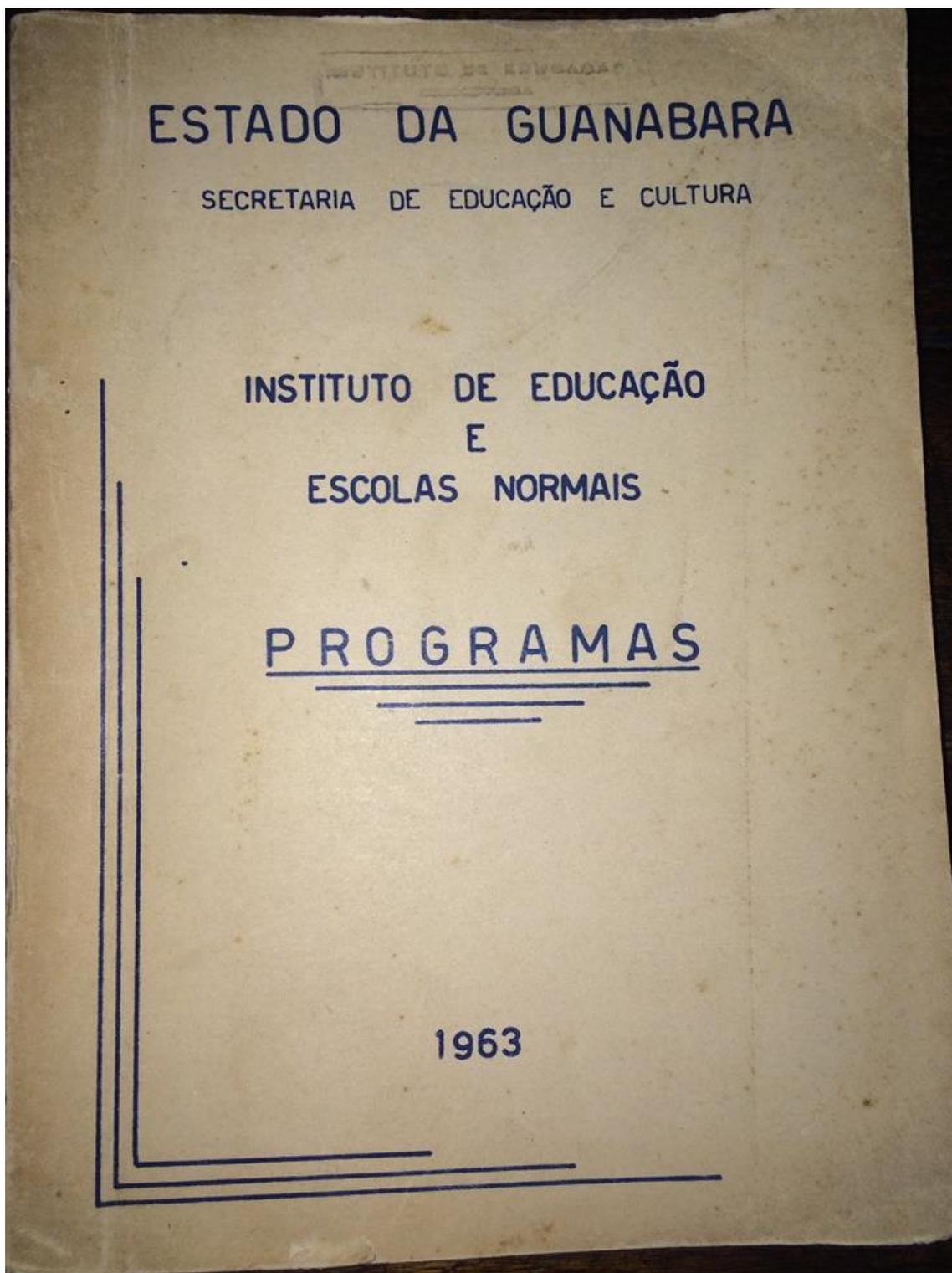


Estado da Guanabara, Secretaria de Educação e Cultura. Instituto de Educação e Escolas Normais. **Programas** (fragmentos). 1963.



