

Secretaria dos Negócios da Educação e Saúde Pública

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

73 77
78 vs

PROGRAMA DE ENSINO PARA AS ESCOLAS PRIMÁRIAS

ANEXO - Programa Mínimo
para o curso primário



1941

SERVIÇO TÉCNICO DE PUBLICIDADE
SÃO PAULO - BRASIL

SECRETARIA DE ESTADO DOS NEGÓCIOS DO INTERIOR

A T O

O Secretário de Estado dos Negócios do Interior resolve aprovar e mandar observar nos grupos escolares e escolas isoladas do Estado, o **Programa de Ensino** que a este acompanha.

Secretaria de Estado dos Negócios do Interior.

São Paulo, 19 de fevereiro de 1925.

JOSÉ MANUEL LOBO.

PROGRAMA DE ENSINO DOS GRUPOS ESCOLARES

O Secretário da Educação e Saude Pública resolve manter nos grupos escolares o programa aprovado por ato de 19 de fevereiro de 1925 do Secretário de Estado dos Negócios do Interior, e determina que nos grupos escolares tresdobrados seja observado o **Programa Mínimo** que a este acompanha, do qual se escolherão os pontos de exame de todos os grupos escolares do Estado.

Secretaria da Educação e da Saude Pública.

São Paulo, 30 de abril de 1935.

Cantídio de Moura Campos.

Com a diminuição forçada dos períodos escolares, surgiu a necessidade de redução dos programas escolares a um mínimo considerado indispensável. A Comissão designada pelo ex-diretor do Ensino dr. Francisco Azzi, formada pelos professores Máximo de Moura Santos, Cimbellino de Freitas e Andronico de Melo, estudou o assunto e organizou um projeto que foi publicado e sujeito à crítica dos interessados em geral.

Ouvidas por mim as autoridades técnicas, resolvi propor à aprovação do exmo. Secretário da Educação e Saude Pública o trabalho da Comissão, como meio de atender à exiguidade do horário escolar nos grupos escolares desdobrados e tresdobrados.

Os **Programas Mínimos** estabelecem, como seu nome indica, o mínimo de conhecimentos exigíveis dos estudantes no fim do ano escolar. Não há, com a aprovação dos mesmos proibição de que o professorado, vencida a matéria determinada nos mesmos, vá além.

Diretoria do Ensino, em 12 de dezembro de 1934.

Luiz Mota Mercier,
Diretor do Ensino.

1.º A N O

LEITURA

Indicações:

O ensino inicial da leitura, conhecimento básico e primordial de toda a instrução, deve ser praticado pelo método que mais se coadune com o desenvolvimento natural da inteligência infantil.

Atualmente, que nos interessamos sobremaneira com a psicologia da criança, que julgamos como fim principal da leitura a apreensão e enunciação do pensamento, que desejamos poupar ao aprendiz o longo suplício das abstrações — base dos antigos processos — que procuramos tornar amorável e atraente o ambiente escolar, somente podemos adotar um método que seja intuitivo, animado e conforme à realidade psíquica do processo de percepção.

Satisfaz plenamente a essas condições o método analítico, em voga em nossas escolas há mais de um decênio, e que, pelos seus resultados inconcussos, aqui se implantou definitivamente, condenado ao olvido os obsoletos métodos sintéticos.

De acordo com os princípios fundamentais desse método, iniciaremos a aprendizagem pela **sentença**, em que é mais fácil e natural a aquisição de palavras; as **palavras** aprendidas pelas crianças serão, logo a seguir, empregadas em variadas sentenças, que já devem ser lidas de modo expressivo, para que se lhes implantem bons hábitos desde as primeiras lições; depois, os vocábulos dominados serão decompostos em seus elementos — primeiro em **sílabas**, e estas, posteriormente, em **letras**, para que se habilitem a ler, sem embaraço, **palavras novas**, que, por vez, serão introduzidas em numerosas sentenças.

Todo nosso esforço visa, por conseguinte, obter do aprendiz a leitura inteligente das sentenças.

Sem o intuito de constranger a ação dos professores que já praticam esse método com satisfatório êxito, mas unicamente para orientar os inexperientes que, por impaciência ou falta de ordem, comprometem os excelentes resultados de sua aplicação, é que passamos a indicar a sua processologia.

1) **FASE PREPARATÓRIA.** — Palestrar com as crianças, à vista de objetos ou gravuras, para desembaraçar as tímidas, captar-lhes a simpatia e conduzi-las a enunciarem sentenças completas sem lhes tolher a liberdade no dizer o que pensam e o que sentem. Esses exercícios orais facilitam a classificação das crianças, que serão distribuídas por três turmas de dez a quinze cada uma (classes A, B e C), conforme a sua viveza, a sua idade e o seu desenvolvimento intelectual.

INÍCIO DA LEITURA — Formada as classes chamaremos sucessivamente cada uma delas ao quadro negro, dispondo as crianças em duas fileiras paralelas, a suficiente distância do mesmo, e dirigimo-lhes per-

guntas sobre cousas ou gravuras que se relacionem com os assuntos das primeiras lições da cartilha a adotar, sem contudo nos prendermos à letra das sentenças do livro. Toda a sentença formulada pela criança será lançada no quadro e lida pausadamente pelo professor, à medida que a for escrevendo. Um aluno repetirá a leitura, — **como um todo**. Depois de escritas e lidas umas quatro ou cinco sentenças, serão relidas de baixo para cima, salteado, etc. É evidente que essa repetição quasi de cor, não constitue uma leitura, no verdadeiro sentido do termo; mas, aqui, a sentença serve de veículo à palavra, e nem poderíamos ensiná-la de outra maneira, pois, se há muitas que exprimem idéias concretas, algumas há, que só adquirem significação, quando relacionadas com outras na enunciação do pensamento. (Faremos a escrita das lições dadas no quadro com caligrafia vertical; é tal a semelhança dessa letra com a de fôrma, que pouca dificuldade encontrará depois a criança, na passagem do tipo manuscrito para o impresso).

2) **REVISÃO DAS SENTENÇAS**. — Após cada série de três ou mais lições, compostas sobre um objeto ou estampa, é indispensável fazer recapitulações contínuas das sentenças. Daremos tempo à classe para que faça a leitura mental, incitaremos os retardatários, e exigiremos sempre uma leitura natural, que demonstre ter o aluno aprendido o sentido do que leu.

Preceituando a pedagogia moderna, que se ensine simultaneamente a leitura e a escrita, dando aos olhos o auxílio valioso da atividade muscular, escreveremos destacadamente no quadro, em seguida à lição, umas das sentenças dominadas pelas crianças, para que a copiem no seu caderno de caligrafia. Essas cópias, garatujas informes, indecifráveis a princípio, tornar-se-ão gradativamente mais legíveis, mais perfeitas.

3) **ANÁLISE DAS SENTENÇAS** — É tempo de fragmentar as sentenças nos seus principais termos ou em frases, sublinhando-as ou escrevendo-as nos degraus de uma escada. Assim ensinaremos a criança a frasear, hábito muito necessário à correção da leitura. Depois, destacaremos as palavras das sentenças, dispondo-as em colunas.

