDÔBIL, X. "Química general". In: *Enciclopédia Metódica Larousse*. Publicada bajo la dirección de García-Pelayo y Gross. Adapt. hispanoamericana del *Grand Memento*, dir. por Paul Auge. Buenos Aires, Ed. Larousse, 1964. v.2, p. 517-519, 521, 523-525, 528, 535-537.
- BLOOM, Benjamin S., ed. *Taxionomia dos objetivos educacionais; domínio cognitivo* | Taxonomy of educational objectives | Trad. Flávia Maria SanfAnna. Porto Alegre, Univ. Fed. do Rio Grande do Sul, 1972. v. 1.
- BRUNER, Jerome S. *O processo da educação* | The Process of Education! Trad. Lólio Lourenço de Oliveira. 2. ed. São Paulo, Nacional, 1971. 87p. (Col. Cultura, sociedade, educação, 4).
- CANTO, Maria de Lourdes. *Botânica; fisiologia, crescimento e movimentos*. 6. ed. São Paulo, Nobel, 1966. v. 2.
- COUTO, Marina. *Como elaborar um currículo*. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1968. 69p.
- D'AUGUSTINE, Charles H. *Métodos modernos para o ensino da matemática* | Multiple Methods of Teachers Mathematics in the Elementary School | Trad. Maria Lúcia F. E. Peres. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1970. 397 p. (Col. Educação Primária).
- DIENES, Z. P. *A matemática moderna no ensino primário* | La Mathématique moderne dans l'enseignement primaire | Trad. A. Simões Neto. Lisboa, Livros Horizonte, s.d. 118 p. (Biblioteca do Educador Profissional, 7).
- ENSINO atualizado da matemática; curso ginásial |por| Ornar Catunda |e outros| São Paulo, EDART-SÃO PAULO, 1971. v. 3-4.
- ESTEVES, Oyara Petersen. *Objetivos educacionais; objetivos do ensino*. Rio de Janeiro, Fleury Esteves, Arte & Indústria, 1968. 68 p.
- FRANCK, R. "Mecânica racional". In: *Enciclopédia Metódica Larousse*. Publicada bajo la dirección de García-Pelayo y Gross. Adapt. hispanoamericana 'dei *Grand Memento*, dir. por Paul Auge. Buenos Aires, Ed. Larousse, 1964. v. 2, p. 215-247.
- FUNDAÇÃO BRASILEIRA PARA O DESENVOLVIMENTO DO ENSINO DE CIÊNCIAS, São Paulo. *Biologia* | versão verde | Adapt. do texto org. pelo Biológica! Sciences Curriculum Study. Ilust. Airton Martins Gonçalves e Mário Motoda. São Paulo, EDART — SÃO PAULO, 1972. v. 1.
- FUNDAÇÃO BRASILEIRA PARA O DESENVOLVIMENTO DO ENSINO DE CIÊNCIAS, São Paulo. *Iniciação à ciência*. 7. ed. São Paulo, EDART, 1972. 2 partes.
- GUILLEMONTAT, A. "Eletricidad y magnetismo" In: *Enciclopédia Metódica Larousse*. Publicada bajo la dirección de García-Pelayo y Gross. Adapt. hispanoamericana del *Grand Memento*, dir. por Paul Auge. Buenos Aires, Ed. Larousse, 1964. v. 2, p. 386-421.
- HESSE, Jean & TOUREN, Alain. "Transformadores". In: *Enciclopédia Metódica Larousse*. Publicada bajo la dirección de García-Pelayo y Gross. Adapt. hispanoamericana del *Grand Memento*, dir. por Paul Auge. Buenos Aires, Ed. Larousse, 1964. v. 2, p. 428-429.
- INICIAÇÃO à ciência |por| Fuad Karim Miguel |e outros| 3. ed. Prep. pelo Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBECC)-Unesco, seção de São Paulo. São Paulo, EDART, 1966. 2 partes il.
- KASNER, Edward & NEWMAN, James. *Matemática e imaginação* | Mathematics and the imagi-

- nation| Trad. Jorge Fortes. Rio de Janeiro, Zahar, 1968. 343 p. il. (Biblioteca de Cultura Científica). LAPORTE, Manuel. "Alternadores" In: *Enciclopédia Metódica Larousse*. Publicada bajo la dirección de García-Pelayo y Gross. Adapt. hispanoamericana del *Grand Memento*, dir. por Paul Auge. Buenos Aires, Ed. Larousse. 1964. v. 2, p. 425-426.
- \_\_\_\_\_ & TOUREN, A. "Gravedad". In: *Enciclopédia Metódica Larousse*. Publicada bajo la dirección de García-Pelayo y Gross. Adapt. hispanoamericana del *Grand Memento*, dir. por Paul Auge. Buenos Aires, Ed. Larousse, 1964. v. 2, p. 291-293, 296-298.
- \_\_\_\_\_ "Capilaridad". In: *Enciclopédia Metódica Larousse*. Publicada bajo la dirección de García-Pelayo y Gross. Adapt. hispanoamericana *Grand Memento*, dir. por Paul Auge. Buenos Aires, Ed. Larousse, 1964. v. 2, p. 304-305.
- \_\_\_\_\_ , "Estática de los gases". In: *Enciclopédia Metódica Larousse*. Publicada bajo la dirección de García-Pelayo y Gross. Adapt. hispanoamericana del *Grand Memento*, dir. por Paul Auge. Buenos Aires, Ed. Larousse, 1964. v. 2, p. 306-311.
- \_\_\_\_\_ .. "Movimientos vibratórios". In: *Enciclopédia Metódica Larousse*. Publicada bajo la dirección de García-Pelayo y Gross. Adapt. hispanoamericana del *Grand Memento*, dir. por Paul Auge. Buenos Aires, Ed. Larousse, 1964. v. 2, p. 350-357.
- LIMA, Lauro de Oliveira. *Mutações em educação segundo McLuhan*. 2. ed. Petrópolis, Vozes, 1971. 63 p. il. (Cosmovisão, 1).
- MAGER, Robert F. *Objetivos para o ensino efetivo* | Preparing Objectives for Programmed Instruction | Trad. e adapt. (...) da versão espanhola pela Divisão de Ensino do Departamento Nacional do SENAI. Rio de Janeiro, SENAI, 1962. 62 p.
- MIRA Y LOPEZ, Emilio. *Psicologia evolutiva da criança e do adolescente*. Rio de Janeiro, Científica, 1954. 264 p.
- NAGEL, Thomas S. & RICHMAN, Paul F. *Ensino para competência; uma estratégia para eliminar fracasso* | Competency-Based Instruction; a Strategy to Eliminate Failure | Trad. Cosete Ramos. Porto Alegre, Globo, 1972. 100 p.
- NAME, Miguel Assis. *Matemática ensino moderno; ensino de primeiro grau*. s.l. Ed. do Brasil, s.d. v. 2-3.
- OLIVEIRA, Antônio Marmo de. *Matemática; ensino programado*. São Paulo, LISA, 1972. 4 v.
- OLIVEIRA, Dougival Moraes. *Ciências físicas e biológicas*, s.l. Ed. do Brasil, s.d. v.1 (Col. Didática do Brasil, série ginásial).
- \_\_\_\_\_ *Ciências físicas e biológicas* | no mundo da matéria e da energia | 4.<sup>a</sup> série | ginásial | 2. ed. Rio de Janeiro, Dist. de Livros Escolares, 1969. 220 p. il.
- \_\_\_\_\_ *Iniciação ao estudo das ciências*, s.l., Ed. do Brasil, s.d. v.2 (Col. Didática do Brasil, série ginásial).
- PALÁCIOS, Júlio. "Física"; introducción. In: *Enciclopédia Metódica Larousse*. Publicada bajo la dirección de García-Pelayo y Gross. Adapt. hispanoamericana del *Grand Memento*, dir. por Paul Auge. Buenos Aires, Ed. Larousse, 1964. v. 2, p. 282-285.
- PIAGET, Jean. *5e/s estudos de psicologia* | Six études de psychologie | Trad. Maria Alice Magalhães D'Amorim | Paulo Sérgio Lima Silva. Rio de Janeiro, Forense, 1967. 146 p.
- POTSCH, Waldemiro; SILVA, Ayrton Gonçalves da; POTSCH, Carlos. *Ciências físicas e biológicas; o corpo humano e a saúde; 3.<sup>a</sup> série | ginásial* | 5. ed. Rio de Janeiro, Dist. de Livros Escolares, 1969. 166 p. il.
- \_\_\_\_\_ *Ciências físicas e biológicas; 4.<sup>a</sup> série*. 2. ed. Rio de Janeiro, Dist. de Livros Escolares, 1969.
- REVUS, André. *Matemática moderna, matemática viva* | Mathématique moderne, mathématique vivante | Trad. A. Simões Neto. Lisboa, Livros Horizonte, s.d. 104 p. (Biblioteca do Educador Profissional, 2).
- RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Educação e Cultura. Departamento de Educação Fundamental. *Ensino de 1.<sup>o</sup> grau no Rio Grande do Sul; currículos por área*. Porto Alegre, 1972. v.3.

- SANTOS, Udryr Pires dos. Estática. In: \_\_\_\_\_ *Física; mecânica*. 2. ed. São Paulo, Cia. Ed. Nacional, 1968. v. 1, cap. 1-5, p. 15-82.
- Mecânica ondulatória. In: \_\_\_\_\_ *Física; termologia e acústica*. São Paulo, Cia. Ed. Nacional, 1969. v. 2, cap. 7-8, p. 131-180. SCIENCE; comparing idéas by Willard J. Jacobson [and others] New York, American Book Co., 1972. 200 p. il color. SCIENCE; discovering idéas by Willard J. Jacobson [and others] New York, American Book Co., 1972. 200p.il. color. SCIENCE; formulating idéas by Willard J. Jacobson [and others] New York, American Book Co., 1972. 343p.il. color. SPERB, Dalila C. *Problemas gerais de currículo*. Rio de Janeiro, Globo, 1966. 246 p. TOUREN, Alain. "Hidrodinámica". In: *Enciclopédia Metódica Larousse*. Publicada bajo la dirección de García-Pelayo y Gross. Adapt. hispanoamericana del *Grand Memento*, dir. por Paul Auge. Buenos Aires, Ed. Larousse, 1964. v. 2, p. 303. VAURABOURG, C. "óptica". In: *Enciclopédia Metódica Larousse*. Publicada bajo la dirección de García-Pelayo y Gross. Adapt. hispanoamericana del *Grand Memento*, dir. por Paul Auge. Buenos Aires, Ed. Larousse, 1964. v. 2, p. 358-375. VERSIANI, Maria Zenolia Rabelo. *Os seres vivos*. 6. ed. Sao Paulo, Átila, 1973. 157 p. il.





# 4

## ARTES PRÁTICAS

### 4.1 —INTRODUÇÃO

A necessidade de melhores condições de trabalho, imposta por uma sociedade em evolução, determinou a reformulação dos dispositivos estruturais da Educação no Brasil, de forma que, após os estudos de 1.º grau, possa o adolescente ser incorporado ao mercado de trabalho.

Segundo os dispositivos legais, será incompleta a Educação de 1.º Grau, se não proporcionar ao educando múltiplas experiências, que objetivem a sondagem de aptidões e a iniciação para o trabalho — Formação Especial.

Na fase de **sondagem de aptidões**, os alunos têm a oportunidade de vivenciar situações de experiência que os põem em contato com o mundo do trabalho, permitindo-lhes identificar suas aptidões pessoais.

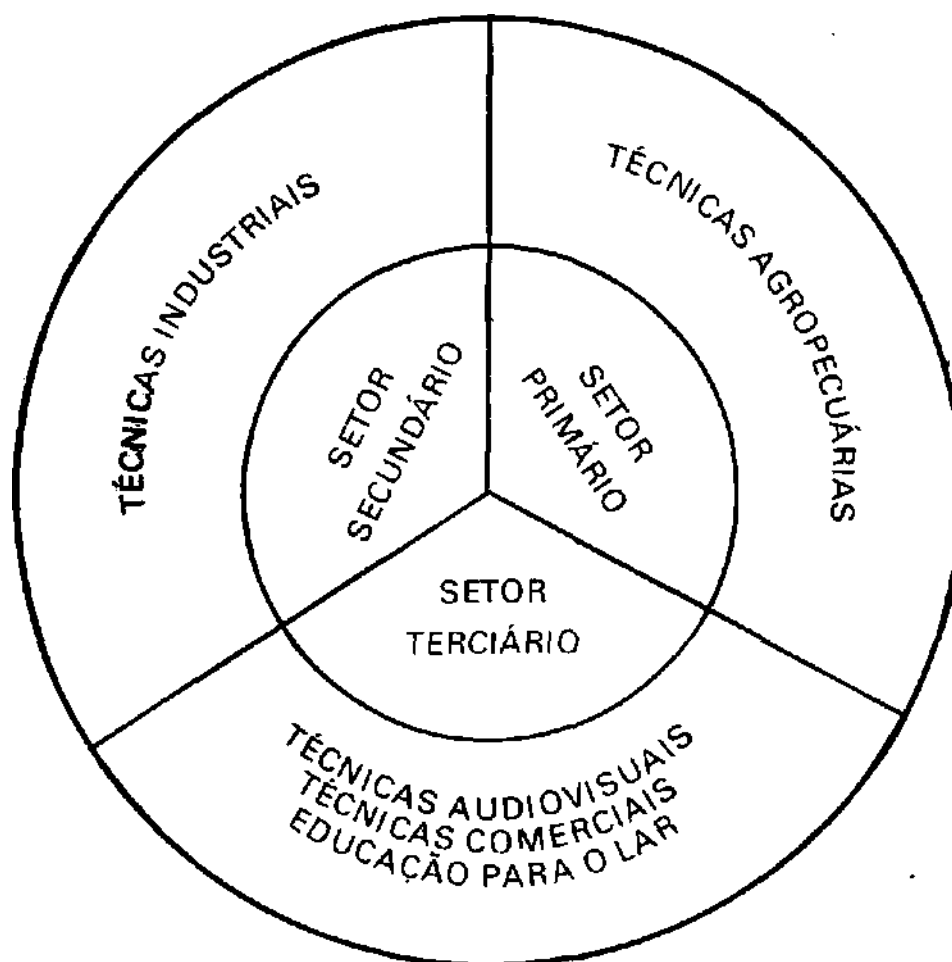
Embora a sondagem de aptidões se inicie desde o momento em que a criança ingressa na escola, é a partir da 5.ª série que ela se intensifica, através de técnicas específicas, destinadas a explorar interesses e desenvolver habilidades e aptidões voltadas para o trabalho.

A **iniciação para o trabalho** envolve uma série de experiências ocupacionais mais sistematizadas, através de atividades que permitam ao aluno aprofundar conhecimentos sobre o campo de trabalho de sua preferência, executando tarefas que englobem "os aspectos de criatividade, utilidade, organização, experimentação de técnicas básicas e avaliação de qualidade".



Assim, a Formação Especial, oportunizando a vivência de experiências relacionadas com os vários setores da economia, objetiva não só a continuidade, tendo em vista habilitações futuras, mas também a terminalidade. Embora deva articular-se ao mercado de trabalho, deve, também, a Formação Especial proporcionar a auto-realização no desempenho profissional.

A título de sugestão, são propostas, a seguir, para cada setor da economia, áreas de trabalho, dentre as quais cada escola poderá selecionar as que irão constituir os componentes da Formação Especial do seu currículo pleno:



As áreas de trabalho propostas não se constituem em única solução para efetivar a formação especial a nível de 1.º grau. Os estabelecimentos de ensino poderão não só optar por outras áreas listadas pelo Conselho Estadual de Educação, como também incluir estudos por ele aprovados, a partir de solicitação de cada escola.

Estas áreas de trabalho devem proporcionar ao educando conhecimento dos processos básicos dos setores econômicos primário, secundário e terciário e do valor sócio-econômico do trabalho.

Na proposta curricular, ao setor econômico primário correspondem as **Técnicas Agropecuárias**, que visam familiarizar o educando com atividades que envolvem os recursos naturais. No secundário, encontram-se as **Técnicas Industriais**, que se propõem a dar ao aluno condições de envolver-se com o processo industrial, através de contato direto com a indústria, criação de projetos, atividades manipuladas e informações complementares. No setor terciário, foram agrupadas diversas atividades que constituem serviços, de composição diferenciada, derivados das atividades relacionadas com a família, o comércio, o governo, a comunicação, a educação, os transportes, etc. Foram sugeridas, como componentes do setor terciário, as **Técnicas Comerciais**, **Audiovisuais** e a **Educação para o Lar**.