Í N D I C E

<u>1ª SÉRIE:</u>	<u>Página</u>
Português e Literatura	59
Matemática	1
Física	8
Química	13
História Natural	20
Geografia	27
Música e Canto Orfeônico	32
Desenho	44
Artes Aplicadas	46
Educação Física, Recreação e Jogos.	51

2ª SÉRIE:

Português e Literatura	60
Biologia Educacional	65
Psicologia Educacional	69
Higiene Escolar	105
História	114
Metodologia da Linguagem	118
Metodologia do Cálculo	150
Desenho	154
Artes Aplicadas	48
Música e Canto Orfeônico	37
Educação Física, Recreação e Jogos.	55
Prática de Ensino	160

Í N D I C E

<u>3ª SÉRIE</u>	<u>Página</u>
Psicologia Educacional	77
Sociologia Educacional	179
História e Filosofia da Educação ..	206
Metodologia da Geografia e História	211
Metodologia das Ciências	210
Metodologia da Linguagem	após pág. 171
Desenho	217
Artes Aplicadas	49
Música e Canto Orfeônico	41
Prática de Ensino	166
Educação Física, Recreação e Jogos.	57



M A T E M Á T I C A

1ª Série do Curso Normal

PLANO DE AULAS

I) - A discriminação dos assuntos de Geometria é feita segundo a súmula de Geometria do livro "Exercícios de Matemática para a 1ª Série dos Cursos Normais" dos professores Dacorso, Quintela e Diniz Junqueira.

II) - Os professores complementarão, em aula, os conceitos e definições, bem como farão as deduções de fórmulas e demonstrações de modo a que possam os alunos organizar os seus apontamentos.

III) - A indicação dos exercícios se refere, também, ao mesmo livro e visa apenas a delimitar o nível das questões práticas para as provas comuns a tôdas as turmas.

IV) - O plano corresponde a um mínimo de aulas previstas, ficando as demais reservadas para exercícios e arguições.

V) - A Coordenação prestará aos professô

res tôda a assistência necessária para a regular execução do plano previsto.

COMPLEMENTOS DE GEOMETRIA

Gradeza. Medida de uma grandeza. Sistema de unidades de medida. Sistema métrico decimal. Unidades legais de medida (revisão sumária). Exercícios de conversão de unidades.

Plano. Posições relativas de uma reta e de um plano. Semi-plano. Reta perpendicular a um plano. Distância de um ponto a um plano. Ângulo de uma reta com um plano.

Diédro. Ângulo plano de um diédro. Diédros iguais. Diédros adjacentes. Planos perpendiculares. Diédro reto.

Ângulo poliédrico. Triedros. Poliedros. Diagonal. Denominações dos Poliedros. Poliedro regular. Referência aos cinco poliedros regulares convexos. Prisma. Prisma reto e prisma oblíquo. Prisma regular. Altura. Seção reta. Desenvolvimento de um prisma reto. Áreas lateral e total dos prismas reto e oblíquo (deduções).

Paralelepípedo. Paralelepípedo retângulo. Diagonais de um paralelepípedo; propriedades (exposição intuitiva). Expressão da diagonal de um paralelepípedo retângulo (dedução). Cubo.

Área total do paralelepípedo retângulo e

do cubo (deduções).

Volume do paralelepípedo retângulo. Volume do cubo.

Volume de um prisma qualquer (instituição fundamentada no princípio de Cavalieri).

Pirâmide. Altura. Pirâmide regular; apótema. Relações métricas na pirâmide regular.

Desenvolvimento de uma pirâmide regular; áreas lateral e total.

Equivalência de pirâmides de mesma base e mesma altura (aplicação do princípio de Cavalieri). Volume da pirâmide triangular (decomposição do prisma triangular). Volume da pirâmide qualquer.

Cilindro circular reto. Eixo, geratriz, superfície lateral, raio, bases, altura. Desenvolvimento do cilindro. Áreas lateral e total; volume (instituição partindo do prisma regular inscrito).