Faremos então recordações contínuas das palavras dominadas pelos alunos, agrupando-as do modo mais variado possível, e com elas formaremos sentenças novas, que os alunos lerão por um relancear sintético dos olhos.

4) **LEITURA DO TIPO DE FORMA**. — Tendo até aqui sido dadas só no quadro negro as lições constantes de quasi um terço da cartilha, é ocasião de preparar a classe para a leitura desse livro. Para isso é preciso alternar no quadro, de modo que os vocábulos se correspondam, sentenças em letra de impressão e em manuscrito vertical.

5) **ENTREGA DA CARTILHA**. — Quando as crianças conseguirem ler facilmente sentenças escritas no quadro com letra de fôrma, podemos entregar-lhes a cartilha. Se forem bem preparadas no quadro, deverão ler sem dificuldades, todas as lições formadas com palavras conhecidas, as quais devem ser mais ou menos as quinze primeiras.

Deste ponto em diante, toda lição nova será dada no quadro, para depois ser lida no livro. Essas lições em duplicata asseguram o bom êxito desse ensino, tornando-o mais variado e interessante, e evitando a prejudicial decoração.

6) **RECONHECIMENTO DAS SÍLABAS**. — Organizando-se listas de palavras que comecem pela mesma sílaba (bola, boneca, boca, botina; casa, cadeira, caderno, cavalo, etc.), chamaremos a atenção da criança para esse elemento do vocábulo, que ela até então considerou como um todo.

Levá-la-emos a analisar **oralmente** uma série de palavras, a-fim-de que aprenda a distinguir as sílabas. Depois escreveremos no quadro vocábulos com as sílabas separadas (sem traço de união), deste modo: bo ne ca; me ni na. Assim decompostos oferecem imediatamente materiais para formação de outros, exercício de síntese utilíssimo, que habilita a criança a ler novos termos. Numa língua como a nossa, em que a pronúncia não se divorcia muito da forma gráfica, é de incontestável utilidade e conhecimento sintético da sílaba. Mas, a sílaba isolada, a criança só deve chegar a conhecer pela análise da palavra. Proceder de modo contrário, seria inverter a ordem natural do ensino, que ordena partamos do conhecido, do concreto — a palavra — para o desconhecido, o abstrato — a sílaba.

Com as novas palavras, constituídas pelas sílabas destacadas dos vocábulos decompostos pela classe, formaremos diversas sentenças, que os alunos deverão ler expressivamente, explicando a sua significação.

7) **APRENDIZAGEM DAS LETRAS**. — Conseguiremos por meio dos exercícios de rima e das listas de palavras que comecem pela mesma letra.

A inicial deve figurar destacadamente e importa ensinar-lhe o respectivo nome. Assim, antes de chegarem às últimas páginas da cartilha, já conhecem todo o alfabeto.

8) **LEITURA DE PALAVRAS DERIVADAS, DE POLISSÍLABOS, ETC.** — Neste período é conveniente chamar a atenção do aluno para certas dificuldades fonéticas do português (os diversos valores do x, c e r; a pronúncia dos grupos consoantes — ph, lh, cl, pr, etc.); exercitá-lo na leitura de polissílabos e de palavras derivadas, formadas com os sufixos mais comuns (ado, eira, ista, ismo), com os que indicam as flexões do gênero, número e grau, etc.

9) **LEITURA DO 1.º LIVRO** — Após a recordação da cartilha estará a classe apta para iniciar a leitura de um 1.º livro.

A leitura desse novo livro exige um preparo prévio no quadro, em que escreveremos os termos desconhecidos e os de pronúncia ou grafia difícil encontrados em cada lição, para que se exercitem na sua leitura rápida, antes de lerem a respectiva lição.

Poderemos seguir no preparo de cada lição marcha idêntica à sugerida nas indicações do 2.º ano.

10) **RECAPITULAÇÃO DO 1.º LIVRO**.

CALIGRAFIA

Indicações:

O tipo de caligrafia adotado será o vertical, que apresenta sobre o inclinado algumas vantagens inegáveis: é mais fácil e uniforme, pois há uma única posição para as letras — a perpendicular à pauta, ao passo que as oblíquas compatíveis com a escrita são muito numerosas; é mais legível, assemelhando-se bastante ao tipo de fôrma; e é mais higiênico, porquanto, permitindo ao aluno a posição normal do tronco, evita-lhe deformidade do corpo.

Devendo o ensino da escrita acompanhar “pari-passu” o da leitura, para que essas duas disciplinas mutuamente se auxiliem, os primeiros modelos a copiar serão sentenças conhecidas das crianças, o seu próprio nome, a designação da escola, os nomes dos objetos familiares, etc.

Concretizando na palavra escrita a idéia despertada pela palavra oral, a criança associa ao exercício manual o trabalho conciente de sua inteligência.

“As letras são detalhes técnicos cujo conhecimento — na leitura como na escrita — não deve preceder às da palavra”.

As sentenças modelo serão escritas no quadro negro pelo professor, que precisa exercitar-se na caligrafia vertical, pois a classe apanha com facilidade o seu tipo de letra.

Para que aprendam a forma e a ligação das letras dos vocábulos, é indispensável que o traçado do modelo seja feito à vista das crianças, que devem observar a maneira de escrever as palavras no quadro negro, pautado de forma idêntica à do caderno.

Nesta primeira fase, a escrita será executada a lapis, em caderno de pauta dupla, e os modelos do quadro, para que se tornem mais fáceis de copiar, serão traçados **sem talhe**, com a máxima simplicidade de linhas.

O professor atenderá solícitamente à posição correta do corpo do aluno em relação à carteira, assim como à posição do caderno e ao modo de segurar o lapis.

* * *

Quanto ao programa, não é necessário desenvolvê-lo: os exercícios correspondem, passo a passo, aos de leitura.

L I N G U A G E M

Indicações:

As primeiras lições de linguagem devem caminhar paralelamente com as primeiras lições de cousas, de modo que a linguagem dos alunos seja sempre o resultado das observações que tenham feito ou que tenham sido levados a fazer.

O professor corrigirá cuidadosamente os erros de pronúncia e construção cometidos pelos alunos no decorrer de todas as lições e procurará sempre exprimir-se em linguagem simples, clara e correta.

Todos os termos novos empregados em qualquer lição devem ser bem explicados e introduzidos pelos alunos em sentenças pois só assim o professor verificará que aprenderam o seu significado.

Importa que o professor consiga sempre a enunciação de sentenças claras e completas (mas sem redundância), e que perca o péssimo hábito de responder pelos alunos deixando-lhes apenas o insignificante esforço de concluir a resposta com meia palavra.

Proporcionem-lhes ocasião de falar com toda a espontaneidade, de contar com natural vivacidade o fato que presenciaram, a história que ouviram, pois assim aprenderão a ordenar as suas idéias e a preparar-se para os exercícios de redação.