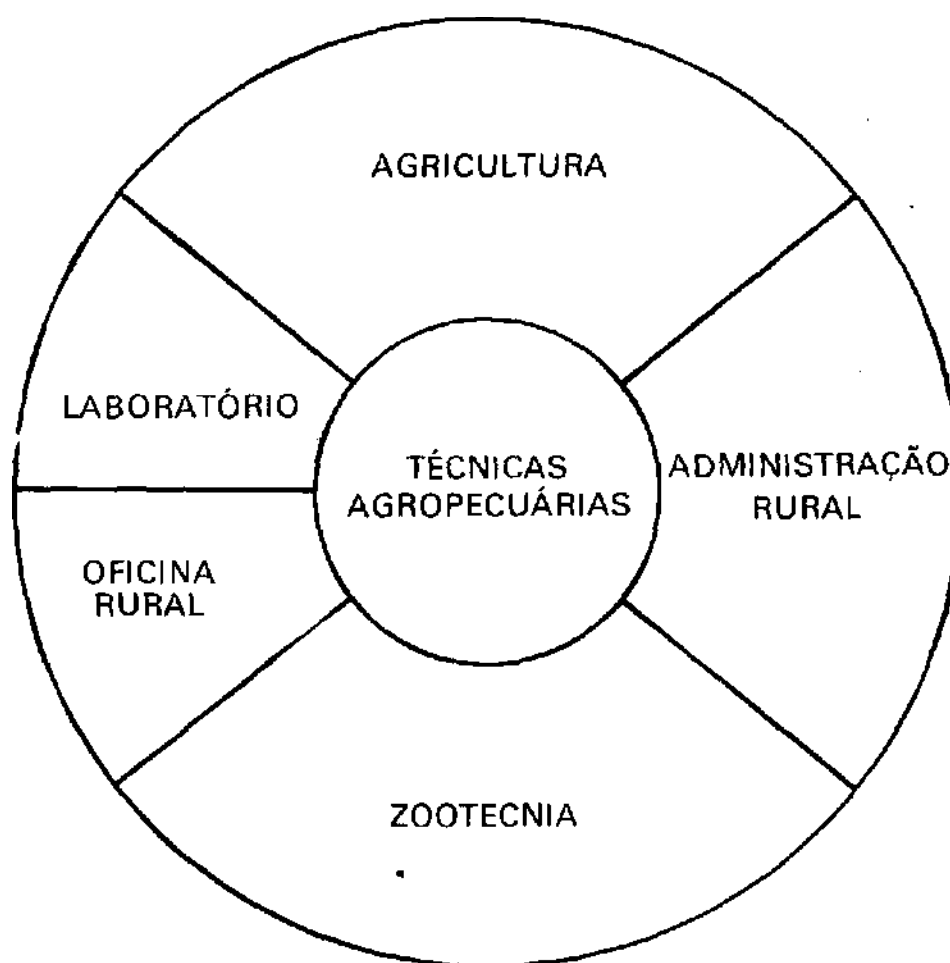
As sugestões de objetivos e atividades que integram esta proposta curricular deverão ser tomadas como ponto de partida para o trabalho do professor, a quem caberá a seleção, a ordenação, o detalhamento, a adaptação ou a criação de novos objetivos e atividades, tendo em vista as possibilidades materiais e humanas da escola, as diferenças individuais e os interesses do educando.

Os objetivos e as atividades foram dispostos em dois blocos: 5.<sup>a</sup> ou 6.<sup>a</sup> série - sondagem de aptidões; 7.<sup>a</sup> e 8.<sup>a</sup> séries - iniciação para o trabalho. Alguns dos objetivos sugeridos para 5.<sup>a</sup> ou 6.<sup>a</sup> série prosseguem nas séries posteriores, com aprofundamento evidenciado nas atividades. Compete ao professor, no que se refere às 7.<sup>a</sup> e 8.<sup>a</sup> séries, dosar o conteúdo a ser trabalhado.

Cabe, ainda, ao professor promover a articulação não só entre suas atividades específicas e as desenvolvidas pelas demais áreas da Parte Diversificada do currículo, como também entre estas áreas e a parte referente ao Núcleo Comum.

Vale lembrar que as áreas componentes da Formação Especial não devem comportar programações rígidas e que as atividades devem objetivar um ajustamento aos interesses e às aptidões dos educandos e, ainda, às necessidades e possibilidades locais e regionais.

## 4.2 — TÉCNICAS AGROPECUÁRIAS



**4.2,1 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 5.<sup>a</sup> ou 6.<sup>a</sup> SÉRIE**

**4.2.1.1 - - Caracterizar o meio rural**

Observação da estrutura do meio rural Levantamento das atividades do meio rural Listagem dos principais produtos rurais Confecção de croqui de diferentes tipos de propriedades Discussão sobre as características da produção rural

**4.2.1.2 - - Identificar as principais atividades do meio rural**

Entrevistas com pessoas ligadas ao campo Levantamento dos produtos agrícolas Discussão sobre as atividades extrativas do meio rural Esquematização dos ramos da pecuária Confecção de mural sobre diferentes tipos de pesca

**4.2.1.3 Identificar as criações e as culturas regionais economicamente mais expressivas**

Estudo dirigido sobre a importância da adaptação de criações e culturas ao solo e ao clima da região  
Entrevistas com técnicos, fazendeiros, engenheiros agrônomos, veterinários, etc.  
Visitas a granjas e fazendas  
Levantamento de dados sobre as criações e culturas regionais  
Discussão sobre as informações colhidas

**4.2.1.4 — Identificar técnicas de criação de pequenos animais**

Leitura informativa sobre técnicas de criação de animais  
Visitas a propriedades agrícolas  
Estudo dirigido sobre manejo de pequenos animais  
Levantamento de doenças mais comuns que afetam pequenos animais

Discussão sobre a profilaxia de doenças que afetam os animais

Painel sobre alimentação de pequenos animais

#### 4.2.1.5 — **Aplicar técnicas adequadas, ao executar as principais operações agrícolas**

Leitura informativa sobre as principais operações agrícolas

Observação dirigida de preparo de solo, semeadura, enxertia, transplante, colheita, etc.

Discussão sobre as operações agrícolas observadas

Planejamento e instalação de hortas e jardins

Emprego de técnicas no combate a pragas e doenças dos vegetais

Relato do desenvolvimento do trabalho

#### 4.2.1.6 — **Identificar as técnicas de conservação e correção do solo**

Coleta de informações sobre as características dos horizontes do solo

Elaboração de gráficos representativos dos elementos componentes do solo

Leitura informativa sobre técnicas de conservação do solo

Coleta de amostras de solos, para análise em laboratório

Entrevistas com pessoas ligadas a EMBRAPA, CEPLAC, ANCARBA, INCRA, etc.

Discussão sobre a importância da conservação do solo

#### 4.2.1.7 — **Identificar tipos de adubos e métodos de adubação**

Leitura informativa sobre adubos

Organização de mostruário de adubos

Experiências de campo com adubos

Discussão sobre os efeitos da adubação na produtividade agrícola

#### 4.2.1.8 — **Identificar sistemas de irrigação e tipos de drenagem**

Leitura informativa sobre práticas de irrigação e drenagem

Comentário de ilustrações, *slides* e filmes sobre práticas de irrigação e drenagem

Visitas a campos de irrigação e drenagem

Discussão sobre as atividades realizadas

Construção de maquetas de sistemas elementares de irrigação e tipos de drenagem

**4.2.1.9 — Operar o equipamento da oficina rural**

Observação dirigida da organização da oficina rural

Elaboração de projetos, para a utilização do equipamento da oficina rural

Listagem das normas de segurança no trabalho

Prática de manutenção de equipamentos

**4.2.1.10 — Executar projetos de horticultura e/ou zootecnia na escola e na comunidade**

Levantamento das necessidades da comunidade quanto à agricultura e zootecnia

Elaboração de projetos prioritários a serem executados

Implantação de hortas e/ou criatórios domésticos

Relato do trabalho realizado

**4.2.1.11 — Caracterizar a empresa cooperativa**

Leitura informativa sobre o histórico do cooperativismo

Listagem dos princípios cooperativistas, seguida de comentários

Visitas a cooperativas

Entrevistas com dirigentes de cooperativas ou autoridades em cooperativismo

Resolução de situações-problema que envolvam os princípios do cooperativismo

Discussão sobre a importância da empresa cooperativa

**1.12 — Aplicar técnicas adequadas na conservação de alimentos rurais**

Coleta de informações sobre técnicas de conservação de produtos de origem vegetal e animal

Preparo de conservas, licores, doces, sabões, adubos, etc.

Organização de exposições dos produtos conservados

#### 4.2.1.13 — **Evidenciar hábitos de higiene rural em casa, nas instalações e no campo**

Estudo dirigido sobre a importância da higiene rural

Discussão sobre os riscos de acidentes oriundos do uso indevido de defensivos químicos

Listagem das medidas a serem tomadas em casos de acidentes com defensivos químicos

Organização e promoção de campanhas de esclarecimento quanto ao perigo de poluição do meio ambiente

### 4.2.2 **OBJETIVOS E ATIVIDADES — 7.<sup>a</sup> e 8.<sup>a</sup> SÉRIES**

#### 4.2.2.1 — **Estabelecer a dependência mútua entre os meios rural e urbano quanto às funções de produção e transformação**

Listagem dos principais insumos agrícolas

Leitura informativa sobre as características dos meios rural e urbano

Levantamento de oportunidades ocupacionais

Entrevistas com pessoas dos meios rural e urbano

Discussão sobre as funções dos meios rural e urbano

#### 4.2.2.2 — **Identificar técnicas de criação de animais domésticos**

Leitura informativa sobre técnicas de criação

Visitas a propriedades rurais

Estudo dirigido sobre alimentação e manejo de animais

Discussão sobre o controle de doenças que afetam os animais

Representação gráfica do controle de produção

#### 4.2.2.3 — **Identificar as etapas de instalação de criatórios de pequenos animais**

Sondagem de mercado

Escolha da área

- Levantamento das instalações e do equipamento
- Fixação de critérios para aquisição de alimentos
- Seleção de matrizes
- Listagem de normas para manejo dos animais
- Montagem de um plano de prevenção contra pragas e doenças

4.2.2.4 — **Executar projetos de criação de pequenos animais na escola e na comunidade**

- Seleção de espécies de animais de acordo com o projeto a ser executado
- Leitura informativa sobre as espécies selecionadas
- Visitas às instalações de uma propriedade agrícola
- Elaboração dos projetos a serem executados
- Instalação e acompanhamento dos projetos

4.2.2.5 — **Adotar medidas para preservação da saúde dos animais**

- Leitura informativa sobre meios de preservação da saúde
- Coleta de informações sobre tipos, modos de aplicação, época de aplicação e período de validade de vacinas
- Exercícios práticos de esterilização e utilização de instrumentos
- Prática de vacinação em animais
- Realização de pequenas cirurgias em animais
- Coleta de material para exame em laboratório
- Organização e promoção de campanhas de esclarecimento ao povo

4.2.2.6 — **Evidenciar hábitos de higiene do corpo, do trabalho e das instalações**

- Coleta de informações sobre doenças características do meio rural
- Discussão sobre os riscos de acidentes oriundos do uso indevido de defensivos químicos
- Prática de primeiros socorros
- Debate sobre a necessidade de preservação do meio ambiente
- Organização e promoção de campanhas de esclarecimento quanto ao perigo de poluição do meio ambiente



#### 4.2.2.7 — **Identificar a constituição do solo**

Leitura sobre formação e constituição do solo Estudo dirigido sobre propriedades físicas do solo Observação dirigida do perfil e da topografia do solo Discussão sobre as funções da matéria orgânica no solo Preparação de amostras de elementos minerais contidos no solo

#### 4.2.2.8 — **Aplicar técnicas de conservação e correção do solo**

Listagem das técnicas de conservação do solo  
Estudo dirigido sobre os efeitos da erosão  
Discussão sobre as conseqüências das queimadas  
Coleta de amostras de solos, para análise em laboratório  
Entrevistas com pessoas ligadas a CEPLAC, ANCARBA, INCRA, EMBRAPA, FAMSF, etc.  
Discussão sobre a importância da conservação e correção do solo  
Preparo de canteiros

#### 4.2.2.9 — **Utilizar diferentes tipos de adubos, aplicando métodos específicos**

Leitura informativa sobre a origem e os tipos de adubos  
Preparo de misturas de adubos  
Experiências de campo com adubação orgânica  
Relatório sobre os efeitos da adubação na produtividade agrícola

#### 4.2.2.10 — **Identificar a irrigação e a drenagem como fatores importantes no cultivo do solo**

Leitura informativa sobre sistemas de irrigação e tipos de drenagem  
Comentário de ilustrações, *slides* e filmes sobre práticas de irrigação e drenagem  
Visitas a campos de irrigação e drenagem  
Construção de maquetas de sistemas de irrigação e tipos de drenagem  
Relatório sobre os efeitos da irrigação e da drenagem na produção agrícola

**4.2.2.11 — Identificar as culturas mais adequadas ao clima e ao solo da região**

Coleta de informações sobre solo, clima e culturas regionais  
Discussão sobre as informações coletadas Experimentação com  
várias culturas em amostras de solo Estudo dirigido sobre pragas e  
doenças que atacam os vegetais

**4.2.2.12 — Executar projetos agrícolas na escola e na comunidade**

Seleção das culturas de acordo com o projeto a ser executado  
Leitura informativa sobre as culturas selecionadas  
Visitas às instalações de uma propriedade agrícola  
Elaboração do projeto  
Instalação e acompanhamento do projeto  
Avaliação dos resultados parciais e finais

**4.2.2.13 — Identificar as plantas forrageiras mais importantes da região**

Estudo dirigido sobre plantas forrageiras  
Visitas a campos de forrageiras  
Relatório das visitas efetuadas  
Preparo de canteiros para amostragem das espécies de forrageiras

**4.2.2.14 — Identificar funções da silvicultura**

Estudo dirigido sobre reservas florestais  
Debate sobre a influência das florestas no equilíbrio ecológico  
Listagem dos principais produtos florestais  
Organização e promoção de campanhas de preservação das florestas

**4.2.2.15 — Operar ferramentas, máquinas e implementos agrícolas**

Observação dirigida do funcionamento de ferramentas, máquinas e  
implementos agrícolas  
Exercícios práticos com o equipamento agrícola  
Prática de manutenção do equipamento

Listagem das normas de segurança a serem observadas na oficina e no campo

#### 4.2.2.16 — Estabelecer relações entre tecnologia e produção agrícola

Coleta de informações sobre a evolução da tecnologia na agricultura

Debate sobre a importância da mecanização agrícola

Confecção de mural, demonstrando a relação existente entre tecnologia e produção agrícola

Elaboração de gráficos, evidenciando o aumento de produção agrícola

#### 4.2.2.17 — Aplicar técnicas adequadas na transformação de produtos rurais

Coleta de informações sobre as técnicas de transformação de produtos rurais

Preparo de conservas, licores, doces, sabões, adubos, cera, etc.

Curtimento de peles

Organização de exposição dos produtos transformados

#### 4.2.2.18 — Executar projeto de instalação de cooperativa escolar

Listagem das características de uma cooperativa

Debate sobre os princípios do cooperativismo

Estudo dirigido dos instrumentos legais que regem as cooperativas

Elaboração de estatuto de cooperativa

Visitas a cooperativas

Entrevistas com dirigentes de cooperativas ou autoridades em cooperativismo

Planejamento e organização de uma cooperativa

#### 4.2.2.19 — Caracterizar a administração rural

Listagem das atribuições do administrador rural

Coleta de informações sobre a organização da propriedade rural

Planejamento de atividades da empresa rural

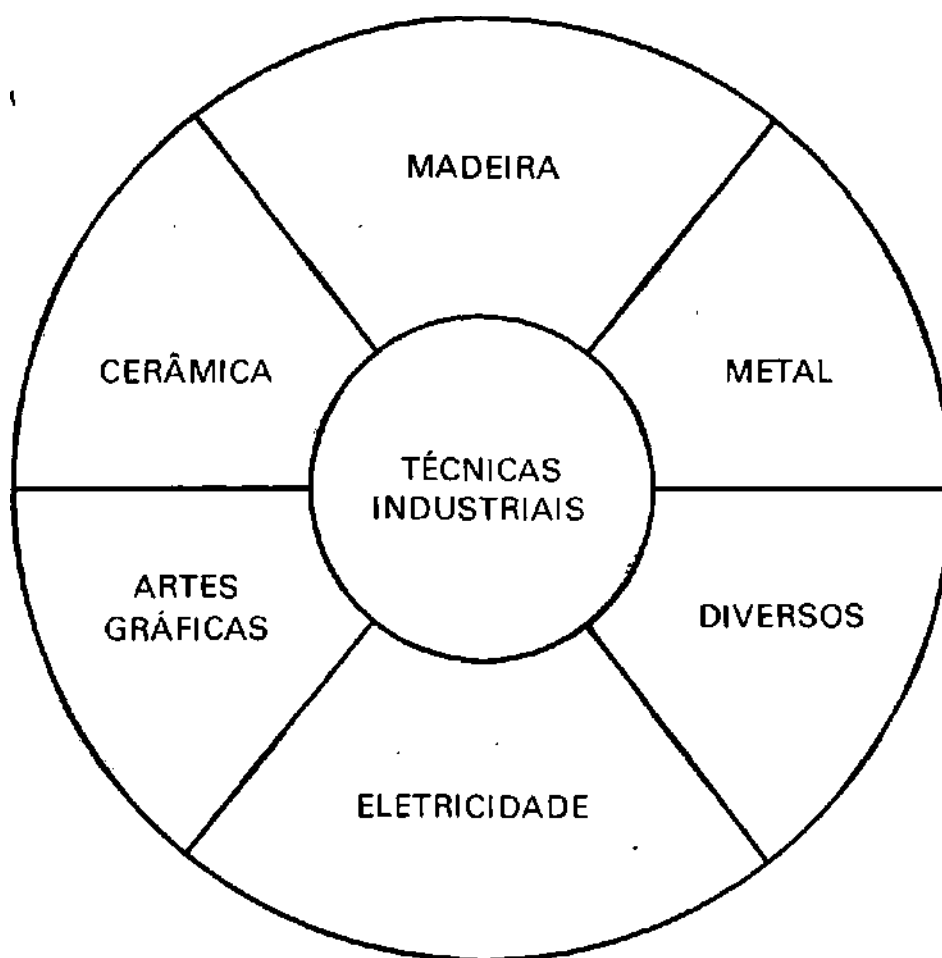
Resolução de situações-problema que envolvam crédito rural