Seção meridiana de um cilindro. Cilindro equilátero.

Cone circular reto. Eixo, geratriz, superfície lateral, raio, base, altura. Desenvolvimento do cone. Áreas lateral e total; volume (instituição partindo da pirâmide regular inscrita).

Seção meridiana de um cone. Cone equilátero.

Seções cônicas. Distinção entre as curvas correspondentes e principais aplicações.

Tronco de cone de revolução. Bases, base média, geratriz. Área lateral (instituição partindo do setor de coroa circular resultante do desenvolvimento da superfície lateral).

Esfera; geração. Centro, raio e diâmetro. Seção plana (exposição intuitiva). Círculos na esfera; círculo máximo e círculo menor. Eixo e polos da esfera.

Segmento esférico; zona esférica; calota. Cunha esférica; fuso esférico. Setor esférico. Cone esférico. Anel esférico.

Área da zona esférica (partindo de zonas elementares assimiláveis a troncos de cone). Área da esfera (calota de altura igual ao diâmetro). Área do fuso esférico.

Volume da esfera (partindo de pirâmides elementares de vértice no centro e bases na superfície da esfera). Volume da cunha esférica.

ELEMENTOS DE ARITMÉTICA TEÓRICA

Números naturais. Números inteiros. Símbolos numéricos; sistema decimal de numeração. Comparação dos números naturais. Propriedades da igualdade. Transitividade

de da desigualdade.

Soma de números inteiros. Propriedades da adição. Adição de desigualdades. Regra prática da adição.

Diferença de dois números inteiros. Propriedades da subtração. Teoremas gerais.

Subtração de desigualdades. Regra prática da subtração. Expressões numéricas.

Produto de dois ou mais números inteiros. Múltiplos de um número. Propriedades da multiplicação.

Multiplicação de desigualdades. Regra prática da multiplicação.

Quociente de dois números inteiros. Propriedades da divisão exata. Propriedade do resto.

Divisão de desigualdades. Regra prática da divisão.

Problemas típicos sobre as quatro operações.

Potência de um número inteiro. Propriedades da potenciação.

Divisibilidade. Teoremas de divisibilidade.

Caracteres de divisibilidade por 2^n , 5^n e 10^n .

Caracteres de divisibilidade por 3, 9 e

11. Provas das operações.

Máximo divisor comum. Algoritmo de Euclides.

Teoremas relativos ao m.d.c. de dois números.

Aplicação da teoria do m.d.c. à teoria da divisibilidade.

Máximo divisor comum de vários números.

Mínimo múltiplo comum. Teoremas relativos ao m.m.c. de dois números.

Mínimo múltiplo comum de vários números.

Teoria dos números primos.

Crivo de Eratóstenes. Decomposição em fatores primos.

Divisores de um número. M.D.C. e M.M.C. pela fatorização.

Número fracionário. Frações próprias e frações impróprias. Propriedades. Simplificação. Redução ao mesmo denominador.

Operações aritméticas (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação) sobre números fracionários.

Número decimal. Operações aritméticas.

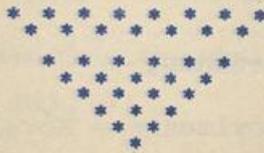
Conversão das frações ordinárias em número

ros decimais.

Radiciação. Raiz quadrada de um número inteiro. Raiz aproximada a menos de uma unidade; regra prática.

Raiz quadrada das frações ordinárias e dos números decimais. Raiz aproximada a menos de uma unidade de ordem decimal.

Números inteiros e números fracionários: números racionais. Números irracionais. Re presentação decimal.



[...]

D E S E N H O

1ª Série

OBJETIVOS:

1. Capacitar o aluno na execução de seu material didático, utilizando técnicas de arte do tipo ilustração.
2. Desenvolver o senso estético da Composição e sua adequação aos trabalhos escolares.
3. Desenvolver a capacidade de criação, dotando o aluno da facilidade de execução e de iniciativa de realizações objetivas, por meio da Arte.
4. Dotar o aluno dos conhecimentos básicos relativos à representação da forma e às técnicas cromáticas e acromáticas que deverão ser desenvolvidas na série seguinte.