L I N G U A G E M O R A L

Programa:

- 1) Pronunciar bem os nomes de cousas conhecidas, devendo os alunos tocá-las: nomes das partes do corpo, do vestuário, da carteira, dos objetos escolares, etc.
- 2) Nomear as qualidades mais salientes e as ações mais comuns, para entreter as primeiras conversações.
- 3) Formar sentenças com palavras conhecidas dos alunos e a respeito de cousas cuja existência e utilidade seus sentidos verifiquem.

4) Formar sentenças sobre a forma, cor, posição, substância e utilidade de objetos conhecidos.

5) Descrição de objetos presentes, para habituar o espírito dos alunos à decomposição sistemática de um todo, lançando no quadro as palavras principais da descrição, para ensinar-lhes a grafia das mesmas e levá-los a reconstituírem oralmente a lição.

6) Pequenas descrições de objetos ausentes e conhecidos.

7) Palestras sobre gravuras, que representem cenas domésticas, naturais e históricas, para obrigá-los ao uso expedito de seu vocabulário, pelas respostas, com algum desenvolvimento, às interrogações claras e bem concatenadas, que lhes dirigir o mestre.

8) Narrações simples de fatos instrutivos e morais, feitas pelo professor.

9) Reprodução socrática das mesmas e reprodução livre pelos alunos, havendo vantagem em fazerem-na alguns dias depois, para que hajam esquecido as palavras, conservando o pensamento que vestirão com palavras de seu próprio vocabulário.

10) Recitação, com explicação prévia, de máximas e pequenas poesias.

L I N G U A G E M E S C R I T A

Programa:

- 1) Cópia, no papel, de uma sentença conhecida, escrita destacadamente pelo professor no quadro negro.
- 2) Cópia de um cabeçalho para os trabalhos gráficos, no qual mencionem a designação da escola, o nome da cidade ou bairro, a data, o nome e a idade, etc.
- 3) Cópia, ordenando as partes de uma sentença escritas no quadro.
- 4) Cópia de um trecho do livro de leitura.
- 5) Cópia de palavras, separando as sílabas.
- 6) Completar sentenças escritas no quadro, sendo, a princípio, dadas as palavras, mas não segundo a ordem em que devam ser empregadas.
- 7) Ditados de palavras conhecidas e de pequenas sentenças já ditadas ou copiadas no quadro.
- 8) Formação de sentenças com palavras dadas.
- 9) Responder a interrogações variadas, concernentes a pessoas, animais, cousas, ações, circunstâncias diversas, etc. Exemplo: Quem comprou? Que comprou? Onde? Quando? Para que? Quanto? Porque? etc.
- 10) Redação de sentenças coordenadas, à vista de objetos e gravuras.

A R I T M É T I C A

Indicações:

O ensino de aritmética no 1.º ano será intuitivo e prático, constando de rudimentos das quatro operações sobre números que não excedam da primeira centena.

Em lugar, porém, de fazer o aluno decorar e escrever mecanicamente a série de números de 1 a 100, exercício que de maneira alguma põe em atividade as suas faculdades de atenção e reflexão, o mestre deverá ensinar progressivamente o valor de cada número em suas relações com os números inferiores, já conhecidos do aluno, fazendo-o observar, comparar, raciocinar.

“As verdadeiras idéias de número pertencem aos fatos cuja concepção devemos principalmente ao sentido da vista. O bom êxito do ensino elementar, neste assunto, depende da exibição real dos objetos”.

Fornecendo aos alunos objetos fáceis de manusear, como tornos, palitos, tabuinhas, cubos, lapis, favas, pedrinhas, etc., o professor ensinar-lhes-á simultaneamente todas as operações que se podem efetuar com um dado número, fazendo-os descobrir tôdas as combinações possíveis entre êle e os números menores.

Começará exercitando-os no conhecimento direto, por um simples golpe de vista e sem contar, de grupos de 2, 3, 4 e 5 objetos, dispondo-os de modo semelhante ao dos pontos do jogo de dominó. Depois, reconhecendo, da mesma forma, esses agrupamentos em desenhos e estampas.

Reunindo uma das turmas em volta de uma mesa longa, mandará tirar de um monte um determinado número de objetos e fará analisar essa quantidade, decompondo-a em porções iguais e desiguais. Assim, os alunos acharão que, por exemplo, em quatro objetos há 2 objetos mais 2 objetos: $3 + 1$; $2 + 1 + 1$; $1 + 1 + 1 + 1$; que $4 - 2 = 2$; $4 - 3 = 1$; $4 - 1 = 3$; $2 \times 2 = 4$; $4 \div 2 = 2$; $1/2$ de $4 = 2$; etc.

Só após o estudo oral e concreto dessas diversas operações sobre os números de 1 a 10, é que ensinaremos a escrita e a leitura desses números e a representação gráfica das diferentes combinações aprendidas, para habilitá-los a ler e copiar os mapas de Parker.

O professor precisa caminhar devagar nesses primeiros passos, ensinando-os muito bem. Uma vez assentadas tais bases, o resto virá por si e será facilmente compreendido.

A respeito de cada número serão apresentados pelo mestre ou formulados pelos alunos numerosos problemas para serem resolvidos, a princípio oralmente e, depois, por escrito, cujos assuntos se relacionem com o meio em que vivem as crianças, com os trabalhos da estação, com a profissão dos pais, e nos quais aprendem úteis noções sobre o valor do trabalho diário ou o preço real das cousas usuais e dos gêneros alimentícios.

Quanto ao ensino sistemático da tabuada, será feito pelo processo indicado para o 2.º ano, e a noção de fração dada de modo evidente, concreto, fragmentando, em partes iguais, uma tira de papel, uma varinha, uma laranja, etc.

Programa:

- 1) Ensinar por meio de grupos de objetos, os números 1 a 10. Exercícios concretos, cálculos com o auxílio de estampas e problemas orais com esses números abrangendo as quatro operações. Noção de dobro e metade. (Como exemplo concreto, mostrar o litro, o meio litro e o duplo litro).
- 2) Exercícios com números abstratos, efetuando oralmente todas as combinações possíveis até 10. Ensinar a escrever os números de 1 a 10. Explicação da palavra vezes. Ensinar o valor do zero e a palavra dezena.
- 3) Ensinar o uso dos sinais $+$, $-$, \times , \div e $=$, empregando-os em cálculos escritos. Ensinar os números de 10 a 20. Comparar o metro e o decímetro, o litro e o decilitro. Exercícios e problemas orais e escritos. Noção de quarto e têrço.
- 4) Contagem por dezenas até cem, antes do conhecimento dos números intermediários, entre as dezenas consecutivas (fazendo grupo de 10 objetos ou feixes de 10 palitos atados por um fio). Exercícios e problemas com dezenas. Ensinar a medir; metro, decímetro e centímetro.