Discussão sobre a importância da administração nas atividades rurais

4.2.2.20 — **Identificar as atividades ocupacionais da região relacionadas com as técnicas agropecuárias**

Entrevistas com empresários do meio rural Visitas a instituições ligadas ao meio rural Consultas a revistas especializadas Elaboração de gráficos a partir dos dados obtidos

## 4.3 — TÉCNICAS INDUSTRIAIS



4.3.1 — **OBJETIVOS E ATIVIDADES — 5.<sup>a</sup> ou 6.<sup>a</sup> SÉRIE**

4.3.1.1 — **Identificar a indústria como unidade de produção**

Leitura informativa sobre os diversos tipos de produção industrial  
Visitas a indústrias  
Discussão sobre as informações colhidas

4.3.1.2 — **Identificar os princípios básicos para o funcionamento da indústria**

Coleta de informações sobre estrutura e funcionamento da indústria  
Visita a uma indústria previamente selecionada Relato do que foi observado

4.3.1.3 — **Identificar as principais aplicações dos recursos naturais da região na indústria**

Levantamento dos recursos naturais da região  
Entrevistas com pessoas envolvidas no processo industrial  
Preenchimento de um quadro, relacionando os recursos naturais da região e suas respectivas aplicações na indústria  
Discussão sobre as atividades realizadas

4.3.1.4 **Projetar e executar trabalhos, aplicando técnicas específicas ao lidar com: vime, junco, sisal, pele, couro, vidro, acrílico, plástico, etc.**

Escolha da matéria-prima a ser trabalhada  
Leitura informativa sobre as diversas técnicas  
Manuseio de revistas e catálogos específicos  
Elaboração de projetos Confecção das peças projetadas

4.3.1.5 — **Projetar e executar trabalhos em artes gráficas, aplicando técnicas específicas**

Visitas a gráficas  
Discussão sobre as observações efetuadas

Elaboração e confecção de projetos de:

marmorização de papel blocos

cartões fichas trabalhos em

xilogravura

4.3.1.6 — **Projetar e executar trabalhos em cerâmica, aplicando técnicas específicas**

Leitura informativa sobre as técnicas de trabalho em cerâmica

Discussão sobre as informações colhidas Elaboração e confecção de projetos que envolvam:

modelagem livre e orientada

queima e glasura de trabalhos modelados

4.3.1.7 — **Projetar e executar trabalhos em madeira, aplicando técnicas específicas**

Leitura informativa sobre o beneficiamento da madeira

Elaboração e confecção de projetos que envolvam:

corte

recorte

colagem Acabamento adequado dos trabalhos

confeccionados

4.3.1.8 — **Projetar e executar trabalhos em metal, aplicando técnicas específicas**

Coleta de informações sobre os diversos tipos de metal

Discussão sobre as informações coletadas Elaboração e confecção de projetos que envolvam:

traçado

dobradura

calandragem

repuxo Acabamento adequado dos trabalhos

confeccionados

**4.3.1.9 — Operar máquinas, acessórios e ferramentas da sala ambiente**

Observação do funcionamento de máquinas, acessórios e ferramentas da sala ambiente

Estudo, orientado sobre o mecanismo de máquinas necessárias à execução de um determinado projeto

Exercícios práticos com o equipamento da sala ambiente

Elaboração de normas de segurança para adoção no trabalho

Discussão sobre as experiências vivenciadas

**4.3.1.10 — Aplicar técnicas de limpeza e conservação do equipamento e material de consumo**

Seleção de material de limpeza e conservação

Emprego de técnicas de limpeza e conservação

**4.3.2 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 7.<sup>a</sup> e 8.<sup>a</sup> SÉRIES**

**4.3.2.1 — Caracterizar o processo industrial**

Coleta de informações sobre beneficiamento e transformação de matérias-primas

Entrevistas com pessoas envolvidas em atividades industriais

Relatório das informações colhidas

**4.3.2.2 — Caracterizar a organização e o funcionamento de indústrias da região**

Levantamento das indústrias existentes na região

Visitas a indústrias

Leitura e interpretação de organogramas

Entrevistas com pessoas envolvidas em atividades industriais

Discussão sobre as informações colhidas

**4.3.2.3 — Analisar a importância da indústria como fator de desenvolvimento sócio-econômico e cultural**

Coleta de informações sobre a evolução da indústria

Comentário de filmes, *slides*, etc. sobre tipos de indústria



Elaboração de gráficos comparativos

Debate sobre a influência da indústria no desenvolvimento sócio-econômico e cultural da região

Confecção de mural sobre produtos industrializados

Exposição de produtos industrializados

4.3.2.4 — **Projetar e executar trabalhos que envolvam a aplicação de matérias-primas regionais**

Organização de mostruário das principais matérias-primas da região

Escolha da matéria-prima a ser trabalhada Manuseio de livros técnicos, catálogos, revistas Elaboração de projetos Confecção dos trabalhos projetados

4.3.2.5 — **Projetar e executar trabalhos, aplicando técnicas específicas, ao lidar com: vime, junco, sisal, pele, couro, vidro, acrílico, plástico, etc.**

Escolha da matéria-prima a ser trabalhada

Leitura informativa sobre as diversas técnicas

Elaboração de projetos Confecção das peças projetadas

4.3.2.6 — **Projetar e executar trabalhos em artes gráficas, aplicando técnicas específicas**

Coleta dos diversos tipos de papel

Discussão sobre a utilização dos diversos tipos de papel

Elaboração e confecção de projetos que envolvam:

impressão em tipografia e serigrafia de fichas, cartões, flâmulas, quadros, cartazes, etc.

encadernação de livros, revistas, apostilas, etc.

trabalhos em xilogravura

4.3.2.7 — **Projetar e executar trabalhos em cerâmica, aplicando técnicas específicas**

Leitura informativa sobre a composição da argila

Estudo da argila e preparação da barbutina

Elaboração e confecção de projetos que envolvam:

modelagem livre e orientada

fundição de objetos

queima e glasure dos trabalhos de modelagem e fundição

vitrificação e emprego da técnica de mosaico em formas diversas

#### 4.3.2.8 — **Projetar e executar trabalhos em eletricidade**

Discussão sobre os efeitos da corrente elétrica

Coleta de informações sobre os princípios básicos de eletricidade e os tipos de corrente elétrica

Montagem de lâmpada-teste

Reparo de aparelhos eletrodomésticos

Manejo de voltímetro, amperímetro, multiteste e wattímetro

Elaboração e confecção de projetos de:

painel, abrangendo os diversos tipos de ligação

aparelhos elétricos simples

#### 4.3.2.9 **Projetar e executar trabalhos em madeira, aplicando técnicas específicas**

Coleta de diversos tipos de madeira e seus derivados

Seleção do tipo de madeira a ser utilizado

Elaboração e confecção de projetos que envolvam:

corte recorte colagem encaixe torneamento entalhe

escultura Acabamento adequado dos trabalhos

confeccionados

**4.3.2.10 — Projetar e executar trabalhos em metal, aplicando técnicas específicas**

Leitura informativa sobre a evolução dos processos de industrialização do metal

Discussão sobre as informações coletadas

Elaboração e confecção de projetos que envolvam:

torneamento

corrosão

soldagem

fundição

moldagem

instalações hidráulicas domiciliares

**4.3.2.11 — Estabelecer relação entre os processos aplicados na indústria e os utilizados na sala ambiente**

Levantamento dos processos aplicados na indústria e na sala ambiente

Elaboração de um quadro comparativo

Discussão sobre os trabalhos realizados

**4.3.2.12 — Operar máquinas, acessórios e ferramentas da sala ambiente**

Observação do funcionamento de máquinas, acessórios e ferramentas da sala ambiente

Estudo orientado sobre o mecanismo de máquinas necessárias à execução de um determinado projeto

Exercícios práticos com o equipamento da sala ambiente

Elaboração de normas de segurança para adoção no trabalho

Discussão sobre as experiências vivenciadas

**4.3.2.13 — Estabelecer relação entre as normas de segurança empregadas na indústria e as normas adotadas na sala ambiente**

Levantamento das normas de segurança empregadas na indústria e adotadas na sala ambiente

Elaboração de um quadro comparativo

Discussão sobre os trabalhos realizados

4.3.2.14 **Identificar as atividades ocupacionais da região relacionadas com as técnicas industriais**

Coleta de informações em livros, revistas, jornais, boletins informativos, etc.

Visitas a indústrias, casas comerciais, etc.

Entrevistas com pessoas envolvidas em atividades industriais e comerciais

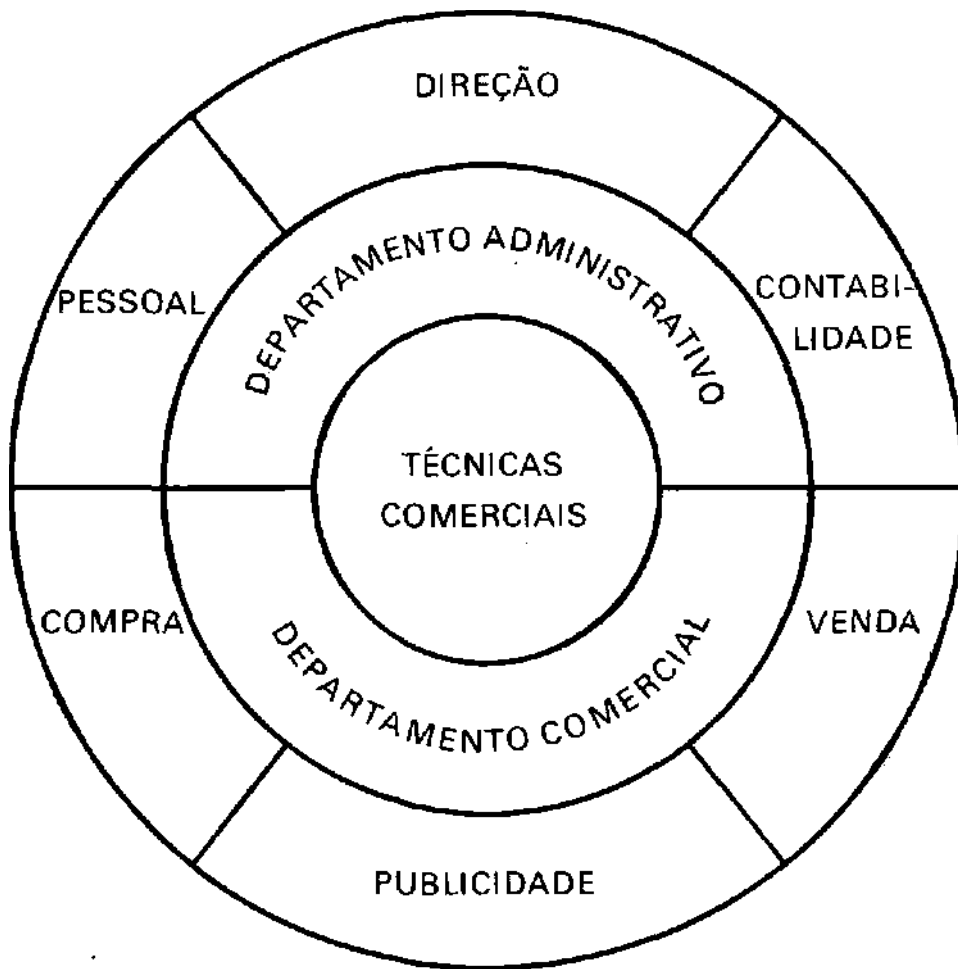
Elaboração de gráficos a partir dos dados obtidos

4.3.2.15 **Aplicar técnicas de limpeza e conservação do equipamento e material de consumo**

Seleção de material de limpeza e conservação

Emprego de técnicas de limpeza e conservação

4.4 — TÉCNICAS COMERCIAIS



**4.4.1 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 5.<sup>a</sup> ou 6.<sup>a</sup> SÉRIE**

**4.4.1.1 — Identificar o comércio como um dos meios de expansão e desenvolvimento sócio-econômico**

Coleta de informações sobre o comércio e sua importância como fator de desenvolvimento

Discussão sobre as informações coletadas

Dramatização de situações que envolvam sistemas de troca

Confecção de mural sobre a evolução do comércio

**4.4.1.2 — Identificar as funções do comércio**

Leitura informativa sobre as funções do comércio  
Visitas a lojas, bancos e outras empresas da comunidade  
Discussão sobre as atividades realizadas

**4.4.1.3 — Identificar os diversos tipos de empresa**

Coleta de informações sobre tipos de empresa

Visitas a empresas públicas e privadas  
Entrevistas

com profissionais ligados a empresas  
Relato das atividades realizadas

**4.4.1.4 — Identificar os elementos necessários à implantação de uma empresa comercial**

Leitura informativa sobre os aspectos legais a serem observados na implantação de uma empresa comercial

Entrevistas com empresários

Relato das informações colhidas

**4.4.1.5 — Identificar as modalidades de transações comerciais**

Entrevistas com pessoas ligadas ao comércio

Visitas a empresas diversas

Discussão sobre as atividades realizadas

**4.4.1.6 — Utilizar os impressos referentes ao departamento administrativo de uma empresa**

Estudo dirigido sobre impostos e encargos sociais

Exercícios práticos que envolvam impostos e encargos sociais

Preenchimento de propostas de emprego, pedidos de informação, registros de empregados, folhas de pagamento, guias do **INPS**, guias do FGTS, etc.

**4.4.1.7 — Identificar os instrumentos legais que regulam direitos e deveres do empregado e do empregador**

Coleta de informações sobre obrigações do empregado e do empregador

Entrevistas com advogados, juízes, chefes de departamento, etc.

Discussão sobre as informações coletadas

**4.4.1.8 — Executar operações comerciais simples**

Realização de: venda, compra, pagamento, inventário de mercadorias, etc.

Manuseio de cédulas e moedas

Exercícios de preenchimento e circulação de impressos: notas de venda, boletins de caixa, fichas de controle de equipamento e estoque, pedidos de mercadoria, pedidos de informação, etc.

**4.4.1.9 — Identificar a função da propaganda**

Estudo dirigido sobre propaganda Audição e

visualização de propagandas Levantamento dos recursos

utilizados na propaganda Discussão sobre os efeitos da

propaganda

**4.4.1.10 — Criar e utilizar propagandas comerciais**

Confecção de materiais de propaganda Organização e

promoção de campanhas publicitárias

**4.4.1.11 — Evidenciar habilidades de organizar vitrinas e embalar mercadorias**

Planejamento de decorações de vitrinas

Decoração de vitrinas Confeção de  
embrulhos

**4.4.1.12 — Operar as máquinas existentes na sala ambiente**

Observação dirigida do funcionamento de máquinas datilográficas e  
calculadoras, mimeógrafos, etc.

Exercícios práticos com as máquinas existentes na sala ambiente

**4.4.1.13 — Aplicar técnicas de limpeza e conservação do equipamento**

Seleção de material de limpeza e conservação das máquinas

Emprego de técnicas de limpeza e conservação

**4.4.2 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 7.<sup>a</sup> e 8.<sup>a</sup> SÉRIES**

**4.4.2.1 — Identificar os recursos econômicos da região**

Levantamento de dados e informações referentes à economia da região

Entrevistas com empresários da comunidade

Debate sobre as informações coletadas

Elaboração de gráficos a partir dos dados obtidos

**4.4.2.2 — Caracterizar as funções do comércio •**

Levantamento das características do comércio

Visitas a lojas, bancos e outras empresas da comunidade

Entrevistas com bancários, comerciários, etc.

Relatório dos trabalhos realizados

**4.4.2.3 — Caracterizar os diversos tipos de empresa**

Coleta de informações sobre os diversos tipos de empresa



Debate sobre as informações coletadas  
Dramatização de situações que indiquem a dinâmica de empresas  
Relatório das atividades realizadas

#### 4.4.2.4 — **Identificar a organização e o funcionamento de empresas locais**

Coleta de informações sobre a organização e o funcionamento de empresas locais  
Leitura e interpretação de organogramas  
Discussão sobre as informações coletadas

#### 4.4.2.5 — **Identificar o capital e o patrimônio como fatores indispensáveis ao funcionamento de uma empresa**

Entrevistas com administradores de empresa, gerentes de banco, comerciantes, etc.  
Discussão sobre as informações colhidas nas entrevistas

#### 4.4.2.6 — **Identificar os diferentes tipos de sociedade comercial**

Coleta de informações sobre tipos de sociedade comercial  
Esquematização das informações coletadas

#### 4.4.2.7 — **Evidenciar condições de relacionamento com o público**

Leitura informativa sobre relações humanas  
Discussão sobre as informações coletadas  
Dramatização de situações que envolvam relações públicas  
Confecção de mural, indicando a maneira correta de relacionamento com o público

#### 4.4.2.8 — **Instalar e dinamizar uma empresa comercial didática**

Planejamento cooperativo da montagem e do funcionamento da empresa  
Classificação, planejamento e confecção de impressos  
Realização de: venda, compra, pagamento, etc.  
Preenchimento de notas de venda e fichas de conta-corrente

Confecção de boletins de caixa, balancete de verificação, etc.