PROGRAMA:

UNIDADE I - O material e os utensílios

Tomada de contato com materiais escolhidos para as realizações artísticas, como sejam as tintas em pasta e em líquido, os grafis

tes de várias texturas, bem como instrumentos apropriados ao emprego desses materiais: o pincel, as penas especiais, o lápis, os papéis de diversas qualidades, etc. Aulas expositivas. A prática deverá ser feita durante o desenvolvimento das demais unidades.

A cor

Fundamentos do estudo das cores baseado nas teorias mais comuns e de prática acessível à compreensão da diferença entre a cor - luz e a cor-pigmento. As qualidades básicas da cor. Cores primárias, secundárias e terciárias. Harmonia das cores por analogia e por contrastes. Materiais utilizados para esse estudo (gouache, aquarela, pastel, etc.) Diversas técnicas de apresentação: Cor plana, graduação de cores em esbatido, borrifados, traçados, pontilhados, etc.... Exercícios práticos.

Desenvolvimento dos conhecimentos relativos às técnicas de representação colorida. Emprego das cores em pigmento. O fator psicológico das cores e sua utilização no material didático.

UNIDADE II - Os elementos da composição

Valor do Ritmo, Equilíbrio, Linha, Superfície, Volume, Contextura. O abstrato na composição básica. Importância do material cromático e acromático.

UNIDADE III - O texto na ilustração

Estudo das letras. O aspecto decorativo dos alfabetos antigos. Os alfabetos modernos. O alfabeto romano e o tipo bastão. Traçado e regras práticas de execução. Composição de pequenos exercícios de texto.

.*.*.*.*.

Programa de ARTES APLICADAS

para o Curso Normal:

Objetivos: Orientar o professor para que na Escola Primária esteja em condições de:

Preparar material didático para objetivar o ensino das diferentes matérias do currículo primário;

Realizar seus planos de trabalho, auxiliado pelos alunos;

METODOLOGIA DO CÁLCULOPROGRAMA1. Objetivos e fundamentos.

Objetivos do ensino da Matemática na escola primária. Fundamentos: contagem, numeração, tábuas. Conjuntos. Números cardinal e ordinal. Número par e número ímpar. Números naturais e números inteiros. Adições e subtrações complementares. (Conceitos. Exercícios. Etapas de aprendizagem. Recursos didáticos.)

2. Operações com inteiros.

Operações fundamentais com inteiros. Casos a considerar, de cada operação. Propriedades das operações. Expressões com inteiros. Potência de um número. Multiplicação e divisão de potências de mesma base. (Conceitos. Exercícios. Etapas de aprendizagem. Recursos didáticos).

3. Propriedades dos números.

Números primos. Números primos entre si. Números compostos. Múltiplos de um número. Divisores de um número. Divisores próprios de um número. Divisores comuns de dois ou mais

números. Múltiplos comuns de dois ou mais números. Princípios e caracteres de divisibilidade. (Conceitos. Exercícios. Etapas de aprendizagem. Recursos didáticos).

4. Frações ordinárias e decimais. Números decimais.

Frações ordinárias e decimais: propriedades. Transformações, simplificação e equivalência de frações. Operações com frações: casos a considerar. Número decimal: propriedades. Operações com números decimais. Números decimais periódicos. Conversões. Expressões simples. (Conceitos. Exercícios. Etapas de aprendizagem. Recursos didáticos.)

5. Porcentagem etc.

Porcentagem. Regra de três simples. Lucro e prejuízo. Casos elementares de desconto. (Conceitos. Exercícios. Etapas de aprendizagem. Recursos didáticos).