5) Ensinar os números de 20 a 30. Noção de quinto, oitavo e sexto. Somar de 1 em 1 até 10, e depois, de 10 a 30, e subtrair na ordem inversa. Contagem até cem, por adição de unidades. Cópia das cartas de Parker. Execução dos seus cálculos com tornos.

6) Somar rapidamente de 2 em 2 até 20, começando por 2 e depois por 1 e diminuir na ordem inversa. Série dos números pares e ímpares, na ordem crescente e decrescente, de 1 a 20, de 20 a 50 e de 50 a 100. Noção de décimo, sétimo e nono. Algarismos romanos até XII. As horas do relógio.

7) Somar 3 aos dez primeiros números e aos números de 10 a 30, comparando os resultados com os da primeira dezena: subtrair na ordem inversa. Fazer na carteira, com tornos, a tabuada de multiplicar do 2, escrevendo-a em seguida no papel, a-fim-de melhor fixar os resultados. (A classe deve repeti-la sob outra forma, para que aprenda simultaneamente a de dividir).

8) Adicionar 4, 5 e 6 aos números dígitos, e subtrair também. Somar e diminuir por décadas $4 + 3$, $14 + 3$, $24 + 3$, $34 + 3$, etc.). Noção de dúzia e cento. Tabuada de multiplicar e de dividir do 3. Problemas.

9) Somar 7, 8 e 9 aos números dígitos, e a outros que aumentem sucessivamente de dez em dez. Exercícios semelhantes para subtrair. (Escrever, num círculo, os números dígitos saltados e, no centro, um deles, para recapitular as tabuadas somando com rapidez, sem contar. Escrever no centro os números da segunda dezena, para subtrair rapidamente). Problemas de soma e subtração combinadas.

10) Tabuada de multiplicar do 4 e do 5. (Recordá-las de modo diferente, para aprenderem as de dividir: 1×4 são 4, 2×4 são 8, etc.; 20 contém 4×5 , porque $4 \times 5 = 20$; $4 \times \dots = 24$; $7 \times \dots = 21$; $1/4$ de 12 = 3, porque $3 \times 4 = 12$; etc.). Problemas de multiplicar e de dividir sobre números inferiores a uma centena.

FORMAS

Indicações:

O estudo das formas deve ser o mais prático e intuitivo possível e feito sempre à vista de modelos ou sólidos geométricos, estabelecendo os alunos comparação entre os sólidos estudados — a esfera e o cubo, o cubo e o cilindro, etc.

A princípio deve o professor esforçar-se para que a forma geral do sólido fique bem gravada no espírito das crianças. Isto feito passará a estudar a superfície do sólido (quadrado, retângulo, triângulo) sem preocupar-se com as denominações respectivas, mas principalmente para que os alunos conheçam e distingam essas superfícies.

Para auxiliar as lições, os alunos devem dar exemplos dessas superfícies e linhas, em objetos da sala de aula ou em outros que lhes sejam conhecidos, fazendo depois no papel seu traçado.

O professor deverá evitar os termos técnicos e o ensino teórico de noções abstratas.

Para o ensino das formas serão feitos sólidos geométricos em argila ou plastilina.

Programa:

- 1) Esfera; estudo feito à vista desse sólido, quanto à forma geral e superfície.
- 2) Cubo: forma do cubo comparativamente com a de outros objetos conhecidos. Compará-lo à esfera (Mostrar que num plano inclinado a esfera rola e o cubo escorrega). Manuseando os sólidos, os alunos devem notar as diferenças entre as suas superfícies. Faces do cubo; arestas ou linhas; cantos ou ângulos.
- 3) Modelar, em barro ou plastilina a esfera e o cubo. Dividir a esfera pelo meio — o hemisfério.
- 4) Estampar no barro as seis faces do cubo. Desenhá-la em papel-cartão, recortá-las e dobrá-las, compondo um cubo.
- 5) Desenhar uma das faces do cubo: o quadrado; lados e ângulos.
- 6) Dividir um cubo de argila em duas e em quatro partes iguais, para obter prismas retangulares e quadrangulares. O retângulo; lados e ângulos.
- 7) O prisma retangular, nomear objetos que se assemelhem a esse sólido. Construir uma caixinha com papel encorpado.
- 8) Dividir esse sólido em dois prismas triangulares. O triângulo.
- 9) O cilindro; estudo correspondente; base e altura. O círculo.
- 10) Desenhar as faces dos sólidos conhecidos.

DESENHO**Indicações:**

O ensino do desenho na escola primária tem fim puramente educativo. Não pode ser ensinado como arte, mas como uma linguagem viva, que sirva para desenvolver nas crianças a imaginação, a observação e o sentimento estético.

Como excelente meio de expressão que é, seu ensino não deve ser descurado: precisa, desde o primeiro dia de aula, caminhar, paralelamente ao ensino da leitura e da escrita.

Quanto ao método a preconizar é o indicado pelo objetivo que temos em mira — o método do natural.

Se é notório que a criança, desde a mais tenra idade, manifesta um pronunciado gosto pelo desenho, impelindo-a a representar as coisas que mais impressionam os seus sentidos, os objetos volumosos e de cores agradáveis, os animais domésticos, as pessoas que ama, as cenas familiares, enfim, tudo o que é vivo, tudo o que é real está naturalmente indicada a marcha que devemos seguir.

Começaremos, pois, no 1.º ano, pelos desenhos espontâneos em que as crianças terão toda liberdade na interpretação não só do que imaginam ou sentem, como também do que observam em a natureza: desenhos de casas, de paisagens, de automóveis, de trens de ferro, de brinquedos, de cenas imaginadas, de contos fantásticos, de episódios históricos, etc.

É, portanto, vasto o programa: não é possível delimitá-lo com rigor. Compete ao professor escolher assuntos oportunos, isto é, que se relacionem com as lições das demais disciplinas.

Com desenhos livres, convém sejam ilustrados os trabalhos escritos, permitindo-se que, na execução dos desenhos, as crianças empreguem à vontade lapis de côr. Assim, esses exercícios gráficos tornam-se atraentes para elas, que, em geral, apreciam o desenho, mormente o colorido.

Não desanime o professor com os primeiros resultados obtidos. É natural que as crianças garatujem antes de desenhar. Mas que importa ao educador que os desenhos sejam, no começo, disformes ou grotescos? O que mais o interessa não é obter logo bons desenhos, porém conseguir o desenvolvimento das faculdades da criança.

Para educar-lhes a vista e conseguir gradativamente uma representação mais aproximada do natural, é conveniente, no segundo semestre letivo, exercitá-las na cópia direta da natureza. O modelo a copiar deve ficar diante dos olhos das crianças, que precisam, guiadas pelo mestre, observá-lo atentamente antes de executá-lo, para que aprendam a discernir as formas reais das formas aparentes.

Por uma questão de método, o professor deverá escolher, para assunto do desenho do natural, modelos de contornos simples, de forma fácil de apanhar, com ou sem linhas retas, de colorido bem definido e de tamanho tal, que as crianças possam esboçá-los na mesma proporção. Satisfazem a essas condições, constituindo, porisso, magníficos modelos — as frutas da estação, as folhas e flores simples, as raízes, tuberosas, etc.