Classificação e arquivo de documentos

**4.4.2.9 — Evidenciar habilidades necessárias ao desempenho de tarefas referentes ao departamento administrativo de uma empresa**

Estudo dirigido sobre legislação trabalhista e previdência social

Seleção e controle de pessoal

Preenchimento de impressos

Exercícios práticos que envolvam cálculos de impostos e encargos sociais

Classificação e arquivo de documentos

**4.4.2.10 — Utilizar o material necessário à escrita contábil e fiscal**

Escrituração de livros e fichas contábeis e fiscais

Classificação e arquivo de documentos

**4.4.2.11 — Evidenciar habilidade e criatividade no desempenho de tarefas que visem a promoção de uma empresa**

Confecção de *slogans* e cartazes de propaganda

Organização e promoção de campanhas publicitárias

Planejamento de decorações de vitrinas e lojas

Decorações de vitrinas e lojas Confecção de embrulhos

**4.4.2.12 — Instalar e dinamizar serviços bancários, para atender à empresa comercial didática**

Planejamento da montagem e do funcionamento de serviços bancários

Classificação, planejamento e confecção de impressos

Exercícios práticos de operações bancárias

Classificação e arquivo de documentos

**4.4.2.13 — Analisar a importância do turismo como fator de desenvolvimento**

Coleta de informações sobre turismo

Excursões a pontos turísticos da região

Visitas a empresas turísticas Debate sobre a importância do turismo

**4.4.2.14 — Instalar e dinamizar uma empresa turística didática**

Planejamento cooperativo da montagem e do funcionamento da empresa

Treinamento de pessoal

Confecção de materiais de propaganda

Organização de planos de viagem

Classificação e arquivo de documentos

**4.4.2.15 — Operar as máquinas existentes na sala ambiente**

Exercícios práticos com as máquinas existentes na sala ambiente

**4.4.2.16 — Aplicar técnicas de limpeza e conservação do equipamento**

Seleção de material de limpeza e conservação das máquinas

Emprego de técnicas de limpeza e conservação

**4.4.2.17 — Identificar as atividades ocupacionais da região relacionadas com as técnicas comerciais**

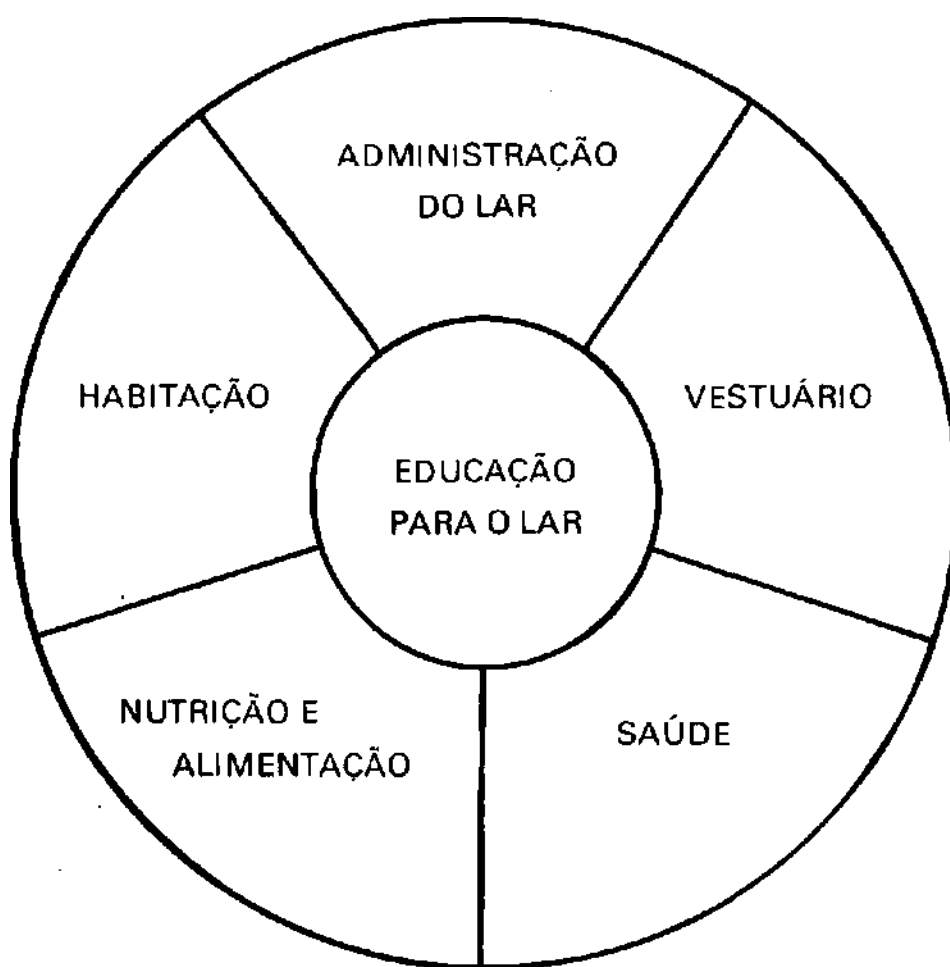
Levantamento das atividades ocupacionais em empresas comerciais, sindicatos, federações, etc.

Entrevistas com administradores, economistas, comerciantes, etc.

Consulta a livros, revistas, boletins, etc.

Elaboração de gráficos a partir dos dados obtidos

4.5 — EDUCAÇÃO PARA O LAR



**4.5.1 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 5.ª ou 6.ª SÉRIE****4.5.1.1 — Identificar a família como uma unidade sócio-econômica e cultural**

Coleta de informações sobre as funções da família

Levantamento das atividades sociais, econômicas e culturais da família

Discussão sobre as atividades realizadas

**4.5.1.2 — Identificar o planejamento como atividade essencial ao homem no desempenho de suas tarefas**

Discussão sobre a necessidade de planejamento

Planejamento de atividades a serem desenvolvidas na sala ambiente

Planejamento de gastos pessoais

Comentário crítico dos trabalhos realizados

**4.5.1.3 — Identificar as necessidades primárias e secundárias do homem**

Levantamento das necessidades do homem, determinando as prioritárias

Levantamento dos bens e serviços que atendem às necessidades do homem

Discussão sobre os levantamentos realizados

**4.5.1.4 — Preparar pequenas refeições, considerando os princípios nutritivos**

Leitura informativa sobre a origem e o valor nutritivo dos alimentos

Listagem dos alimentos básicos do homem

Seleção de alimentos de melhor aproveitamento nutricional, mais econômicos e agradáveis ao paladar

Listagem dos fatores que devem ser considerados na higienização dos alimentos

Emprego de técnica adequada no preparo de alimentos

**4.5.1.5 — Usar, adequadamente, equipamentos para serviço de mesa**

Observação de serviços de mesa

Planejamento cooperativo de serviços de mesa

Realização de serviços de mesa

4.5.1.6 — **Identificar tipos de tecidos para vestuário e roupa de cama e mesa**

Testes simples para identificação de fibras

Organização de mostruários

Seleção de tecidos para confecção, na sala ambiente, de peças simples de vestuário e roupa de cama e mesa

4.5.1.7 — **Projetar e executar acessórios do vestuário e roupa de cama e mesa**

Listagem de acessórios do vestuário e roupa de cama e mesa

Desenho e/ou reprodução de modelos

Exercícios de traçado de moldes

Confecção de acessórios do vestuário e roupa de cama e mesa

4.5.1.8 — **Aplicar técnicas de limpeza e conservação do vestuário, dos acessórios e da roupa de cama e mesa**

Seleção de material de limpeza e conservação, de acordo com o tipo de acessório

Emprego de técnicas de limpeza e conservação

4.5.1.9 — **Identificar as condições necessárias para uma habitação saudável**

Leitura informativa sobre as condições necessárias para uma habitação saudável

Discussão sobre os princípios fundamentais para a escolha de uma habitação

Seleção de material de limpeza e conservação da habitação

Emprego de técnicas de limpeza e conservação

Organização das tarefas de limpeza e arrumação da sala ambiente

4.5.1.10 — **Identificar elementos plástico visuais considerados na decoração de ambientes**

Leitura informativa sobre cores e formas

Elaboração de projetos que envolvam cores e formas

Organização de álbuns

#### **4.5.1.11 — Evidenciar e difundir hábitos de higiene pessoal**

Leitura informativa sobre hábitos de higiene essenciais à saúde do homem

Discussão sobre higiene corporal

Organização e promoção de campanhas sobre higiene corporal

#### **4.5.1.12 — Identificar e aplicar técnicas adequadas à estética pessoal**

Seleção e leitura de artigos sobre cuidados estéticos com pés, mãos, unhas, cabelos e pele

Elaboração de álbuns com ilustrações e regras sugestivas para a melhoria da aparência física

Confecção de mural sobre cuidados estéticos pessoais

Emprego da técnica de lavagem de cabelo, manicure, etc.

#### **4.5.1.13 — Evidenciar condições de administrar primeiros socorros em casos simples de acidentes**

Listagem de material e instrumentos para curativos de emergência

Observação de demonstrações práticas de curativos simples  
Aplicação de técnicas de curativos simples

#### **4.5.1.14 — Operar instrumentos e máquinas existentes na sala ambiente**

Observação do funcionamento de instrumentos e máquinas existentes na sala ambiente

Exercícios práticos com esse equipamento

#### **4.5.1.15 — Aplicar técnicas de limpeza e conservação de instrumentos e máquinas**

Seleção de técnicas de limpeza e conservação de instrumentos e máquinas

Listagem do material a ser utilizado na limpeza

Emprego de técnicas de limpeza e conservação

4.5.2 — **OBJETIVOS E ATIVIDADES — 7.<sup>a</sup> e 8.<sup>a</sup> SÉRIES**

4.5.2.1 — **Caracterizar a família como uma unidade sócio-econômica e cultural**

Leitura informativa sobre as funções da família

Discussão sobre as características da família e de outras instituições da comunidade

Entrevistas com pais de família e responsáveis por outras instituições da comunidade

Relatório das informações obtidas

4.5.2.2 — **Analisar a importância da administração no lar**

Leitura informativa sobre o processo e os princípios de administração no lar

Entrevistas com pais de família

Levantamento das atribuições dos membros da família

Discussão sobre as informações coletadas

Elaboração de projetos a serem executados na sala ambiente e no lar

4.5.2.3 — **Classificar as necessidades humanas, selecionando bens e serviços para satisfazê-las**

Levantamento das necessidades do homem, classificando-as segundo sua origem

Levantamento dos bens e serviços que atendam a essas necessidades

Discussão sobre os levantamentos realizados

4.5.2.4 — **Identificar a necessidade de equilíbrio financeiro para a família**

Discussão sobre conceitos de produção e consumo, poupança e investimento

Entrevistas com economistas, administradores, bancários, etc.

Relatório das informações obtidas

Elaboração de orçamentos

Registro da receita e da despesa



#### 4.5.2.5 — **Identificar as interferências de ordem sócio-econômica e cultural nos hábitos alimentares**

Levantamento dos fatores de ordem social, econômica e cultural que interferem nos hábitos alimentares

Levantamento de tabus e hábitos alimentares

Discussão sobre os meios de combate aos tabus e maus hábitos alimentares

Levantamento dos distúrbios orgânicos mais comuns, ocasionados por carências alimentares

Organização e promoção de campanhas sobre a importância de uma alimentação sadia

#### 4.5.2.6 — **Identificar o estado sanitário dos alimentos**

Observação das características próprias dos alimentos

Observação das características especiais que o alimento adquire quando perde o seu estado natural

Comparação entre alimentos em bom e mau estado de conservação

Visitas a fontes de abastecimento

Discussão sobre as conseqüências negativas da ingestão de alimentos mal conservados

#### 4.5.2.7 — **Preparar refeições, considerando os princípios nutritivos**

Leitura informativa sobre as funções dos alimentos

Seleção de alimentos, estabelecendo a relação entre seu valor nutritivo e suas funções

Seleção de alimentos de melhor valor nutricional, mais econômicos e agradáveis ao paladar

Organização de cardápios

#### 4.5.2.8 — **Aplicar técnicas de preparo, cocção e conservação de alimentos**

Seleção de técnicas de preparo e cocção de alimentos Emprego de técnicas adequadas à higienização dos alimentos Preparo de refeições, utilizando técnicas variadas de cocção

Seleção e emprego de técnicas de conservação de alimentos Discussão sobre as vantagens e desvantagens das técnicas de cocção

4.5.2.9 **Usar, adequadamente, equipamentos para serviço de mesa**

Observação de serviços de mesa Planejamento cooperativo de serviços de mesa Realização de serviços de mesa

4.5.2.10 — **Projetar e executar peças do vestuário, acessórios e roupa de cama e mesa**

Leitura informativa sobre os requisitos necessários à seleção do vestuário, de acessórios e roupa de cama e mesa  
Confecção de álbum seriado, indicando a adequação do vestuário a diferentes situações  
Desenho e/ou reprodução de modelos  
Emprego da técnica de tirar medidas  
Exercícios de traçado de moldes  
Confecção de acessórios, peças do vestuário e roupa de cama e mesa  
Organização e promoção de desfiles de modas

4.5.2.11 — **Aplicar técnicas de limpeza e conservação do vestuário, dos acessórios e da roupa de cama e mesa**

Seleção de material de limpeza e conservação  
Emprego de técnicas de limpeza e conservação

4.5.2.12 — **Aplicar técnicas de maquilar e pentear**

Coleta de informações sobre as técnicas de maquilar e pentear  
Emprego de técnicas de maquilagem e penteados

4.5.2.13 — **Adotar medidas de higiene na escola e na habitação**

Observação das condições higiênicas da escola Coleta de informações sobre saneamento da habitação Seleção de material de limpeza e conservação da habitação

Emprego de técnicas de purificação da água  
Emprego de técnicas de tratamento do lixo e dos dejetos  
Emprego de técnicas de limpeza e conservação da habitação  
Organização e promoção de campanhas de higiene  
Elaboração de *slogans*, lembretes e cartazes alusivos à conservação da escola

#### 4.5.2.14 — Identificar os elementos plástico visuais considerados na decoração de ambientes

Leitura informativa sobre os elementos envolvidos na decoração  
Exercícios que envolvam elementos plástico-visuais  
Organização de mostruários  
Visitas a galerias, exposições, feiras de arte, etc.  
Coleta de informações sobre os diversos estilos de móveis  
Organização de álbuns

#### 4.5.2.15 — Criar e restaurar acessórios de decoração

Levantamento de materiais da região que podem ser utilizados na confecção de peças decorativas  
Desenho de peças decorativas  
Confecção ou restauração de: luminárias, painéis, arranjos florais, cortinas, almofadas, tapetes, biombos, etc.

#### 4.5.2.16 — Projetar ambientes

Escolha da área e dos móveis correspondentes  
Preparo de *lay-outs*

#### 4.5.2.17 — Evidenciar cuidados especiais com a saúde

Coleta de informações sobre as condições indispensáveis à saúde  
Participação em atividades sócio-recreativas  
Listagem de meios de preservação da saúde  
Coleta de informações sobre causas e formas de contágio das principais doenças infecto-contagiosas

Discussão sobre as principais medidas profiláticas a serem tomadas com relação às doenças mais comuns na comunidade

Participação em campanhas de vacinação

#### 4.5.2.18 — **Identificar e aplicar técnicas adequadas à estética pessoal**

Leitura informativa sobre cuidados estéticos pessoais

Discussão sobre as informações obtidas Emprego de técnicas de limpeza e massagem facial Corte, lavagem e massagem de cabelo Emprego da técnica de manicure e pedicure Preparo de xampus, máscaras faciais, etc.

#### 4.5.2.19 — **Identificar os problemas decorrentes dos vícios sociais**

Coleta de informações sobre os vícios sociais mais comuns

Debate sobre causas e conseqüências dos vícios sociais

Entrevistas com médicos, psicólogos, assistentes sociais, professores, etc.

Discussão sobre as informações coletadas

Organização e promoção de campanhas de esclarecimento à comunidade

#### 4.5.2.20 — **Evidenciar condições de administrar primeiros socorros**

Leitura informativa sobre aplicação de primeiros socorros

Organização do material necessário para atendimento a casos de emergência

Organização de material visual sobre as técnicas de aplicação de primeiros socorros

Exercícios práticos de socorros de urgência

Aplicações simuladas de socorros de urgência

#### 4.5.2.21 — **Evidenciar condições de prestar cuidados especiais aos enfermos**

Leitura informativa sobre cuidados especiais com o enfermo e o ambiente em que ele se encontra

Entrevistas com enfermeiros sobre o tratamento que dispensam aos pacientes

Exercícios práticos de arrumação do leito e higienização do paciente

Elaboração da ficha de acompanhamento do paciente

#### 4.5.2.22 — **Identificar os cuidados necessários à gestante**

Leitura informativa sobre os cuidados que devem ser dispensados à gestante

Entrevistas com médicos, assistentes sociais, etc.

Discussão sobre as informações obtidas

Confecção de álbum seriado

#### 4.5.2.23 — **Evidenciar condições de assistir a criança nas diversas fases do seu desenvolvimento**

Entrevistas com psicólogos, pediatras, enfermeiros, etc.

Discussão sobre a alimentação da criança

Exercícios práticos de higiene corporal da criança

Listagem dos interesses da criança nas várias fases do seu desenvolvimento

Confecção de mural, relacionando os interesses infantis, de acordo com a idade

#### 4.5.2.24 — **Identificar as causas mais comuns de morbidade e mortalidade infantil**

Levantamento das causas de morbidade e mortalidade infantil

Entrevistas com pediatras, enfermeiros, assistentes sociais, etc.