6. Sistema legal de unidades de medir. Sistema monetário brasileiro.

Unidades legais de comprimento, área, volume, massa e tempo. Múltiplos e submúltiplos. Símbolos. Medidas efetivas. Moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro. (Conceitos. E

xercícios. Etapas de aprendizagem. Recursos didáticos).

7. Noções de geometria.

Linhas reta, curva e poligonal. Paralelas e perpendiculares. Ângulos reto, agudo e obtuso. Perímetro e semiperímetro do triângulo. Perímetro, semiperímetro e área do retângulo e, conseqüentemente, do quadrado. Circunferência e círculo. Paralelepípedo retângulo. Cubo: faces, vértices e arestas. Volume do paralelepípedo retângulo e, conseqüentemente, do cubo. Conhecimento e reconhecimento do prisma, da pirâmide, do cilindro, do cone e da esfera. Reprodução de figuras planas. Modelagem ou cartonagem dos sólidos conhecidos. (Conceitos. Exercícios. Etapas de aprendizagem. Recursos didáticos).

8. Fixação e avaliação da aprendizagem.

As diferentes técnicas de organização dos exercícios. A técnica do interrogatório. Orientação sobre o emprêgo do estudo dirigido, jogos e material didático.

9. Problemas

Finalidades dos problemas na escola primária. Conteúdo dinâmico dos problemas. Qualidade

dades de um bom problema. Fatôres a levar em
conta na apresentação de problemas. Fatôres
de que depende a capacidade de resolver pro
blemas. Fases da resolução de um problema.
(Conceitos. Exercícios. Etapas de aprendiza
gem. Recursos didáticos).



D E S E N H O2 a S é r i eOBJETIVOS:

- 1 - Capacitar o aluno na execução de seu material didático, utilizando técnicas de arte do tipo ilustração.
- 2 - Desenvolver o senso estético da Composição e sua adequação aos trabalhos escolares.
- 3 - Desenvolver a capacidade de criação, dotando o aluno da facilidade de execução e de iniciativa de realizações objetivas por meio da arte.
- 4 - Habilitar o futuro professor na execução de esboços rápidos, ilustrações simples, bem como conhecimento de técnicas de fácil manejo, para utilização em suas práticas docentes.
- 5 - Incentivar a atitude de observação e capacidade de sintetizar as formas naturais ou manufaturadas mais solicitadas em seus futuros trabalhos docentes.

PROGRAMA :UNIDADE I - Interpretações e estilizações

Aproveitamento de estudos de elementos vários para interpretação simplificadoras ou estilizadas, tendo em vista sua apresentação estética decorativa na ilustração. Exercícios práticos com fins utilitários.

- 1 - Estudo da flora - interpretação para fins de ilustração - Traçado simples para quadro-negro e impressão.
- 2 - Estudo dos objetos - interpretação simplificadora para fins de ilustração - Traçado simples para quadro-negro e impressão - (Objetos de uso doméstico ou de solicitações frequentes nas atividades escolares - Esquema para quadro-negro e impressão).
- 3 - Estudo das formas animais - representação esquemática (aves, peixes, répteis, batráquios e mamíferos) de preferência domésticos ou de solicitações frequente nas

atividades escolares - Interpretação simplificada para fins de ilustração. Esquema para quadro-negro e impressão.

4 - Estudo da figura humana - O corpo humano - proporções anatómicas e ideais. Processos práticos de marcação da forma aparente. Sugestões da utilização desse conhecimento nas atividades docentes futuras. Traçados de linhas de movimento e marcação em massa ou volumes, sintetizando, de maneira estilizada, a forma humana em atitudes usuais. Estudo da cabeça (adulto e criança). Marcação da expressão e dos movimentos. Exercícios práticos visando utilização desses conhecimentos em aplicações várias com a feitura de máscaras e silhuetas em sombrinhas de teatro infantil.

5 - Estudo de elementos de ambientes - Observações, estudos e interpretações simplificadas de elementos de paisagem para ilustrações simples e cenários (teatro de sombra e fantoches).