Com o intuito de formar-lhes o gosto pelas composições decorativas, ensinemo-las a ornamentar os seus desenhos com frisos ou molduras, formados pelas combinações de linhas e de pontos, arranjos que o professor indicará sumariamente no quadro negro.

GEOGRAFIA**Indicações:**

As primeiras lições de geografia devem ser dadas em colóquios com as crianças, de maneira que todas possam descrever a posição relativa dos objetos da sala de aula e do edifício escolar do bairro, etc.

Para determinar os pontos cardiais, o professor ensinará que, em nosso hemisfério, ao meio dia em ponto, a nossa sombra é dirigida para o Sul. Por este ponto os alunos determinarão os outros.

Dadas essas noções, o professor pode passar à parte descritiva adotando sempre em suas lições a forma dialogada.

Para o estudo dos acidentes geográficos, aproveitará, quando for possível, acidentes naturais vistos da escola ou em passeios com a classe. Os mapas de termos geográficos e o tabuleiro de areia servirão para fixar as noções adquiridas. Na falta do tabuleiro, uma lousa e um punhado de areia molhada prestarão o mesmo auxílio.

O conhecimento do quadrante solar, instrumento primitivo e de construção fácil, em que se mede o tempo pelo movimento da sombra que uma varinha, iluminada pelo Sol, projeta sobre uma superfície plana, será de utilidade na roça, onde os relógios são escassos. (Regulando-se pelo instrumento rudimentar, por ele mesmo construído, o aluno não mais chegará tarde à escola).

Programa:

- 1) Palestras com os alunos sobre a posição relativa dos objetos da sala de aula. As partes da carteira e sua situação relativamente às carteiras mais próximas.
- 2) Observações do local da classe em relação ao prédio escolar. Situação da escola na rua e da rua no bairro. Conhecimento das ruas. Descrição do caminho que cada aluno percorre ao dirigir-se à escola.

3) Os pontos cardeais, não aprendidos de cor, mas procurados praticamente no pátio e nos passeios, de acordo com a posição do Sol e a direção da sombra.

4) Exercícios de orientação: aplicação dos pontos cardiais ao estudo feito sobre objetos, edifícios, ruas, etc.

5) Medida do tempo: dia, semana, mês e ano. O relógio. Conhecimentos das horas pela altura do Sol. O quadrante solar.

6) Exercícios de observação: as estações e os principais fenômenos atmosféricos (chuva, névoa, neblina, geada, etc.).

7) Explicação dos principais termos geográficos (montanhas, rios, mares, golfos, ilhas, estreitos, etc.), partindo sempre de objetos vistos pelos alunos e procedendo por analogia.

8) Representação, em massa plástica, ou no tabuleiro de areia, ou no pátio do recreio, dos acidentes geográficos aprendidos.

9) Conversa sobre a localidade. Nomes dos acidentes geográficos que podem ser observados da escola. Os meios de transporte do lugar. Nomes dos povoados próximos, conhecidos dos alunos.

10) Descrições de viagens e de gravuras que representem aspectos característicos da vida em diferentes regiões do Globo. (Narrações de histórias semelhantes às Aventuras de Robinson Crusóe).

HISTÓRIA

Indicações:

No 1.º ano, a iniciação do ensino de história pátria é feita conforme indica o programa, pelo método regressivo, o mais conveniente para a criança de pouca idade, que compreende melhor o que a cerca, e só com maior esforço o que fica distante no espaço e no tempo.

Mas, dar uma lição de história a esta classe não é ensinar a própria ciência, nem enumerar datas e nomes. É fazer contos interessantes, em linguagem simples, acessível a cérebros tão jovens ainda e principalmente expressivas as frases — que a criança deve ter por momentos a ilusão de mentário de uma gravura.

“Ao narrar um acontecimento, ao descrever um cenário, ao apresentar uma personagem, tão firmes devem ser os traços, tão vivas as tintas, tão expressivas as frases — que a criança deve ter por momentos a ilusão de que o professor viu aquela cena, contemplou aquela paisagem, conheceu de perto aquele vulto histórico.”

Quanto ao assunto do programa, não é possível nesta classe delimitá-lo com rigor, podendo ser modificado, a critério do professor.

Programa:

1) Palestra com a criança sobre o lugar onde nasceu e onde nasceram seus pais e irmãos. A casa paterna; cidade, vila ou bairro onde ela se acha colocada. O Município; o Estado. Nome de nossa Pátria; nome genético dos filhos do Brasil.

2) Descrições ilustradas com desenhos, ou à vista de gravuras e de produtos brasileiros, das riquezas e encantos naturais de nosso País. (Exem-

plo: a baía de Guanabara; o rio Amazonas; a cachoeira de Paulo Afonso; as minas de ouro e pedras preciosas; a floresta virgem; as frutas e animais do Brasil, etc.).

- 3) O atual presidente da Nação.
- 4) Nomes dos presidentes que precederam o atual.
- 5) O último imperador do Brasil: D. Pedro II.
- 6) O que era antigamente o Brasil.
- 7) Os indígenas; seus usos e costumes.
- 8) O descobrimento.
- 9) O hino nacional.
- 10) A Bandeira brasileira.

INSTRUÇÃO MORAL E CÍVICA

Indicações:

O ensino desta disciplina deve constituir assunto das lições de linguagem.

A educação moral não é matéria de programa propriamente dito: é trabalho do professor em todas as aulas e a todo o momento — é a disciplina escolar baseada na afeição e no respeito mútuos.

Desde que o professor tenha conseguido em sua classe uma boa disciplina, sem prêmios e sem punições despertando no espírito das crianças a noção de responsabilidade e dever, desenvolvendo os pendores nobres — terá conseguido uma boa educação moral, nos limites a que pode chegar a sua ação.

Programa:

- 1) Recitação de trechos morais e cívicos apropriados à idade dos alunos e previamente explicados.
- 2) Adágios populares que encerrem ensinamentos morais e cívicos, aplicáveis a incidentes ocorridos em classe ou na rua, a assuntos de lições explicadas e a histórias inventadas intencionalmente pelo professor.
- 3) Historietas morais narradas com singeleza e explicadas cuidadosamente às crianças.
- 4) Palestras sobre os elementos de civilidade que a criança deve aprender a observar nas suas relações sociais.
- 5) Recitação de pequenas poesias morais e cívicas, antecipadamente interpretadas.

LIÇÕES DE COUSAS

Indicações:

As primeiras noções de ciências físicas e naturais serão ministradas nesta classe sob a forma de pequenas lições de cousas. Deverá, portanto, esse ensino ser feito sempre com o objeto à vista, e nas mãos das crianças, ou, na impossibilidade de obtê-lo, à vista da estampa que o represente.