Visitas a postos de puericultura, à Legião Brasileira de Assistência, a postos de saúde, etc.

Discussão sobre os meios de combate à morbidade e mortalidade infantil

#### 4.5.2.25 — **Operar instrumentos e máquinas existentes na sala ambiente**

Observação do funcionamento de instrumentos e máquinas utilizados na sala ambiente

Manejo de instrumentos e máquinas

Elaboração de normas de segurança a serem adotadas no trabalho

4.5.2.26 **Aplicar técnicas de limpeza e conservação de instrumentos e máquinas**

Seleção de técnicas de limpeza e conservação de instrumentos e máquinas

Listagem do material a ser utilizado na limpeza

Emprego de técnicas de limpeza e conservação

Emprego da técnica de armazenagem do material de consumo

4.5.2.27 — **Identificar as atividades ocupacionais da região relacionadas com a educação para o lar**

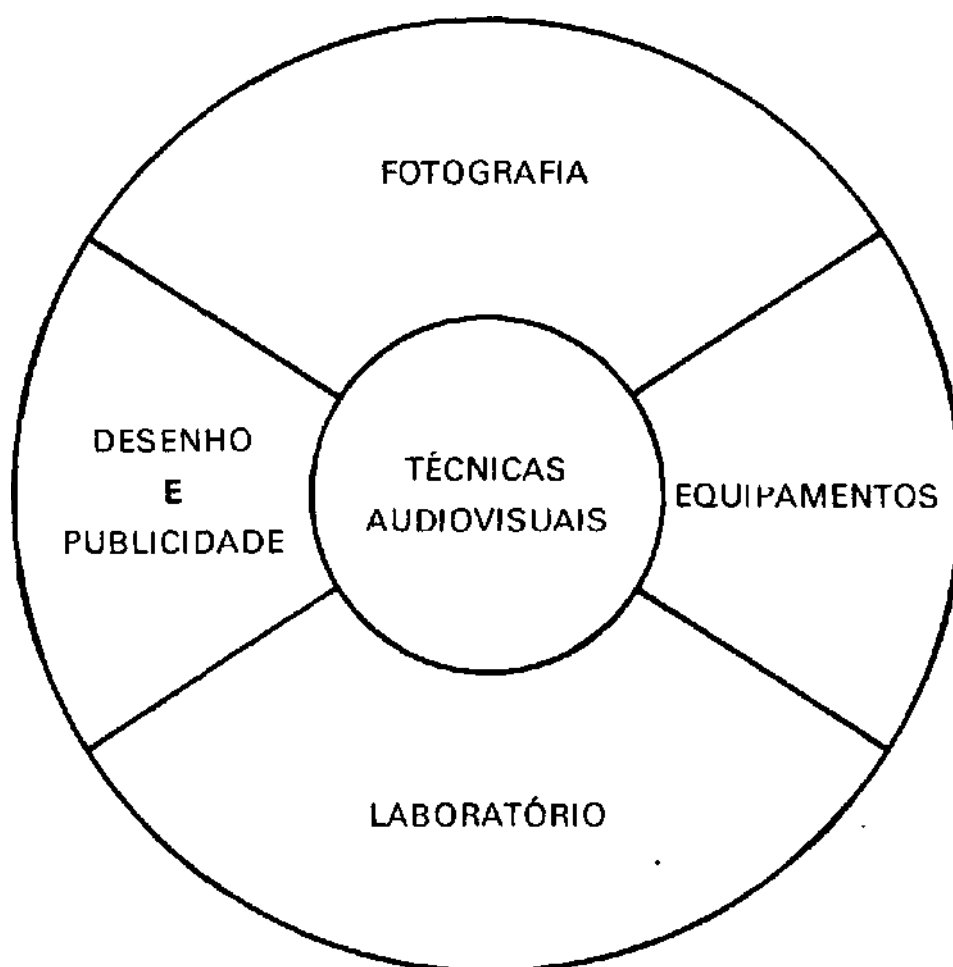
Visitas a ateliês, casas de móveis e de decoração, indústrias têxteis, de confecção e de produtos alimentícios, casas de chá, restaurantes, postos de saúde, creches, escolas maternais, clínicas estéticas, etc.

Entrevistas com costureiros, decoradores, nutricionistas, hoteleiros, enfermeiros, professores, esteticistas, etc.

Coleta de dados referentes ao mercado de trabalho regional, no que concerne à educação para o lar

Elaboração de gráficos a partir dos dados obtidos

## 4.6 — TÉCNICAS AUDIOVISUAIS



4.6.1 — **OBJETIVOS E ATIVIDADES — 5.<sup>a</sup> ou 6.<sup>a</sup> SÉRIE**

4.6.1.1 — **Caracterizar o processo da comunicação**

Coleta de informações sobre o processo da comunicação

Discussão sobre os elementos envolvidos no processo da comunicação

Esquematização das conclusões do estudo

4.6.1.2 — **Identificar as técnicas audiovisuais como recursos de comunicação a serviço das diversas atividades humanas**

Levantamento dos recursos audiovisuais usados na comunicação diária

Discussão sobre a importância dos recursos audiovisuais

Preenchimento de um quadro, agrupando os recursos audiovisuais segundo as atividades humanas

4.6.1.3 — **Identificar os recursos audiovisuais como elementos de efeito multiplicador e geradores de aumento de consumo**

Levantamento dos recursos audiovisuais de comunicação individual, de grupo e de massa

Listagem dos recursos audiovisuais mais utilizados

Discussão sobre a finalidade dos recursos audiovisuais

Relato escrito dos resultados da discussão

4.6.1.4 — **Aplicar princípios básicos de desenho e técnicas de letreiros e de cores, na montagem de recursos audiovisuais**

Exercícios de cópia, ampliação e redução de originais

Observação dos efeitos psicológicos das linhas e das formas

Exercícios de confecção de letreiros

Observação do polígono das cores, para identificação das primárias, secundárias, terciárias e de suas respectivas combinações

Leitura de textos sobre os efeitos das cores no comportamento humano



Experiências com cores, para identificação dos seus efeitos no comportamento humano

Relato escrito das conclusões dos trabalhos

Discussão sobre o uso adequado das cores nos diversos recursos audiovisuais

4.6.1.5 — Aplicar técnicas adequadas na preparação de *lay-outs* e arte final

Exercícios de confecção de *lay-outs* e arte final

Comentário crítico dos trabalhos realizados

4.6.1.6 — Aplicar técnicas adequadas na montagem de recursos visuais gráficos: cartazes, murais, flanelogramas, álbuns seriados, diagramas, etc.

Planejamento cooperativo e confecção de recursos visuais gráficos

Comentário crítico dos trabalhos realizados Exposição dos trabalhos realizados

4.6.1.7 — Caracterizar os recursos tridimensionais

Coleta de informações sobre os recursos tridimensionais

Observação de diversos tipos de modelos

Visitas a museus

Discussão sobre as vantagens e limitações dos recursos tridimensionais

Relato escrito das conclusões

4.6.1.8 — Operar as máquinas existentes na sala ambiente

Visitas a laboratórios fotográficos e casas comerciais especializadas

Observação dirigida do funcionamento de máquinas fotográficas, projetores, gravadores, toca-discos, etc.

Exercícios práticos com as máquinas existentes na sala ambiente

4.6.1.9 — Aplicar técnicas de limpeza e conservação do equipamento

Seleção de material de limpeza e conservação das máquinas

Emprego de técnicas de limpeza e conservação

4.62 — OBJETIVOS E ATIVIDADES — 7.<sup>a</sup> e 8.<sup>a</sup> SÉRIES

## 4.6.2.1 — Caracterizar o processo da comunicação

Coleta de informações sobre o processo da comunicação

Entrevistas com técnicos em comunicação

Discussão sobre os elementos envolvidos no processo da comunicação

Confecção de mural sobre comunicação

4.6.2.2 — Criar *slogans*, roteiros e estorietas para fins educativos e publicitários

Planejamento cooperativo de *slogans*, roteiros e estorietas

Confecção de *slogans*, roteiros e estorietas Comentário

crítico dos trabalhos realizados

## 4.6.2.3 — Operar, corretamente, equipamentos específicos, tais como: projetores de imagem e projetores de som

Observação dirigida de: projetores de *slides*, diafilmes, retrotransparências, filmes; gravadores, amplificadores, toca-fitas, toca-discos, etc.

Criação e gravação de sons, utilizando truques de sonoplastia

Gravação de roteiros para séries projetáveis

Projeção simultânea de imagem e som (uso de projeção fixa e gravação)

## 4.6.2.4 — Operar, corretamente, equipamentos fotográficos

Observação do funcionamento de máquinas fotográficas, fotômetros, *flashes*, ampliadores, etc.

Tomada de fotografias, usando luz natural e artificial

## 4.6.2.5 — Utilizar, adequadamente, produtos químicos empregados em laboratórios fotográficos

Preparo de soluções reveladoras, interruptoras e fixadoras Elaboração

de normas de segurança a serem adotadas no trabalho

4.6.2.6 — **Aplicar técnicas adequadas em revelação de filmes, cópias, ampliações e montagens fotográficas**

Levantamento de informações técnicas

Exercícios práticos de revelação, cópia e ampliação de fotografias

Promoção de concursos de fotografias

4.6.2.7 — **Projetar e executar recursos visuais gráficos**

Impressão de faixas e cartazes por processo serigráfico e mimeográfico

Exposição de trabalhos

4.6.2.8 — **Produzir material projetável por processo mecânico e manual**

Preparo de:

retrotransparência infravermelha (termofax)

retrotransparências em radiografias usadas, plástico transparente e papel transparente

*slides* por processo fotográfico

*slides* em vidro, radiografias usadas, plástico transparente e papel transparente

Demonstração do material preparado

4.6.2.9 — **Projetar e executar recursos tridimensionais**

Confecção de mapas em relevo, maquetas, dioramas, etc.

Exposição dos trabalhos produzidos

4.6.2.10 — **Montar projetos de recursos audiovisuais**

Elaboração e execução de projetos de recursos audiovisuais aplicáveis a programas existentes

4.6.2.11 — **Aplicar técnicas de limpeza e conservação do equipamento**

Seleção de material de limpeza e conservação

Emprego de técnicas de limpeza e conservação

**4.6.2.12 — Identificar as atividades ocupacionais da região relacionadas com as técnicas audiovisuais**

Visitas a laboratórios fotográficos, casas especializadas em material audiovisual, empresas publicitárias, etc.

Entrevistas com técnicos em comunicação: fotógrafos, jornalistas, etc.

Consultas a publicações especializadas

Elaboração de gráficos a partir dos dados obtidos

## 4.7 — BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- AMORIM, Branca Cacilda Soares de. Elementos de técnica dietética. In: \_\_\_\_\_. *Nutrição aplicada; curso sobre práticas*. Recife, 1971. 2. parte, cap. 7,9-10, p. 57-59, 73-87.
- Nutrição alimentar. In: \_\_\_\_\_. *Nutrição aplicada; curso sobre práticas*. Recife, 1971. 1. parte, cap. 1-5, p. 19-52. BICALHO, Paulo César. Artes práticas no 1.º grau. *Escola fundamental*. Belo Horizonte, 35: 31-37, out./nov. 1972. BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Departamento de Ensino Fundamental. Assessoria Especial. *Considerações sobre a formação especial* | Brasília] s.d. 12 p. mimeogr. (fotocópia)
- *A escola de 1.º grau e o currículo; formação especial* | Brasília] 1972. 54 p. 2. parte.
- FORJAZ, Marina de Vergueiro. Cuidados na primeira infância. In: \_\_\_\_\_. *Enfermagem no lar*. 3. ed. rev. São Paulo, Cia. Ed. Nacional, 1967. p. 60-82.
- Execução de tratamento. In: \_\_\_\_\_. *Enfermagem no lar*. 3. ed. rev. São Paulo, Cia. Ed. Nacional, 1967. p. 128-146. FREEMAN, Ira M. *A eletricidade* | Ali About Electricity] Trad. Ronaldo Sérgio de Biasi. Rio de Janeiro, Record, 1957. (Enciclopédia Juvenil, 6).
- GOODE, William J. A família enquanto componente da estrutura social. In: \_\_\_\_\_. *A família* | The Family] Trad. Antônio Augusto Arantes Neto. São Paulo, Pioneira, 1970. Cap.1, p.1 1-21.
- \_\_\_\_ ! -----As formas de unidade doméstica. In: \_\_\_\_\_. *A família* | The Family] Trad. Antônio Augusto Arantes Neto. São Paulo, Pioneira, 1970. Cap.5, p.78-96.
- Os fundamentos biológicos da família. In: -----*A família* | The Family] Trad. Antônio Augusto Arantes Neto. São Paulo, Pioneira, 1970. Cap.2, p.22-39. GRANER, E.A. & GODOY JÚNIOR, C. *Culturas da fazenda brasileira*. 4.ed. rev. melhorada. São Paulo, Melhoramentos, 1967. 461 p. il. GRONEMAN, Chris H. & FEIRER, John L. *Artes industriais; planejamento e prática* | General Shop] Trad. rev. e adaptada pela equipe técnica da Liv. Freitas Bastos. São Paulo, Freitas Bastos, 1967.362p.il.
- GUSMÃO, Paulo Dourado de. Agrupamentos sociais. In: \_\_\_\_\_. *Manual de sociologia*. 2.ed. Rio de Janeiro, Forense, 1967. Cap.6, p. 72-82.
- Processos e relações sociais fundamentais. In: \_\_\_\_\_. *Manual de sociologia*. 2.ed. Rio de Janeiro, Forense, 1967. Cap.4, p. 51-63. INSTITUTO CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA, Campinas, SP. *Curso de avicultura*. 2.ed. São Paulo, s.ed., 1969. 317 p. il.
- *Curso de bovinocultura*. 2.ed. São Paulo, s. ed., 1969. 500 p. il.
- *Curso de cunicultura*. 2.ed. São Paulo, s.ed., 1969. 185 p. il.
- *Curso de suinocultura*. 2.ed. São Paulo, s.ed., 1969. 271 p. il.
- LECRECQ, Jacques. A mulher na família e na sociedade. In: \_\_\_\_\_. *A família* | La famille] Trad. Emérito da Gama. São Paulo, Ed. Quadrante, Ed. Univ. São Paulo 11968] p. 262-316.
- Os princípios da instituição familiar. In: \_\_\_\_\_. *A família* | La famille] Trad. Emérito da Gama. São Paulo, Ed. Quadrante, Ed. Univ. São Paulo 11968] p. 9-13.
- Requisitos do casamento. In: \_\_\_\_\_. *A família* | La famille] Trad. Emérito da Gama. São Paulo, Ed. Quadrante, Ed. Univ. São Paulo 11968] p. 44-101. LIMA, Lauro de Oliveira. *Treinamento em dinâmica de grupo; no lar, na empresa, na escola*. Colab. Frederico Luiz Santos de Oliveira Lima. 2.ed. Petrópolis, Vozes, 1970. 432 p. il.
- LOEWENTHAL, Hans. *Nossa horta*. 7.ed. | São Paulo] Melhoramentos, 1969. 242 p. il. MCDONNELL, Leo P. *Ferramentas manuais para madeira* | Hand Woodworking Tools] Trad. F. Vaz. Rio de Janeiro, Record, 1969. 318 p. il. MINICUCCI, Agostinho. *Relações humanas na escola*. Pref. Lourenço Filho. 2.ed. São Paulo, Melhoramentos, 1968. 130p. MURAR O, Rose Marie. *A mulher na construção do mundo futuro*. Petrópolis, Vozes, 1969. p. 13-189.