UNIDADE II - A ilustração

Condições de uma boa ilustração.
Tipos de ilustração. O objetivo de

ilustração. Fatores psicológicos que envolve. A adequação do tipo de ilustração ao fim em vista. Aplicação dos princípios que servem de base às Composições em geral, nas ilustrações. Técnicas práticas de representação e de fácil aprendizagem. A ilustração com texto e sem texto.

UNIDADE III - Exercícios e sugestões de ilustrações.

- 1 - O cartaz escolar - Temas apropriados ao ensino, tomados da vida escolar e de assuntos das várias matérias da Escola elementar (o cartaz educativo e o cartaz informativo).
- 2 - Ilustrações de textos - Ilustrações de cenas e de pequenas histórias, em colaboração com outras disciplinas.
- 3 - Cartilhas e Vocabulários de classe - Técnica específica de realização.
- 4 - Jogos educativos - onde a ilustração assuma papel preponderante.
- 5 - Programas - Postais e Carimbos - Adequação a essas formas de ilustração.

- 6- Murais - para salas de aula ou de ou
tros ambientes escolares.
- 7- Cenários - simples para dramatização em
miniatura ou em tamanho natural. O te
atro de fantoches - O teatrinho de som
bra.

Os exercícios serão em trabalhos in
dividuais e em grupos. Prática do esboço ini
cial, baseado nas condições do projeto; tema,
localização, finalidade, etc... Realização de
ilustração no tamanho definitivo: Quando o
trabalho é de realização em equipe, o traba
lho deve ser planejado por tarefas individuais,
partindo do esboço escolhido e com a perfei
ta compreensão da colaboração para um mesmo fin;
ampliação das zonas de trabalho ou das tarefas
de cada participante da equipe, sob o controle
diretor do aluno-chefe da equipe ou do profes
sor orientador do trabalho.

!#!!#!*!
* * * * *
* * * * *

D E S E N H O3ª. Série NormalObjetivos:

- 1 - Ministar os conhecimentos metodológicos básicos da matéria para compreensão completa da função das Artes Plásticas do Ensino Elementar.
- 2 - Capacitar o futuro mestre para o ensino das Artes Plásticas nas classes elementares.
- 3 - Habilitar o professorando na utilização das técnicas artísticas no ensino elementar em geral.

1ª. Parte: METODOLOGIAUNIDADE I - Objetivos do Ensino das Artes Plásticas na Escola Primária

Conceito de Arte na Escola. Funções de Desenho e Trabalhos Manuais no Ensino em geral. O professor de classe e o professor especializado frente a atividade artística. Modalidades de Artes usadas com maior freqüência nas atividades escolares em geral e as que melhor se prestam ao desenvolvimento específico da atividade

artística.

UNIDADE II - Fundamentos psicológicos da atividade artística infantil.

Estudo breve dos setores da Psicologia que servem de base à compreensão do fenômeno Arte nas crianças de nível elementar de escolaridade. Verificação das aptidões artísticas e testes específicos.

UNIDADE III - A expressão livre criadora infantil

Grafismo e suas características. Correlação com o desenvolvimento mental. A atividade de criação livre como processo de formação dos jovens. Expressão pessoal, atitude observadora, habilidade de representação gráfica, desenvolvimento intelectual, meios objetivos de aquisição de conhecimentos. Atitude do professor como orientador das atividades de livre expressão. Exame, comparação e crítica das representações gráficas infantis.

UNIDADE IV - Função pedagógica do Desenho Decorativo e de Ilustração

Síntese breve dos estudos práticos já realizados: os elementos principais utilizados

pelo decorador e ilustrador (linha, massa, côr) e os princípios básicos que regem as Composições. Objetivos do ensino dessa modalidade de desenho no grau primário. Adequação desses conhecimentos nas séries elementares. Limites da aplicação e utilização do desenho decorativo e de ilustração na escola e seu entrosamento com outras modalidades artísticas. Incentivo de capacidade criadora e de aquisição de conhecimentos específicos com aplicação utilitária imediata.