Essas lições não constituem um ensino científico, no sentido técnico da palavra: visam principalmente o desenvolvimento intelectual dos alunos pelo cultivo das faculdades de observação. Serão dadas sem preocupação teórica, encarando-se sobretudo o ponto-de-vista educativo e utilitário.

Sempre que for possível, será conveniente relacionar com o mesmo objeto as diversas lições do dia (a lição de cousas, a de linguagem, a de moral, a de desenho, etc.), de modo que a unidade de impressão dessas diversas formas de ensino deixe um traço mais duradouro no espírito das crianças.

Quanto à ordem das lições, deverá ser regulada pela sucessão das estações, a-fim-de que a natureza possa fornecer os objetos dessas lições e que as crianças, contraíam assim o hábito de observar, de comparar e de julgar.

Programa:

- 1) A farinha de trigo, o pão e as massas alimentícias. Leite, manteiga e queijo. Carne e gordura.
- 2) Feijão, arroz e milho. Batata e fécula. Mandioca e farinha. O açúcar. O chocolate.
- 3) Aguardente, vinho e cerveja. A água. A laranja e o limão. Os doces e as conservas. O sal de cozinha. Os temperos.
- 4) O café e o chá. O uso do fumo. O fogo e os fósforos. A carvão. O petróleo. O gás de iluminação.
- 5) A caça e a pesca. O ovo. O ninho. As aves domésticas. Os insetos nocivos.
- 6) A madeira. A casa. Os tijolos e as telhas. A cal e o gesso. O vidro e a louça.
- 7) A lã e a sêda. As plumas e as peles. O couro e os calçados. O linho, o cânhamo e o algodão.
- 8) O azeite e o óleo. O sabão. A esponja, o pente e a escova. A mão. Partes exteriores do corpo humano.
- 9) A caneta e a pena. O giz. O lapis. O papel. O caderno e o livro. A borracha. A tinta. As cores.
- 10) A fôlha, a flor e a raiz. A cortiça. O mel e a cera.

MÚSICA

(Vide página 67)

TRABALHOS MANUAIS

Indicações:

Esses trabalhos se destinam a desembaraçar os dedos das crianças, e dar-lhes destreza e habilidade manual.

Consistirão, no 1.º ano, em exercícios variados de dobradura e tecelagem, acrescendo para meninas exercícios sobre os primeiros elementos de costura e crochê.

Será conveniente iniciar os trabalhos de dobradura com papel de inferior qualidade (papel de embrulho, de jornal, etc.) e utilizar, para esse fim, até as fôlhas dos "borrões" de trabalhos gráficos.

Os pontos de agulha serão aprendidos em tecidos grossos de algodão e aplicados em pequenas peças (um lenço, por exemplo).

Durante essas aulas é preciso que toda classe trabalhe e que as lições sejam, tanto quanto possível, coletivas.

Nas classes mistas, também os meninos devem praticar os trabalhos manuais, para que se não conservem, a esse respeito, em posição de inferioridade, em confronto com as meninas.

Programa:

- 1) Dobrar o quadrado e o retângulo.
- 2) Construir objetos usuais em papel: chapéus, estojos, barquinhas, caixinhas, etc.
- 3) Dobrar e trançar serpentinas.
- 4) Executar exercícios fáceis de tecelagem.
- 5) Modelar em barro, cera ou plastilina as formas geométricas já estudadas (esfera, cubo e cilindro) e formas naturais que se aproximem às desses sólidos (maçã, laranja, pêssago, nabo, etc.).

Acresce, para o sexo feminino:

- 6) Alinhavos em cartão, à vista de modelos apropriados.
- 7) Pontos fáceis de agulha, com linhas grossas e de cores; pontos de alinhavo, de haste, pesponto e bainha.
- 8) Pontos de marca em aniagem ou talagarça.
- 9) Crochê: estudo da malha, com agulha de madeira ou osso.
- 10) Aplicação imediata dos exercícios, em trabalhos simples e baratos.

GINÁSTICA

Orientação geral

A lição de educação física é a reunião em uma sessão, de exercícios variados e combinados para interessar sucessiva e simultaneamente todos os órgãos e funções, com o fim de melhorá-los e aperfeiçoá-los. Divide ela em três partes de importância e duração desiguais:

- a) a sessão preparatória;
- b) a lição propriamente dita;
- c) volta à calma.

A sessão preparatória tem por fim preparar progressivamente o organismo para o trabalho mais intenso da lição propriamente dita. Compreende exercícios metódicos, de energia crescente, suscetíveis de aumentar a flexibilidade das articulações, desenvolver os músculos, corrigir as atitudes viciosas e disciplinar a vontade e o sistema nervoso.

Estes exercícios são:

- a) evoluções, exercícios de disciplina coletiva;
- b) flexionamento dos braços;
- c) flexionamentos das pernas;
- d) flexionamentos do tronco;
- e) flexionamentos combinados, constituídos pela combinação dos flexionamentos precedentes;
- f) flexionamentos assimétricos;
- g) flexionamentos da caixa torácica.

A lição propriamente dita compreende, conforme a idade e condições físicas dos alunos, um ou vários exercícios preparatórios (exercícios educativos) ou completos (aplicações), ligados a cada uma das sete famílias:

- 1 — Marchar;
- 2 — Trepar, escalar, equilibrar;

- 3 — Saltar;
- 4 — Levantar e transportar;
- 5 — Correr;
- 6 — Arremessar;
- 7 — Atacar e defender-se.

Além disso, dois pequenos jogos, adaptados às qualidades físicas dos alunos e atendendo às suas preferências, destinados a dar entusiasmo e alegria à lição. Devem, porisso, ser executados com a máxima liberdade e entusiasmo.

A volta à calma, cujo fim, como o nome indica, é o de fazer voltar à calma o organismo. Compreende:

- 1 — Marcha lenta com exercícios respiratórios;
- 2 — Marcha com canto ou assobio, servindo para verificar quando tiver desaparecido todo o esfalfamento dos alunos;
- 3 — Exercícios de ordem, curtos e variados.

Regras especiais para a execução dos flexionamentos — Os flexionamentos dos braços, pernas, tronco e combinados devem ser executados de maneira enérgica, completa e contínua. É preciso procurar a amplitude máxima das articulações, o alongamento completo dos músculos, abolindo-se os gestos incompletos e irregulares, as paradas bruscas e cingir-se-á uma continuidade absoluta dos movimentos.

Os flexionamentos devem ser repetidos simetricamente de um e outro lado do corpo. Os de braço e pernas começam pelo lado esquerdo. Os que se executam no plano vertical, serão repetidos no plano ântero-posterior, oblíquo e lateral.

Os flexionamentos devem ser executados respirando ampla e lentamente. Os flexionamentos têm execução estritamente individual: o movimento em conjunto não deve ser exigido, a-pesar-de existir, para cada um deles, um ritmo de execução ótimo, sob o ponto-de-vista fisiológico e mecânico, cuja frequência é proporcional ao comprimento e ao peso dos segmentos a mover. É preciso que cada aluno forneça, durante a lição, uma soma de trabalho equivalente.