- OLIVEIRA, Valdemar de. Higiene escolar. In:-----*Higiene e puericultura*. São Paulo, Ed. do Brasil, 1968. p. 171-257.
- PINTO, Aníbal & FREDES, Carlos. As decisões econômicas. In: \_\_\_\_\_ *Curso de economia; elementos de teoria econômica* | Curso de economia| Trad. Edilson Alkimim Cunha. Adapt. e notas Frederico Machado de Amorim. Rio de Janeiro, Fórum, 1970. Cap.2, p. 19-21.  
Os fenômenos monetários. In: \_\_\_\_\_ *Curso de economia; elementos de teoria econômica* | Curso de economia| Trad. Edilson Alkimim Cunha. Adapt. e notas Frederico Machado de Amorim. Rio de Janeiro, Fórum, 1970. Cap.7, p. 169-181.  
\_\_\_\_\_ O problema econômico. In: \_\_\_\_\_ *Curso de economia; elementos de teoria econômica* | Curso de economia| Trad. Edilson Alkimim Cunha. Adapt. e notas Frederico Machado de Amorim. Rio de Janeiro, Fórum, 1970. Cap.1, p. 7-17.
- RÉCASÉNS SICHES, Luis. A família. In: \_\_\_\_\_ *Tratado de sociologia* | Tratado general de sociología| Trad. João Baptista Coelho Aguiar. Porto Alegre, Globo, 1970. v.2, cap.25, p. 552-567.  
\_\_\_\_\_ Processos associativos. In: \_\_\_\_\_ *Tratado de sociologia* | Tratado general de sociología| Trad. João Baptista Coelho Aguiar. Porto Alegre, Globo, 1970. v.2, cap.19, p. 459-474.  
\_\_\_\_\_ Processos sociais de oposição e dissociativos. In: \_\_\_\_\_ *Tratado de sociologia* | Tratado general de sociología| Trad. João Baptista Coelho Aguiar. Porto Alegre, Globo, 1970. v.2, cap.20, p. 475-490.
- RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Educação e Cultura. Departamento de Educação Fundamental. Assessoria Técnica. Grupo Base de Currículo de 1.º Grau. . . .*Interpretação técnico-pedagógica e diretrizes programáticas*. Porto Alegre, 1973. v.4.  
Supervisão Técnica. Unidade de Pesquisa, Supervisão e Orientação Educacionais. *Son dagem de aptidões e iniciação para o trabalho*. Porto Alegre, 1972. 8 p. mimeogr. (fotocópia)
- ROSAS, Paulo. *Orientação e seleção profissionais*. 2.ed. rev. | Petrópolis| Vozes, 1969. 64 p. (Educar para a vida, 7).
- SALES, Arthur. *Desenvolvimento físico e mental*. São Paulo, Freitas Bastos, s.d.
- SAN DIEGO. Board of Education. Business Education. In: \_\_\_\_\_ *A digest the secondary school curriculum*. San Diego, San Diego City School, 1971. p. 23-35.  
\_\_\_\_\_ Home Economies. In: \_\_\_\_\_ *A digest the secondary school curriculum*. San Diego, San Diego City School, 1971. p. 89-101.  
\_\_\_\_\_ Industrial Education. In: \_\_\_\_\_ *A digest the secondary school curriculum*. San Diego, San Diego City School, 1971. p. 103-139.
- SANGIRARDI, Helena. *Decoração e conselhos gerais*. São Paulo, Dist. Nacional de Livros, 1968. (Col. Feminina, v. 6).
- SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Coordenadoria do Ensino Básico e Normal. Divisão de Assistência Pedagógica. *Guias curriculares para o ensino de 1.º grau; parte diversificada; formação especial; iniciação para o trabalho* | São Paulo, 1973| 13 p. mimeogr. (Apostilas)  
\_\_\_\_\_ *Guias curriculares para o ensino de 1.º grau; programas de saúde* | São Paulo, 1973| 29 p. mimeogr. (Apostilas)
- SILVA, Adelphino Teixeira. Consumo In: \_\_\_\_\_ *Elementos de economia*. 10.ed. São Paulo, Ed. Aüas, 1970. Unid. V, cap. 1-3, p. 145-157.  
\_\_\_\_\_ Generalidades [em economia] In: \_\_\_\_\_ *Elementos de economia*. 10.ed. São Paulo, Ed. Atlas, 1970. Unid. I, cap. 1-3, p. 13-33.  
\_\_\_\_\_ Produção. In: \_\_\_\_\_ *Elementos de economia*. 10.ed. São Paulo, Ed. Atlas, 1970. Unid. II, cap. 1-2. p. 35-44.
- TORNEIRO mecânico; 1. fase. 2. ed. Em cooperação com a Diretoria do Ensino Industrial | do | Ministério da Educação e Cultura. São Paulo, ED ART - SÃO PAULO, 1968.
- WEIL, Pierre. *Relações humanas na família e no trabalho*. 21. ed. Rio de Janeiro, Civ. Brasileira, 1966. 205 p.
- WILBER, Gordon O. *As artes industriais na educação geral* | Industrial Arts in General Education| Trad. Virgílio Cavalcante. Rio de Janeiro, Freitas Bastos, 1967. 346 p. il.

# 5

## ORIENTAÇÃO PARA AVALIAÇÃO POR OBJETIVOS

### 5.1 — INTRODUÇÃO

O presente capítulo pretende indicar sugestões, para orientar o profissional da educação na operacionalização dos objetivos, tendo em vista a avaliação da aprendizagem.

A avaliação, como elemento integrante do processo educativo, vem sendo tratada de forma sistemática, nos dois volumes anteriores do documento de currículo destinado à Escola de 1.º Grau do Estado da Bahia.

No primeiro volume, são abordados aspectos fundamentais de avaliação, tais como: caracterização, princípios, legislação e níveis, a título de introdução ao problema.

No segundo volume, salienta-se o relacionamento da avaliação com o planejamento, sendo enfatizada a sua interdependência.

Neste volume, propõem-se uma fundamentação de avaliação e uma metodologia para avaliar o desempenho do aluno através de objetivos comportamentais.

## 5.2 — FUNDAMENTAÇÃO

A avaliação foi considerada como processo de coleta de dados e informações significativas para a tomada de decisões. Assim, foi determinado um processo de avaliação baseado no fato de que, de acordo com a sua área de interesse, o professor, o aluno e a escola precisam colher dados e informações que possibilitem a tomada de decisões a respeito do processo ensino-aprendizagem. A partir dos resultados da avaliação, o professor poderá decidir sobre o ajustamento do seu planejamento, a utilização de materiais e seu comportamento como facilitador do processo. O aluno terá condições de decidir sobre o emprego de seu tempo e esforço para aprender e, dentre as atitudes, as habilidades e os conhecimentos já adquiridos, quais os necessários à continuação do processo. A escola, por seu lado, na condição de comunidade de administradores, docentes, especialistas, auxiliares, pais e alunos, decidirá como chegar a maior eficiência na consecução dos objetivos e das metas previamente traçados.

Foram estabelecidos, neste trabalho, três momentos de avaliação:

Uma avaliação diagnóstica, tendo por base a necessidade de serem obtidas informações sobre a aprendizagem já conseguida pelo aluno, a fim de que, a partir daí, outras situações de aprendizagem sejam planejadas, tendo em vista uma nova etapa do processo. Para tanto, o aluno deverá ter alcançado, com sucesso, determinados pré-requisitos, indispensáveis à superação de uma nova dificuldade apresentada como situação de aprendizagem.

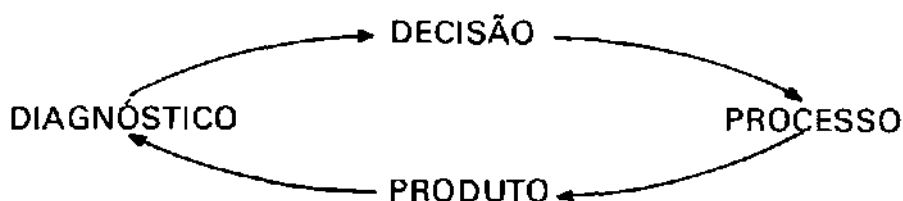
Uma avaliação de processo, tendo em vista o comportamento revelado pelo aluno enquanto realiza a atividade. Na seleção de atividades para a consecução do objetivo, deve-se levar em consideração uma gradativa complexidade que possibilite ao aluno aumentar a sua experiência, preparando-se, deste modo, para a atividade seguinte. Assim, enquanto realiza uma atividade, o aluno está utilizando sua experiência anterior, as técnicas já dominadas, a orientação do professor, o objetivo definido, os recursos disponíveis e os critérios para sua avaliação.

A avaliação de processo se efetua, portanto, enquanto o aluno combina e operacionaliza esses elementos, individualmente ou em grupo, visando atingir o resultado contido no enunciado do objetivo.

Uma **avaliação de produto**, considerando o resultado alcançado pelo aluno. O produto será o comportamento do aluno, resultante do processo ensino-aprendizagem, quando observado pelo professor. A avaliação estabelecerá uma relação entre este comportamento e o definido no objetivo.

Para que a avaliação seja completa e capaz de cumprir sua função de fornecedora de informações significativas para a tomada de decisões, é preciso que os três momentos — diagnóstico, processo e produto — se inter-relacionem e se completem. A avaliação diagnóstica indicará a experiência já adquirida pelo aluno para superar uma nova situação de aprendizagem proposta. A avaliação de processo dirá como o aluno utiliza, na realização de uma nova atividade, a experiência diagnosticada. A avaliação de produto informará sobre o resultado obtido pelo aluno ao utilizar a experiência que foi diagnosticada, bem como a vivida no processo. Este produto se constituirá em novo diagnóstico, a ser considerado no planejamento da etapa seguinte do processo ensino-aprendizagem.





### 5.2.1 — NÍVEIS DE ACEITAÇÃO

O processo ensino-aprendizagem, tomado numa configuração sistêmica, implica a identificação de um problema específico, a seleção dos elementos de entrada e a definição do processo que, utilizando estes elementos, busque a solução do problema.

Neste processo, existem dois processadores: um que cria situações favoráveis à aprendizagem — o professor, e outro que processa a aprendizagem — o aluno, ambos condicionados por fatores de ordem bio-psicossocial. O planejamento desse processo deve, portanto, visar a solução de um problema específico de aprendizagem, tendo o planejador que definir, com precisão, o problema e a utilização de recursos que possibilitem uma solução.

O professor deve planejar para resolver problemas comuns ao conjunto de seus alunos, de sorte que dê margem ao envolvimento de todos em situações significativas de aprendizagem, coerentes com suas experiências, consideradas e respeitadas as diferenças individuais.

Ao definir um objetivo, deve o professor procurar atender a um problema de aprendizagem comum aos alunos de uma classe. Como o comportamento resultante do processo ensino-aprendizagem varia de aluno para aluno, terá também o professor que definir quais os limites das diferenças que um mesmo comportamento pode apresentar.

Quando se constrói um objetivo e se definem os critérios, busca-se atingir a classe, que deverá apresentar uma aprendizagem eficiente, dentro de limites compatíveis com a experiência que ela tenha. Claro é que a experiência dos alunos, se particularizada em cada um, apresenta uma gama de variações que pode ser categorizada partindo-se da mais ampla. O nível de aceitação se constituirá na definição das possibilidades de aprendizagem decorrentes dessa variação de experiência categorizada, definida pelo professor ao detectar as diferenças e os limites que um mesmo comportamento possa apresentar. O professor, ao definir, no objetivo, o comportamento que deverá ser evidenciado pelos alunos, estabelecerá, também, a provável variação que ocorrerá em consequência das diferenças individuais, de tal modo, porém, que haja previsão de mudança de comportamentos para todos. Só assim, estabelecendo critérios aceitáveis, coerentes com o nível de experiência de cada um, é que o professor poderá verificar a aprendizagem individual, compará-la com resultados de conjunto e tomar decisões eficazes a respeito do processo ensino-aprendizagem.

Os níveis relativos de aceitação não foram detalhados neste trabalho, pois isto só poderia ocorrer a partir de um processo de avaliação em desenvolvimento. Pretendeu-se, deste modo, evitar a falsa impressão de existência de níveis rígidos e deslocados de uma situação concreta de classe.

## 5.3 — AVALIAÇÃO POR OBJETIVO

A utilização de objetivos no processo ensino-aprendizagem facilita a avaliação como descrita na fundamentação deste capítulo, na medida em que esses objetivos evidenciam:

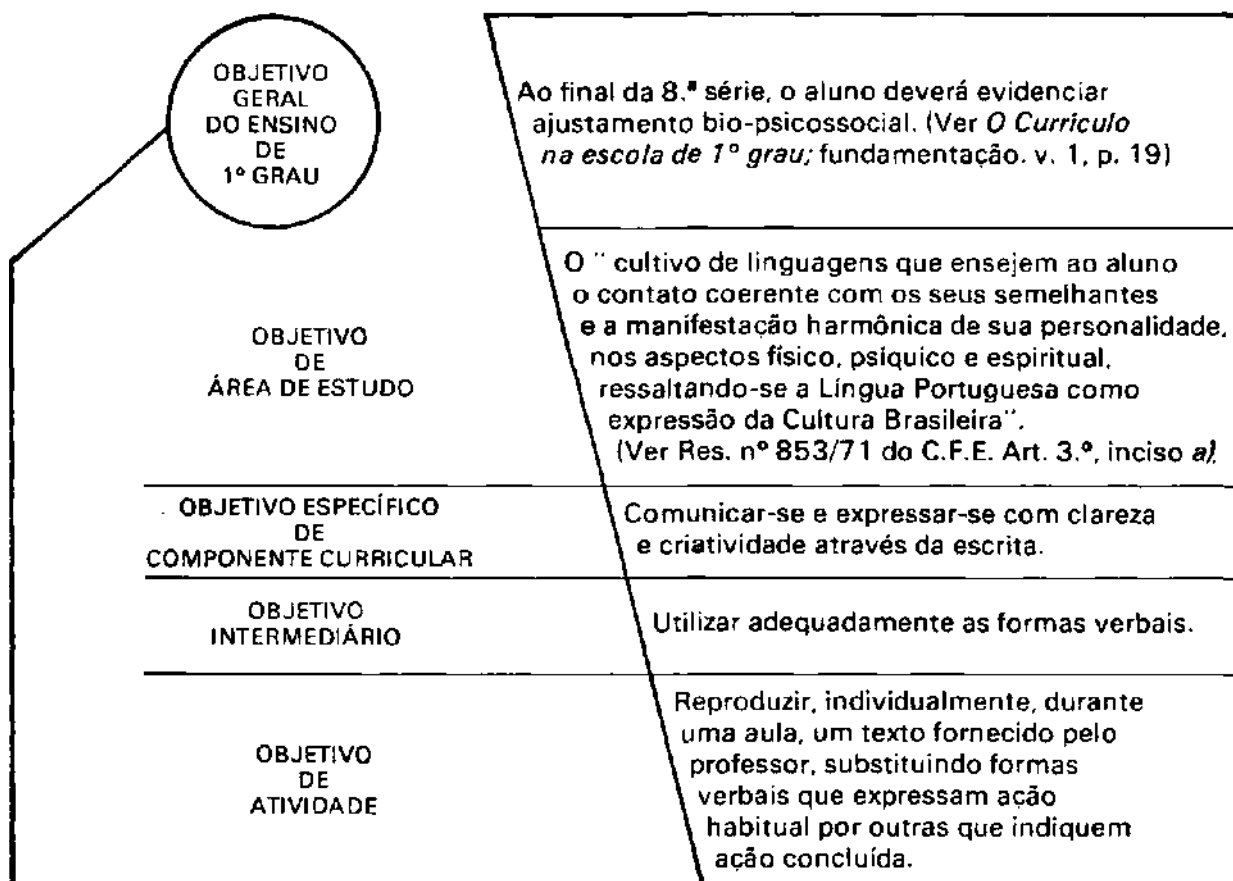
uma conduta observável no aluno, indicada por um verbo de ação

uma situação do processo ensino-aprendizagem, para o desenvolvimento da ação

uma adequação, implicando a definição de critérios para a conduta observável após a aprendizagem

Supondo-se, por exemplo, que se deseja determinar se os alunos têm se desenvolvido em termos de comunicação, torna-se necessário definir comunicação, detalhando-a através de itens particularizados, que especifiquem evidências do progresso que pode ser obtido pelo aluno.

Utilizando-se situações hipotéticas, foram exemplificados objetivos, partindo-se da situação mais abrangente para a mais restrita, ou seja — dos objetivos educacionais propostos no volume 1 deste documento (Fundamentação, p. 19-24), para os objetivos dos componentes curriculares sugeridos no volume 2 (Nível I) e no presente volume, seguindo-se objetivos estabelecidos pela equipe escolar, como demonstra o gráfico abaixo:



A seguir, apresenta-se uma exemplificação do procedimento que pode ser adotado, para se estabelecer uma avaliação a partir da definição do objetivo. Tentou-se oferecer exemplos significativos, evitando-se detalhar atividades que requeiram condições de execução inviáveis para grande número de escolas. A ordem em que os objetivos aparecem não envolve uma escala de valores, mas apenas a disposição das áreas.

A escolha de um objetivo específico de componente curricular foi feita tendo em vista não uma seqüência serial rígida, mas a possibilidade de o exemplo oferecer maior significação ao professor, quer pela simplicidade do tema, quer pela freqüência com que normalmente aparece nos planos de ensino, quer, ainda, pela exigência de recursos rotineiros para a sua operacionalização.

Ao serem definidos os objetivos a que se denominou de intermediários e selecionadas as atividades, procurou-se estabelecer uma estruturação lógica da situação — da menos para a mais complexa — exigida para a obtenção do comportamento expresso no objetivo específico de componente curricular. Daí não se considerar, na definição de pré-requisitos apresentada nos exemplos dados, a provável experiência dos alunos da série a que se refere o objetivo selecionado. Como estes exemplos visam as necessidades dos professores em geral, não se fez referência a uma situação de classe em que já tenham sido identificados os comportamentos de entrada. Os pré-requisitos poderão ter sido conseguidos pelos alunos em etapa ou mesmo série anterior. No momento de definir o objetivo de atividade, só através do diagnóstico o professor terá condições de identificar os pré-requisitos que já foram obtidos por seus alunos.

Com este capítulo, não se pretendeu atingir os aspectos de Medida Educacional, o que exigiria detalhamento e exemplificação de instrumentos ajustados às várias situações de classe.

Este assunto, por sua complexidade, se constituirá num trabalho específico, apresentado em outro documento, com base nas considerações a respeito de avaliação, incluídas nos três volumes deste documento.