UNIDADE V - Função pedagógica do Desenho do Natural do nível elementar

Princípios básicos do estudo do Desenho Natural e sua aplicação adequada aos diversos níveis escolares elementares. Objetivo primordial: atitude de observação atenta e técnica de representação no correspondente nível infantil. Utilização dessa modalidade de estudo na organização de material documentário individual.

UNIDADE VI - Função pedagógica dos Trabalhos manuais na Escola Elementar.

Objetivos educacionais predominantes dos Trabalhos Manuais. O papel dessas atividades no ensino globalizado. Desenvolvimento da

habilidade manual e objetivação de conhecimentos. Os materiais escolhidos para esse tipo de atividade. Utilização adequada e improvisação de realizações com os materiais disponíveis nas escolas elementares. Focalização do valor da Modelagem e atividades afins no trabalho de criação livre.

UNIDADE VII - Os trabalhos de Arte e os ambientes escolares

O arranjo da sala de aula. Cooperação do trabalho dos professores e dos alunos. Educativo superando o artístico. As salas especializadas para trabalhos de arte: o estúdio e a oficina, sua conjugação num mesmo ambiente. Improvisação e adaptação de mobiliário adequado (pranchetas, bancos, máquinas para trabalhos manuais, bancas de carpinteiros, fornos, armários etc.) com a colaboração de todos os componentes da escola (professores, diretores, alunos, orientadores) alcançando também a participação dos familiares responsáveis dos alunos.

UNIDADE VIII - Atividades artísticas extraclasses

Os Clubes de Arte. Planejamento e or

ganização. Atividades dirigidas e atividades livres. Trabalho isolado individual e trabalho de grupo. Colaboração das atividades artístico-plásticas com outras atividades artísticas (dramatizações, teatrinhos, recitais, festas em geral, - etc.) As Exposições escolares e seus objetivos educativos. Exposições de caráter didático e exposições demonstrativas das atividades escolares. Exposições nas salas de aula e as de recintos especiais. Condições técnicas da organização das exposições nas salas de aula e as de recintos especiais. Condições técnicas da organização das exposições. Concursos de trabalhos de Arte. Objetivos e conseqüências. Os prêmios e seu significado. Influência dos concursos e exposições na atitude do aluno em trabalho criador espontâneo.

UNIDADE IX - Métodos e processos de ensino das Artes Plásticas

Métodos e processos mais comuns e os que melhor se prestam ao ensino das Artes. Etapas do ciclo docente aplicadas, em geral, ao ensino das artes: Planejamento. Motivação. Orientação da aprendizagem. Fixação e verificação de conhecimentos. Criterios de julgamentos das atividades artísticas das alunas, substituindo

a adoção de notas, graus ou valores. Conseqüên-
cia da censura ou crítica não construtiva na a-
titude e qualidade de produção dos alunos.

UNIDADE X - Os programas de Artes Plásticas nas
classes elementares

Características dos programas sintéti-
cos e dos programas periódicos analíticos. Dis-
tribuição dos assuntos, dosagem e relação com
outras matérias, sem perder de vista os objeti-
vos visados. Estudo crítico de programas.

2a. Parte:

PRÁTICA DE ENSINO

UNIDADE I - Organização da Prática de Ensino

Planejamento das atividades de prática
dos professorandos. Horários, tarefas e tem-
pos de estágio.

UNIDADE II - Estágios

Estágios de observação, participação e
direção de aulas nas diversas séries e classes
de nível elementar, realizados pelos professo-
randos com a supervisão do professor da turma.
Distinção entre a aula de aprendizagem de Dese-
nho ou Trabalhos Manuais e a da atividade artís-
tica relacionada com as unidades de trabalho de

classe como instrumento auxiliar da aprendizagem global.

UNIDADE III - O plano de aula

Orientação dos planos de aula com suas características técnicas de realização. Verificação das qualidades e defeitos da aula ministrada pelo professorando, seguida de discussão e crítica construtiva em classe do curso normal.

Observação:

Por falha tipográfica, a página 217 se gue-se à 214.