Indicações: Desenvolver normalmente as faculdades físicas da criança, respeitando as condições fisiológicas do crescimento e particularmente a função respiratória. Contribuir para assegurar a saúde. Auxiliar o desenvolvimento da criança, por meio de exercícios atraentes, explorando as suas faculdades de imitação.

Programa: Crianças de 7 a 9 anos. Duração da aula de ginástica: 15 a 20 minutos.

Seriação dos exercícios: Formatura por 1, por 2, evoluções simples (carracol, serpentina, cordões e rodas com canto). Flexionamentos simples de braços, pernas, tronco e respiratório por imitação do professor. Exercícios mímicos. Pequenos jogos. Jogos respiratórios.

Regime da lição: Sessão preparatória reduzida a 3 e a 4 minutos, constando de formaturas, evoluções simples e rodas com canto. Flexionamento de braços, pernas, tronco e respiratórios.

Lição propriamente dita: Ocupando 10 e meio a 14 minutos, constando de exercícios mímicos de marchar, trepar, saltar, levantar e transportar, correr, lançar e atacar e defender-se, e dois pequenos jogos.

Volta à calma: de 1 e meio minuto a 2 da lição, constando de marcha lenta com exercícios respiratórios, marcha com canto ou assobio e exercícios de ordem.

2.º ANO

LEITURA

Indicações:

Nesta classe, os esforços do professor devem visar a consecução da leitura corrente.

Consideramos leitura corrente a que é feita sem hesitação, sem tropeços, com desembaraço e dicção clara.

Para consegui-la, é preciso que o professor ensine a boa articulação e correta pronúncia das palavras, e cuide das pausas e ligações. Importa ainda que se preocupe principalmente com os exercícios de respiração, que acabe de vez com essa leitura arrastada e dolente, que se ouve em algumas escolas, e consiga que seus alunos leiam com a mesma naturalidade com que falam na conversação ordinária.

Será conveniente que cada nova lição de leitura seja tratada, pelo menos em três aulas consecutivas, nas quais poderemos seguir esta marcha:

1.ª) Faremos o preparo da lição da seguinte maneira:

- a) narração sucinta da história escolhida, feita pelo professor;
- b) leitura articulada pelo professor de toda a lição, acompanhada da leitura silenciosa pela classe;
- c) escrita no quadro parietal das palavras mais difíceis e das expressões novas, cuja significação será bem explicada;
- d) leitura parcelada pelos alunos, interpretando cada um o trecho lido;
- e) leitura corrente pelo professor, que recomendará o estudo da lição em casa.

2.ª) Tomaremos, no dia seguinte, a lição passada, desta forma:

- a) reprodução de toda a lição por dois ou três alunos;
- b) leitura e interpretação de pequenos trechos pelos discípulos;
- c) emprego, em sentenças orais, das palavras explicadas;
- d) leitura de toda a lição por um aluno.

3.ª) Destinaremos a terceira aula somente à leitura corrente, na qual chamaremos o maior número possível de alunos.

O preparo praticado como indicamos é, de fato, moroso, mas orienta com eficiência o esforço da criança na leitura das páginas subsequentes. É imprecindível que a perfeita compreensão de um trecho, preceda a sua leitura em voz alta, pois só depois de bem conhecido o seu sentido é que se pode dar à voz a necessária inflexão.

Convém, para estímulo, dividir a classe em três turmas, de acordo com o adiantamento em leitura, devendo serem chamados para ler parceladamente, de preferência, os mais fracos de cada secção. Não façamos a chamada na ordem da sequência em que estejam os alunos: adotemos o sistema promíscuo, que mantém alerta a atenção da classe.

Só endereçaremos perguntas ao aluno que está lendo ou o advertiremos de alguns erros cometidos, após a conclusão da leitura da sentença. No caso de erro o aluno repetirá corretamente a leitura do período, desobediência e corrigindo a sua falta por seu próprio esforço.

Programa:

- 1) Leitura diária, em livro apropriado, atendendo-se quanto possível às regras de pronúncia e à inflexão conveniente da voz.
- 2) Explicação do sentido das palavras e expressões novas, ao contexto do trecho.
- 3) Formação oral de sentenças com os termos explicados.
- 4) Explicação pelo professor do trecho lido e interpretação oral pelos discípulos.
- 5) Conhecimento dos sinais de pontuação para os efeitos da correção da leitura.

CALIGRAFIA

Indicações:

Começaremos no 2.º ano e sistematizar o ensino da caligrafia. Nas sentenças escritas no quadro para modelo, introduziremos as letras na ordem crescente da sua dificuldade, devendo as letras que prevalecerem nesses exercícios figurar isoladamente em seguida às sentenças. Os alunos já poderão usar tinta, que precisa ser de boa qualidade, preta e fluente. Para conseguirmos da classe uma bela escrita devemos nessa aula fiscalizar com solicitude e corrigir logo as posições viciosas dos alunos e seus erros caligráficos, e fazer-lhes entre outras as seguintes recomendações:

- a) segurar levemente a caneta com os dedos polegar, indicador e médio, a suficiente distância da extremidade da pena, cujas duas pontas devem tocar igualmente o papel;
- b) usar canetas leves, de comprimento e grossura de um lapis comum;
- c) não calcar a pena sobre o papel, para fazer letra fina;
- d) não a levantar antes de finalizar a palavra, que deve ser traçada como um todo;
- e) traçar o corpo da letra de tamanho tal que preencha o espaço entre as duas linhas, destinado à escrita das minúsculas sem haste;
- f) fazer subir o papel, à medida que forem escritas linhas sucessivas, para evitar que os braços se desviem de sua posição normal;
- g) não tocar a carteira com o punho, apoiando as mãos sobre os dedos anular e mínimo, ligeiramente arqueados;
- h) manter-se em boa posição: o tronco aprumado; o peito de frente para a carteira, sem tocá-la; antebraços sobre ela descansados e os pés, à frente do banco, bem assentados no soalho;

Quanto à posição do caderno, deverá conservar a margem inferior paralela ao rebordo da carteira, se a inclinação da superfície desta permitir que o aluno enxergue o que escreve, sem curvar o tronco e abaixar a cabeça; no caso contrário, é preferível que incline o caderno ligeiramente para a esquerda.

Programa:

Cópia de palavras e sentenças escritas no quadro pelo professor, nas quais entrem gradualmente as seguintes letras:

- 1) as minúsculas de elementos simples e sem haste — i-u-n-m; c-o-a-e; r-s-v-x;
- 2) as minúsculas de haste para cima — t-d-l-b-h-k;
- 3) as minúsculas de haste para baixo — p-q-j-g-y-z-f;
- 4) as maiúsculas na ordem de sua simplicidade e pela semelhança e dependência de seus elementos;
- 5) os algarismos arábicos.

LINGUAGEM

Indicações:

Desta classe em diante, alternaremos os exercícios de redação com os de elocução e de vocabulário.