## 5.3.1 — COMUNICAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA

OBJETIVO ESPECÍFICO DE COMPONENTE CURRICULAR	OBJETIVO INTERMEDIÁRIO	OBJETIVO DE ATIVIDADE
Comunicar-se e expressar-se com clareza e criatividade através da escrita (6. <sup>a</sup> série)	Utilizar adequadamente as formas verbais	Reproduzir, individualmente, durante uma aula, um texto fornecido pelo professor, substituindo formas verbais que expressem ação habitual por outras que indiquem ação concluída

5.3.1.1 — Objetivo Específico de Componente Curricular  
(Ver 1.2.2.9)

## 5.3.1.2 — Objetivos Intermediários

5.3.1.2.1 — Utilizar vocabulário adequado ao receptor e ao assunto tratado

5.3.1.2.2 — Utilizar advérbios e frases adverbiais, colocando-os próximos às palavras que modificam

5.3.1.2.3 — Utilizar pronomes com antecedentes claros e explícitos

5.3.1.2.4 — Construir sentenças, observando a ordem adequada das palavras

5.3.1.2.5 — Construir enunciados cujas idéias sejam expressas em seqüência lógica

5.3.1.2.6 — Utilizar adequadamente as formas verbais

5.3.1.2.7 — Construir sentenças declarativas, negativas, interrogativas e imperativas, utilizando a pontuação adequada

5.3.1.2.8 — Utilizar verbos que expressem as ações de modo vivido e preciso

- 5.3.1.2.9 — Utilizar palavras ou expressões que apelem para os sentidos
- 5.3.1.2.10 — Utilizar palavras que evoquem ou reproduzam os sons da natureza
- 5.3.1.2.11 — Utilizar adjetivos com precisão e expressividade
- 5.3.1.2.12 — Evidenciar fluência ao expressar-se e comunicar-se
- 5.3.1.2.13 — Evidenciar originalidade ao expressar-se e comunicar-se

**SUGESTÕES DE ATIVIDADES PARA O OBJETIVO SELECIONADO**

(Ver 5.3.1.2.6)

Construção de sentenças cujas formas verbais expressem:

promessa ou intenção

suposição

condição

desejo

ordem, convite ou sugestão

fato permanente e imutável

ação que ocorre no momento da comunicação

ação habitual

ação já ocorrida

ação ainda por ocorrer

Preenchimento de lacunas, em sentenças, com as formas verbais adequadas

Seleção da forma verbal mais adequada a um determinado contexto

Transformação de sentenças, substituindo formas verbais que expressem desejo por outras que indiquem ordem, convite ou sugestão

Substituição, em um texto curto, de formas verbais que indiquem ação habitual por formas verbais que indiquem ação concluída

Substituição, em sentenças, de formas verbais que indiquem ação ocorrida no momento da comunicação por outras que expressem ação ainda por ocorrer

Exercícios de ampliação de sentenças com advérbios ou frases adverbiais que reforcem as noções de tempo ou modalidade da ação, expressas nas formas verbais

### 5.3.1.3 — Objetivo de Atividade

Durante uma aula, os alunos, individualmente, reproduzirão um texto fornecido pelo professor, substituindo formas verbais que expressem ação habitual por outras que indiquem ação concluída

Os seguintes critérios deverão ser observados:

Compreensão do texto através do preenchimento de questionário

Substituição adequada das formas verbais

Manutenção das formas verbais que indicam ação habitual, quando o contexto não admitir a substituição

Substituição, quando necessário, dos advérbios ou das frases adverbiais, relacionando-os às formas verbais que expressam ação concluída

Grafia correta das formas verbais **5.3.**

#### t.3.1 — Pré-Requisitos

Para a execução satisfatória da atividade escolhida, o aluno deve ter evidenciado capacidade de:

Identificar a forma verbal como indicadora de ações e estados

Reconhecer que a atitude do emissor em relação ao que ele exprime se reflete na forma verbal que utiliza

Identificar o tempo presente como o momento em que ocorre a comunicação, o passado como tempo anterior, e o futuro como tempo posterior a esse momento

Reconhecer que uma ação pode processar-se de diferentes maneiras

Utilizar, com segurança, as formas simples e compostas dos verbos regulares e irregulares 5.3.1.3.2 — **Avaliação**

#### a) Processo

Na realização da atividade, o professor deverá considerar:

k) seqüência das tarefas

l) atitudes no trabalho individual

#### b) Produto

Na avaliação do produto, o professor deverá considerar o percentual de acertos em relação aos critérios expressos.

## 5.3.2 — EDUCAÇÃO ARTÍSTICA

OBJETIVO ESPECÍFICO DE COMPONENTE CURRICULAR	OBJETIVO INTERMEDIÁRIO	OBJETIVO DE ATIVIDADE
Identificar os elementos comuns nas diversas linguagens (5. <sup>a</sup> série)	Utilizar espaço, tempo e forma através das linguagens sonora, plástica, corporal e dramática	Apresentar, em equipe, durante uma aula, a dramatização de uma estória, utilizando as linguagens sonora, plástica, corporal e dramática, para demonstrar espaço, tempo e forma

**5.3.2.1 — Objetivo Específico de Componente Curricular**  
(Ver 1.3.1.2)

**5.3.2.2 — Objetivos Intermediários**

5.3.2.2.1 — Identificar espaço, tempo e forma nas linguagens sonora, plástica, corporal e dramática

5.3.2.2.2 — Relacionar espaço, tempo e forma com as linguagens sonora, plástica, corporal e dramática

5.3.2.2.3 — Utilizar espaço, tempo e forma nas linguagens sonora, plástica, corporal e dramática

5.3.2.2.4 — Utilizar as linguagens sonora, plástica, corporal e dramática, para demonstrar espaço, tempo e forma

**SUGESTÕES DE ATIVIDADES PARA O OBJETIVO SELECIONADO**  
(Ver 5.3.2.2.4)

Exercícios sobre contraste, utilizando espaço, tempo e forma

Exercícios de improvisação, englobando espaço, tempo e forma

Composições criativas, utilizando espaço, tempo e forma

Exercícios de improvisação a partir de textos Dramatização

integrando espaço, tempo e forma

### 5.3.2.3 — **Objetivo de Atividade**

Durante uma aula, os alunos, em equipe, deverão apresentar a dramatização de uma estória elaborada sob a orientação do professor de Língua Portuguesa, utilizando as linguagens sonora, plástica, corporal e dramática, para demonstrar espaço, tempo e forma. Será observado o seguinte critério:  
Utilização de espaço, tempo e forma em sonoplastia, cenário, figurino, interpretação e ambientação, para expressar o enredo da estória

#### 5.3.2.3.1 — **Pré-Requisitos**

Para a realização dessa atividade, os alunos deverão ter atingido, de maneira satisfatória, todos os objetivos constantes do detalhamento.

#### 5.3.2.3.2 — **Avaliação**

##### a) Processo

Durante a realização da atividade, o professor deverá observar:

- k) interpretação, considerando: composição do personagem, expressividade, fluência, dicção e ritmo
- l) ambientação, considerando: cenário, figurino, luz, som e movimentação em cena

##### b) Produto

Na avaliação do produto, o professor deverá observar:

- u) realização da tarefa no tempo predeterminado
- v) coerência entre a dramatização e a estória
- w) utilização adequada de espaço, tempo e forma



## 5.3.3 — EDUCAÇÃO FÍSICA

OBJETIVO ESPECÍFICO DE COMPONENTE CURRICULAR	OBJETIVO INTERMEDIÁRIO	OBJETIVO DE ATIVIDADE
Evidenciar hábitos de boa postura corporal (5. <sup>a</sup> série)	Demonstrar atitude correta ao andar, considerando: posicionamento da linha da cabeça, inclinação do tronco em relação à perna de apoio, coordenação de movimentos de braços e pernas, e movimentos dos pés	Evidenciar postura correta, durante as sessões de Educação Física, ao andar, realizando exercícios de marcha normal, em terreno plano

**5.3.3.1 — Objetivo Específico de Componente Curricular**  
(Ver 1.4.1.3)

**5.3.3.2 — Objetivos Intermediários**

Demonstrar atitude correta:

- 5.3.3.2.1 — Ao andar, considerando: posicionamento da linha da cabeça, inclinação do tronco em relação à perna de apoio, coordenação dos movimentos de braços e pernas e movimentos dos pés
- 5.3.3.2.2 — Ao sentar-se, considerando: posicionamento do peito, dos glúteos, do abdômen, dos joelhos e dos pés
- 5.3.3.2.3 — Ao agachar-se, considerando: posicionamento dos pés, dos calcanhares, dos joelhos, do tronco e das mãos
- 5.3.3.2.4 — Ao correr, considerando: posicionamento dos pés, do tronco, dos joelhos e dos braços no impulso inicial, e dos calcanhares, do olhar e do corpo durante o deslocamento

- 5.3.3.2.5 — Ao ficar de pé, considerando: posicionamento do tórax, pescoço, queixo e corpo em relação aos pés e contração dos músculos abdominais e glúteos
- 5.3.3.2.6 — Ao saltar, considerando: impulsão da planta dos pés, dos braços, elevação do corpo e flexionamento dos joelhos durante a elevação e a queda do corpo

#### SUGESTÕES DE ATIVIDADES PARA O OBJETIVO SELECIONADO

(Ver 5.3.3.2.1)

- Marcha normal
- Marcha na ponta dos pés
- Marcha nos calcanhares
- Marcha com elevação alternada dos joelhos
- Marcha formando figuras
- Marcha com grande balanceamento de braços
- Marcha batendo palmas para cima (sobre a cabeça)
- Marcha marcando ritmo
- «Marcha com o tronco flexionado
- Marcha do pato
- Marcha rastejante
- Marcha com passadas largas
- Marcha com cadência variada
- Marcha em terrenos variados

#### 5.3.3.3 — **Objetivo de Atividade**

Durante as sessões de Educação Física, os alunos deverão evidenciar postura correta no andar, realizando exercícios de marcha normal, sob a orientação do professor, em terreno plano.

Na realização dessa atividade, o aluno deverá observar:

- Cobertura, marcação de passo, início da marcha
- Distância, alinhamento e postura

5.3.3.3.1 — **Pré-Requisitos**

Para a realização dessa atividade, o aluno deverá evidenciar desenvolvimento motor, emocional, social e mental compatíveis com sua faixa etária.

5.3.3.3.2 — **Avaliação**

Durante o processo, o professor observará e anotará comportamentos demonstrados por cada aluno na postura inicial e durante a marcha, considerando:

- seguimento de instruções
- posição das espáduas (para trás)
- posição do tórax (para a frente)
- movimentação coordenada de pernas e braços
- flexibilidade
- equilíbrio
- movimentação dos pés
- contração da musculatura abdominal

**5.3.4 — ESTUDOS SOCIAIS**

OBJETIVO ESPECÍFICO DE COMPONENTE CURRICULAR	OBJETIVO INTERMEDIÁRIO	OBJETIVO DE ATIVIDADE
Analisar a importância de cada profissão na sociedade (5. <sup>a</sup> série)	Estabelecer relações entre as profissões regionais	Elaborar, em equipe, durante uma aula, uma rede de profissões baseada num produto regional, utilizando dois símbolos obrigatórios e legenda

**5.3.4.1 — Objetivo Específico de Componente Curricular  
(Ver 2.1.1.1)****5.3.4.2 — Objetivos Intermediários**

5.3.4.2.1 — Identificar trabalho como a aplicação do esforço humano na realização de uma atividade

5.3.4.2.2 — Distinguir o trabalho produtivo do não produtivo

5.3.4.2.3 — Caracterizar os setores da economia através das atividades produtivas específicas da região

5.3.4.2.4 — Identificar, em cada um dos setores da economia regional, as áreas básicas da atividade produtiva

5.3.4.2.5 — Estabelecer relações entre os setores, através de produtos da região

5.3.4.2.6 — Caracterizar profissões

5.3.4.2.7 — Distinguir profissão de ocupação

5.3.4.2.8 — Identificar profissões nos setores da economia regional

5.3.4.2.9 — Estabelecer relações entre as profissões regionais

#### SUGESTÕES DE ATIVIDADES PARA O OBJETIVO SELECIONADO

(Ver 5.3.4.2.9)

Coleta de informações sobre profissões da região

Construção de tabelas a partir das informações coletadas

Elaboração de uma rede de profissões segundo as relações (diretas e indiretas) entre as mesmas

Debate sobre a importância das profissões na sociedade

5.3.4.3 — Objetivo de Atividade

Durante uma aula, os alunos deverão elaborar, em equipe, uma rede de profissões baseada num produto regional, utilizando dois símbolos obrigatórios e legenda.

A rede deverá obedecer aos seguintes critérios:

Os símbolos obrigatórios deverão ser: círculos, para representar profissões, e retas, para representar as ligações entre as profissões

A legenda deverá identificar os símbolos indicadores das profissões e a relação entre elas

O produto deverá ser escolhido pela equipe, de uma lista elaborada pelo professor, a partir de levantamento de sugestões entre os alunos, contendo duas vezes mais sugestões do que o número de equipes

O desenvolvimento da rede deverá indicar as relações diretas e indiretas entre as profissões

A rede deverá demonstrar a ordem de atuação das profissões sobre o produto

5.3.4.3.1 — **Pré-Requisitos**

Para a realização dessa atividade, o aluno deverá ter atingido, com sucesso, todos os objetivos anteriores constantes do detalhamento.

## 5.3.4.3.2 — Avaliação

## a) Processo

Avaliando o processo, o professor deverá observar e anotar comportamentos, tais como:

- k) divisão do trabalho entre os elementos da equipe
- l) liderança por função ou por pessoa
- m) integração da equipe, decorrente do desempenho de cada elemento

## b) Produto

Avaliando o produto, o professor deverá observar o seguinte:

- u) apresentação: limpeza distribuição dos elementos no espaço disponível
- v) cumprimento de instruções: realização da tarefa no tempo predeterminado utilização de símbolos e legendas
- w) conteúdo:
  - composição da rede (apenas profissões)
  - especificação das profissões (constante da tabela anteriormente construída)
  - relação entre as profissões
  - utilização correta dos símbolos e da legenda
  - utilização de tantas profissões quantas necessárias para apresentação do produto em sua forma final

## 5.3.5 — MATEMÁTICA

OBJETIVO ESPECÍFICO DE COMPONENTE CURRICULAR	OBJETIVO INTERMEDIÁRIO	OBJETIVO DE ATIVIDADE
Empregar as operações estudadas em situações práticas que envolvam números naturais (5. <sup>a</sup> série)	Empregar operações com números naturais na solução de problemas	Determinar, individualmente, durante uma aula, o relacionamento existente entre os dados de problemas apresentados pelo professor, registrando suas observações de forma esquemática

5.3.5.1 — **Objetivo Específico de Componente Curricular**

(Ver 3.2.1.9)

5.3.5.2 — **Objetivos Intermediários**

5.3.5.2.1 — Identificar situações práticas em que se aplicam números naturais

5.3.5.2.2 — Identificar elementos neutros em operações

5.3.5.2.3 — Empregar operações com números naturais na solução de problemas

5.3.5.2.4 — Evidenciar condições de elaborar problemas com números naturais, a partir de situações concretas

5.3.5.2.5 — Evidenciar condições de solucionar problemas

5.3.5.2.6 — Evidenciar condições de compatibilizar as soluções encontradas com os dados retirados do enunciado do problema

**SUGESTÕES DE ATIVIDADES PARA O OBJETIVO SELECIONADO**

(Ver 5.3.5.2.3)

Leitura interpretativa do enunciado do problema

Seleção de dados  
Verificação do relacionamento existente entre os dados  
Levantamento das operações a serem utilizadas  
Realização das operações  
Indicação do conjunto-verdade

### 5.3.5.3 — Objetivo de Atividade

Durante uma aula, os alunos deverão determinar o relacionamento existente entre os dados de problemas apresentados pelo professor, registrando suas observações de forma esquemática. A tarefa poderá ser individual e/ou em grupo (de acordo com as condições de trabalho existentes).

Deverão ser considerados os seguintes critérios:

Utilização de símbolos e legenda  
Organização esquemática dos dados que têm relação entre si

#### 5.3.5.3.1 — Pré-Requisitos

Para a realização dessa atividade, os alunos deverão evidenciar:

Domínio das operações realizáveis no conjunto dos números naturais  
Domínio das propriedades das operações estudadas  
Capacidade de selecionar dados

#### 5.3.5.3.2 — Avaliação

##### a) Processo

Avaliando o processo, o professor observará:

aa) atitudes do aluno  
ab) compreensão do enunciado do problema  
ac) seqüência na realização da atividade

##### b) Produto

Ao avaliar o produto, o professor observará:

u) organização do trabalho  
v) utilização dos símbolos e da legenda



- w) seleção dos dados necessários
- x) relacionamento adequado entre os dados selecionados
- y) definição precisa das operações determinadas pelas relações entre os dados
- z) cumprimento da tarefa no tempo predeterminado

## 5.3.6 — CIÊNCIAS FÍSICAS E BIOLÓGICAS

OBJETIVO ESPECÍFICO DE COMPONENTE CURRICULAR	OBJETIVO INTERMEDIÁRIO	OBJETIVO DE ATIVIDADE
Demonstrar o fenômeno da reflexão da luz (7. <sup>a</sup> série)	Identificar os diversos tipos de imagens refletidas nos espelhos.	Realizar experimentações, em equipe, durante uma aula, com o fim de identificar os tipos de imagens e as condições que as determinam

5.3.6.1 — Objetivo Específico de Componente Curricular  
(Ver 3.3.3.15)

5.3.6.2 — **Objetivos Intermediários**

5.3.6.2.1 — Identificar a reflexão como um fenômeno luminoso

5.3.6.2.2 — Identificar as condições necessárias à reflexão da luz

5.3.6.2.3 — Identificar os diversos tipos de espelho

5.3.6.2.4 — Identificar os diversos tipos de imagens refletidas nos espelhos

5.3.6.2.5 — Identificar a formação de imagens em espelhos planos

5.3.6.2.6 — Identificar a formação de imagens em espelhos curvos

**SUGESTÕES DE ATIVIDADES PARA O OBJETIVO SELECIONADO**

(Ver 5.3.6.2.4)

Leitura informativa sobre os diversos tipos de imagens refletidas nos espelhos

Planejamento de experimentações

Experimentações com vários tipos de espelhos, para identificar imagens e condições que as determinam

Registro das observações efetuadas durante as experimentações

Discussão sobre os registros feitos

### 5.3.6.3 — **Objetivo de Atividade**

Durante uma aula, os alunos, em equipe, deverão realizar experimentações, com o fim de identificar os tipos de imagem (real e virtual, direta e invertida, maior e menor) e as condições que as determinam.

Para a realização dessa atividade, devem ser observados os seguintes critérios:

Cumprimento do plano elaborado Utilização  
de vários tipos de espelho Colocação do  
objeto em diferentes posições Registro das  
observações efetuadas

#### 5.3.6.3.1 — **Pré-Requisitos**

Para a realização dessa atividade, o aluno já deverá ter atingido, com sucesso, os objetivos anteriores constantes do detalhamento e as duas primeiras atividades propostas para este objetivo.

#### 5.3.6.3.2 — **Avaliação**

##### a) Processo

Durante a realização da atividade, o professor deverá considerar:

k) participação dos elementos da equipe

l) observância dos critérios estabelecidos

##### b) Produto

Na avaliação do produto, o professor verificará se os alunos identificam os diversos tipos de imagens nos espelhos, bem como as condições que as determinam.

**5.3.7 — TÉCNICAS AGROPECUÁRIAS**

OBJETIVO ESPECÍFICO DE COMPONENTE CURRICULAR	OBJETIVO INTERMEDIÁRIO	OBJETIVO DE ATIVIDADE
Aplicar técnicas adequadas, ao executar as principais operações agrícolas (5. <sup>ª</sup> ou 6. <sup>ª</sup> série)	Instalar hortas e/ou jardins, utilizando técnicas adequadas	Construir, em equipe, durante uma aula, uma se-menteira

**5.3.7.1 — Objetivo Específico de Componente Curricular**  
(Ver 4.2.1.5)**5.3.7.2 — Objetivos Intermediários**

5.3.7.2.1 — Identificar técnicas de preparo do solo, plantio, tratos culturais e colheita como operações agrícolas

5.3.7.2.2 — Identificar aração, gradagem e sulcamento como etapas do preparo do solo

5.3.7.2.3 — Identificar semeadura, cobertura, transplante e repicagem como fases do plantio

5.3.7.2.4 — Identificar capina, desbaste, escarificação, tutoria, adubação, irrigação e combate a pragas e doenças como tratos culturais

5.3.7.2.5 — Caracterizar os fatores que influenciam na colheita

5.3.7.2.6 — Planejar instalação de hortas e/ou jardins

5.3.7.2.7 — Instalar hortas e/ou jardins, utilizando técnicas adequadas

**SUGESTÕES DE ATIVIDADES PARA O OBJETIVO SELECIONADO**

(Ver 5.3.7.2.7)

Construção da sementeira, compreendendo: preparo do canteiro, semeadura, cobertura, irrigação e plantio

Construção do canteiro para transplante e posterior irrigação, adubação e escarificação

Construção do canteiro definitivo, envolvendo: sulcamento ou coveamento, plantio definitivo, irrigação, adubação, escarificação, amontoa e tutoria

**5.3.7.3 — Objetivo de Atividade**

Durante uma aula, os alunos, em equipe, deverão construir uma sementeira. Para a realização dessa atividade, devem ser observados os seguintes critérios:

Proximidade da sementeira em relação à horta e à água disponível

Tipo de solo

Dimensão do canteiro em relação à época do ano e ao tamanho da horta

Proteção a plantas novas

Estética da sementeira

Seleção das sementes

Profundidade dos sulcos

Afastamento entre os sulcos

**5.3.7.3.1 — Pré-Requisitos**

Para a realização dessa atividade, os alunos deverão ter atingido, com sucesso, todos os objetivos anteriores constantes do detalhamento (Ver 5.9.2).

**5.3.7.3.2 — Avaliação**

a) Processo

Quando da avaliação do processo, o professor deverá considerar:

aa) divisão do trabalho

- l) desempenho de tarefas
  - m) seqüência das atividades
  - n) utilização do equipamento e do material recomendados
  - o) limpeza e conservação do equipamento
- b) Produto

O professor verificará, na avaliação do produto, se a sementeira foi construída de acordo com os critérios estabelecidos e no tempo predeterminado.

**5.3.8 — TÉCNICAS INDUSTRIAIS**

OBJETIVO ESPECÍFICO DE COMPONENTE CURRICULAR	OBJETIVO INTERMEDIÁRIO	OBJETIVO DE ATIVIDADE
Projetar e executar trabalhos em madeira, aplicando técnicas específicas (7. <sup>a</sup> e 8. <sup>a</sup> séries)	Aplicar técnicas de encaixe, colagem e fixação de parafusos e/ou de pregos, na montagem da estante projetada	Encaixar e colar, em equipe, durante uma aula, as prateleiras nos lados de sustentação da estante

**5.3.8.1 — Objetivo Específico de Componente Curricular**  
(Ver 4.3.2.9)**5.3.8.2 — Objetivos Intermediários**

5.3.8.2.1 — Identificar os diversos tipos de madeira disponíveis

5.3.8.2.2 — Identificar objetos que podem ser confeccionados com madeira

5.3.8.2.3 — Projetar uma estante para livros

5.3.8.2.4 — Aplicar técnicas de medir, serrar, aplinar, grosar e lixar, na confecção das diversas partes da estante

5.3.8.2.5 — Aplicar técnicas de encaixe, colagem e fixação de parafusos e/ou de pregos, na montagem da estante projetada

5.3.8.2.6 - Aplicar técnicas de: emassamento, raspagem, lixamento, pintura ou aplicação de verniz, ao dar acabamento à estante projetada

### SUGESTÕES DE ATIVIDADES PARA O OBJETIVO SELECIONADO (Ver 5.3.8.2.5)

Consulta ao projeto elaborado

Confronto das peças confeccionadas com as especificações constantes do projeto

Encaixe e colagem das prateleiras nos lados de sustentação da estante

Fixação da parte superior da estante aos lados de sustentação, com parafusos e/ou pregos

#### 5.3.8.3 — Objetivo de Atividade

Durante uma aula, os alunos, em equipe, deverão encaixar e colar as prateleiras nos lados de sustentação da estante.

Para a realização dessa atividade, devem ser considerados os seguintes critérios:

Encaixe adequado das prateleiras nos lados de sustentação

Utilização de cola em quantidade necessária

Observação do tempo necessário para a perfeita adesão das peças

Conservação da peça em posição, para a fixação das partes

#### 5.3.8.3.1 — Pré-Requisitos

Para a realização dessa atividade, os alunos deverão ter atingido, com sucesso, os objetivos que antecedem o selecionado, bem como as atividades precedentes a esta.

#### 5.3.8.3.2 — Avaliação a)

Processo

Durante a atividade, o professor observará o seguimento dos critérios predeterminados.

b) Produto

Na avaliação do produto, o professor observará se a montagem foi efetuada de acordo com as especificações determinadas no projeto.



## 5.3.9 — TÉCNICAS COMERCIAIS

OBJETIVO ESPECÍFICO DE COMPONENTE CURRICULAR	OBJETIVO INTERMEDIÁRIO	OBJETIVO DE ATIVIDADE
Criar e utilizar propagandas comerciais (5. <sup>a</sup> ou 6. <sup>a</sup> série)	Caracterizar as linguagens utilizadas na propaganda comercial	Discutir, em grupo, durante uma aula, sobre a utilização, em propagandas coletadas, de combinações de elementos das diversas linguagens

5.3.9.1 — **Objetivo Específico de Componente Curricular**  
(Ver 4.4.1.10)5.3.9.2 — **Objetivos Intermediários**

5.3.9.2.1 — Identificar os tipos de propaganda

5.3.9.2.2 — Caracterizar propaganda promocional

5.3.9.2.3 — Estabelecer relação entre promoção e propaganda numa empresa comercial

5.3.9.2.4 — Caracterizar as linguagens utilizadas na propaganda comercial

5.3.9.2.5 — Estabelecer relação entre os veículos de propaganda e as diversas linguagens

5.3.9.2.6 — Criar *slogans* para campanhas promocionais**SUGESTÕES DE ATIVIDADES PARA O OBJETIVO SELECIONADO**  
(Ver 5.3.9.2.4)

Leitura informativa

Observação das diversas linguagens utilizadas na propaganda  
Listagem dos elementos que constituem as diversas linguagens  
Coleta de propagandas  
Discussão sobre a utilização, na propaganda, de combinações de elementos das diversas linguagens  
Seleção de propagandas que melhor comuniquem  
Discussão sobre as características das propagandas selecionadas

### 5.3.9.3 — Objetivo de Atividade

Durante uma aula, os alunos deverão discutir sobre a utilização, em propagandas coletadas, de combinações de elementos das diversas linguagens.

A atividade deverá ser realizada de acordo com os seguintes critérios:

Apresentação de propagandas que contenham mais de um elemento das linguagens  
Indicação dos elementos que aparecem combinados  
Indicação do efeito das propagandas que utilizam elementos combinados

#### 5.3.9.3.1 — Pré-Requisitos

Para a realização dessa atividade, o aluno deverá ter atingido, com sucesso, os três primeiros objetivos constantes do detalhamento, bem como as atividades anteriores à selecionada

#### 5.3.9.3.2 — Avaliação

##### a) Processo

Durante a discussão, o professor deverá registrar observações quanto a:

- aa) objetividade
- l) clareza
- m) oportunidade dos apartes
- n) atitudes

b) Produto

Na avaliação do produto, o professor observará se foi atingido o objetivo da atividade, considerando o tempo predeterminado e os critérios estabelecidos.

**5.3.10 — EDUCAÇÃO PARA O LAR**

OBJETIVO ESPECÍFICO DE COMPONENTE CURRICULAR	OBJETIVO INTERMEDIÁRIO	OBJETIVO DE ATIVIDADE
Evidenciar condições de administrar primeiros socorros em casos simples de acidentes (5. <sup>a</sup> ou 6. <sup>a</sup> série)	Evidenciar condições de aplicar curativos simples	Preparar, individualmente, durante vinte minutos, o doente e o ambiente, para aplicação de curativos simples

**5.3.10.1 — Objetivo Específico de Componente Curricular**  
(Ver 4.5.1.13)**5.3.10.2 — Objetivos Intermediários**

5.3.10.2.1 — Identificar primeiros socorros como atendimento de emergência

5.3.10.2.2 — Caracterizar casos simples de acidente

5.3.10.2.3 — Identificar material e instrumentos necessários a curativos

5.3.10.2.4 — Empregar técnicas adequadas na utilização de material e instrumentos, para curativos simples

5.3.10.2.5 — Evidenciar condições de aplicar curativos simples

**SUGESTÕES DE ATIVIDADES PARA O OBJETIVO SELECIONADO**  
(Ver 5.3.10.2.5)

Observação de demonstrações práticas de curativos simples

Preparo do doente e do ambiente

Aplicação de curativos simples  
Preenchimento da ficha do paciente

### 5.3.10.3 — **Objetivo de Atividade**

Durante vinte minutos, os alunos, individualmente, deverão preparar o doente e o ambiente, para aplicação de curativos simples.

Na realização dessa atividade, deverão ser observados os seguintes critérios:

Atitudes do aluno em relação ao paciente  
Acomodação do paciente  
Preparação e disposição do instrumental e dos medicamentos  
Utilização de normas de higiene

#### 5.3.10.3.1 — **Pré-Requisitos**

Para a realização dessa atividade, os alunos deverão ter atingido, com sucesso, os objetivos anteriores ao selecionado e a primeira atividade determinada para esse objetivo.

#### 5.3.10.3.2 — **Avaliação**

##### a) **Processo**

Durante a atividade, o professor observará:

- aa) atitude do aluno em relação ao paciente
- l) utilização de técnica adequada ao lidar com material e instrumentos
- m) adoção de normas de higiene

##### b) **Produto**

Na avaliação dos resultados, o professor deverá considerar:

- u) período de realização da atividade
- v) observância das normas de higiene em relação ao paciente, ao ambiente e ao instrumental
- w) acomodação do paciente em ambiente e posição confortáveis e adequados
- x) disposição do instrumental e dos medicamentos

## 5.3.11 — TÉCNICAS AUDIOVISUAIS

OBJETIVO ESPECÍFICO DE COMPONENTE CURRICULAR	OBJETIVO INTERMEDIÁRIO	OBJETIVO DE ATIVIDADE
Identificar as técnicas audiovisuais como recursos de comunicação a serviço das diversas atividades humanas (5. <sup>a</sup> ou 6. <sup>a</sup> série)	Decodificar mensagens transmitidas pelos recursos audiovisuais	Durante uma aula, em equipe, os alunos deverão decodificar, por escrito, mensagens apresentadas através dos recursos audiovisuais selecionados

5.3.11.1 — **Objetivo Específico de Componente Curricular**  
(Ver 4.6.1.2)5.3.11.2 — **Objetivos Intermediários**

5.3.11.2.1 — Identificar os recursos audiovisuais mais comumente utilizados na comunicação

5.3.11.2.2 — Decodificar mensagens transmitidas pelos recursos audiovisuais

5.3.11.2.3 — Identificar as diversas situações de vida em que se utilizam recursos audiovisuais como meio de comunicação

5.3.11.2.4 — Caracterizar os recursos audiovisuais como meio de comunicação

SUGESTÕES DE ATIVIDADES PARA O OBJETIVO SELECIONADO (Ver 5.3.11.2.2)

Seleção de recursos audiovisuais

Tradução de mensagens transmitidas através dos recursos audiovisuais selecionados

Discussão sobre a fidelidade entre a tradução e a mensagem transmitida

### **5.3.11.3 — Objetivo de Atividade**

Durante uma aula, em equipe, os alunos deverão decodificar, por escrito, mensagens apresentadas através dos recursos audiovisuais selecionados.

Devem ser observados os seguintes critérios:

Seleção de mensagens claras e objetivas

Fidelidade da tradução

Clareza da mensagem escrita

#### **5.3.11.3.1 — Pré Requisitos**

Para a realização dessa atividade, o aluno deve ter evidenciado uma aprendizagem satisfatória no objetivo imediatamente anterior ao selecionado e habilidade em reestruturação de frases e mensagens comunicadas através da linguagem oral e escrita.

#### **5.3.11.3.2 — Avaliação**

##### **a) Processo**

Na realização da atividade, o professor deverá observar:

k) as atitudes durante a discussão

l) as contribuições apresentadas durante a tentativa de tradução

##### **b) Produto**

Na avaliação do produto, o professor deverá considerar:

u) observância do tempo predeterminado para as diversas etapas do trabalho

v) seguimento dos critérios predeterminados

## 5.4 — BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- BAHIA. Secretaria de Educação e Cultura. Departamento de Ensino de 1.º Grau. Divisão Técnico-pedagógica. *O currículo na escola de 1.º grau; fundamentação*. Salvador, 1973. v. 1.
- \_\_\_\_\_. *O currículo na escola de 1.º grau; nível I; 1.ª a 4.ª séries*. Salvador, 1973. v. 2.
- BLOOM, Benjamin S., ed. *Taxionomia de objetivos educacionais; domínio cognitivo* [Taxonomy of Educational Objectives] Trad. Flávia Maria Sant'Anna. Porto Alegre, Univ. Federal do Rio Grande do Sul, 1972. v. 1.
- BRUNER, Jerome S. *O processo da educação* [The Process of Education] Trad. Lólio Lourenço de Oliveira. 2. ed. São Paulo, Cia. Ed. Nacional, 1971. 87 p. (Col. Cultura, sociedade, educação, v. 4).
- ESTEVES, Oyara Petersen. *Objetivos educacionais; objetivos do ensino*. Rio de Janeiro, Fleury Esteves, Arte & Indústria, 1968. 68 p.
- MAGER, Robert F. *Objetivos para o ensino efetivo* [Preparing Objectives for Programmed Instruction] Trad. e adapt. para o português da versão em espanhol pela Divisão de Ensino do Departamento Nacional do SENAI. Rio de Janeiro, SENAI, 1962. 62 p.
- NAGEL, Thomas S. & RICHMAN, Paul T. *Ensino para competência; uma estratégia para eliminar fracassos* [Competency Based Instruction] Trad. Cosete Ramos. Porto Alegre, Globo, 1973. 100 p.
- RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Educação e Cultura. Departamento de Educação Fundamental. Assessoria Técnica. *Ensino de 1.º grau no Rio Grande do Sul; avaliação dos resultados do processo ensino-aprendizagem*. Porto Alegre, 1973. v.5.
- SÃO PAULO. Secretaria de Estado dos Negócios da Educação. Coordenadoria do Ensino Básico e Normal. Divisão Técnico-pedagógica. *Avaliação*. São Paulo, Grupo Escolar - Ginásio Experimental "Dr. Edmundo Carvalho", 1971. (Caderno III).



Composto e impresso pela  
ABRIL S.A. CULTURAL E INDUSTRIAL  
São Paulo — Brasil  
1974



GOVERNO  
ANTÔNIO CARLOS MAGALHÃES

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO E CULTURA

1974

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)