Os de elocução, que depois do preparo oral, poderão ser escritos, têm por fim conduzir os alunos a reunirem palavras para formar sentenças e sentenças para formar parágrafos. São exercícios muito variados, alguns dos quais constarão do programa.

Os de vocabulário concorrerão para retificar, precisar e desenvolver o restrito e, por vezes, incorreto vocabulário das crianças.

Três meios tendem para esse resultado: a) os colóquios com os alunos sobre os assuntos das diferentes lições, exigindo que respondam com algum desenvolvimento, empregando os termos próprios; b) as explicações das leituras em que aprendam novas acepções das palavras; c) o estudo especial e metódico do vocabulário.

Com as palavras novas aprendidas, os alunos deverão, ou formar sentenças diversas, ou completar, com a mais conveniente, as frases ditadas pelo professor.

O mestre deverá preocupar-se também com o ensino da ortografia. Praticado como é geralmente por meio do ditado não precedido de preparo, é improficuo, resultando em desperdício de tempo.

A experiência demonstra que só se fixa bem no espírito da criança uma palavra, quando no seu ensino se associam simultaneamente as seguintes e distintas vias: auditiva, visual e motora. Portanto, para ensinar a ortografia de uma palavra, o professor começará por escrevê-la legivelmente no quadro; em seguida, pronunciará bem a palavra e fará alguns alunos repetirem a sua articulação em voz alta; finalmente mandará copiá-la várias vezes no quadro ou a ditará, para que a classe toda a escreva corretamente no caderno.

O docente não permitirá, nos trabalhos de linguagem, que o aluno escreva palavra alguma de que não conheça o significado e a grafia, e quando tiver de fazer um ditado, ensinará previamente a escrita das palavras que ofereçam dificuldades ortográficas, para que os alunos não errem. O método adotado para esse fim será pois, o preventivo, visto que o professor procurará prevenir as faltas.

LINGUAGEM ORAL

Programa:

Os exercícios de linguagem oral desta classe não diferem dos mencionados para o 1.º ano e servem principalmente de preparo aos trabalhos de linguagem escrita.

O professor, na apresentação dos exercícios, obedecerá necessariamente a uma ordem lógica, partindo do que está ao alcance da criança, do que é mais fácil e concreto, para tratar depois do que é mais difícil e abstrato.

Não ensinará a taxonomia, que apenas habilita o aluno a fazer a inútil e árida análise gramatical, mas cuidará do desenvolvimento de sua língua materna, de um modo mais atraente, mais vivo, mais proveitoso, praticando, entre outros, os seguintes exercícios:

- 1) Exercícios de invenção e de reflexão, fazendo achar:
 - a) as diferentes partes de um objeto (pequenas análises) do que se compõe uma caneta, uma janela, uma árvore, etc.);
 - b) a situação de umas cousas em relação à outras;
 - c) as propriedades (côr, forma, som, perfume, sabor); e usos de objetos conhecidos (para que serve o lapis, o quadro negro, etc.);
 - d) a qualidade característica de um objeto (a agulha é pontuda, o vidro é transparente, etc);
 - e) as qualidades das pessoas, limitando-se às mais usuais (a mãe é boa, a avó é velha, etc.);
 - f) as comparações entre os objetos e entre as pessoas (maior que... negro como... — que objetos da classe são quadrados, duros, lisos, etc.);
 - g) as ações mais comuns (que faz o pedreiro, o carpinteiro, etc.; quais são as cousas que rolam? etc.);
- 2) Exercícios de explicação de gravuras, levando o aluno a notar os pormenores da imagem e a interpretar a fisionomia, os gestos e as atitudes das personagens, etc.
- 3) Reprodução do lido ou ouvido, repetindo os alunos por parte ou no todo os contos e historietas narrados pelo professor, os assuntos das lições de leitura e de outras aulas, etc.
- 4) Exercícios práticos de sinonímia, substituindo oralmente, no contexto das sentenças, diversos termos pelos seus sinônimos.
- 5) Recitação de fábulas e trechos em prosa e verso.

LINGUAGEM ESCRITA

Programa:

- 1) Cópia de trecho do livro de leitura, substituindo as palavras explicadas pelos seus sinônimos.
- 2) Completar frases e sentenças, empregando os termos convenientes.
- 3) Formar sentenças interrogativas e exclamativas.
- 4) Responder a um questionário referente a uma lição dada.
- 5) Ditados de trechos explicados de livro de leitura.
- 6) Reprodução de contos lidos ou ouvidos em classe.
- 7) Passar para prosa, resumindo, o assunto de quadrinhas de fácil compreensão.

- 8) Descrição de objetos, sendo assunto indicado em perguntas ou em rascunhos.
- 9) Descrição de gravuras.
- 10) Redação de bilhetes, cujos motivos serão dados no quadro pelo professor.

ARITMÉTICA

Indicações:

Nesta classe o professor deverá primeiramente dar uma idéia nítida da formação dos números, por meio do contador-mecânico, de tornos ou de palitos, de maneira que aprendam intuitivamente o princípio fundamental da numeração. (Dez palitos atados por um fio formam uma dezena, a reunião de dez feixes de dezenas constitui uma centena e um maço de dez centenas, um milhar).

O docente recordará e ampliará os exercícios orais de soma e subtração por dezenas, fazendo os discípulos notar que a terminação dos resultados é sempre a mesma quando os números dados finalizam nos mesmos algarismos: $8 + 7 = 15$; $18 + 7 = 25$; $28 + 7 = 35$; etc.

Continuará o ensino da tabuada de multiplicar, com o auxílio de tornos, arranjando-os em grupos iguais, para que descubram os resultados, expliquem oralmente o trabalho feito, aprendam a representar numericamente a respectiva tabuada de multiplicar e se exercitem também na de dividir, lendo aquela de trás para diante, começando pelo produto.

Assim, tratando da casa do 4, teríamos:

IIII	1 grupo de 4 = 4	$1 \times 4 = 4$	4 tem 1.4
IIII IIII	2 " de 4 são 8	$2 \times 4 = 8$	8 tem 2.4
IIII IIII IIII	3 " de 4 são 12	$3 \times 4 = 12$	12 tem 3.4
IIII IIII IIII IIII	4 " de 4 são 16	$4 \times 4 = 16$	16 tem 4.4
etc., etc.	etc., etc.	etc.	etc.

Procurará meios que facilitem e amenizem a memorização árida e ingrata das tabuadas, que somente estarão bem sabidas, quando conseguirem repeti-las, automaticamente, sem pensar nem contar. Entre outros meios, lembraremos os seguintes:

- a) exercitá-lo na soma rápida de parcelas iguais ($6+6+6+6...$) enunciando apenas os totais 6, 12, 18, 24, etc., até 60, fazendo-os observar as terminações desses totais, as quais, nas somas dos números pares se repetem depois do quinto total; que umas são inversas de outras; que nas somas de uma série de 5 são alternadamente de 5 e 0, e nas de uma série de 9 diminuem gradativamente de uma unidade, etc.;
- b) dispor no quadro, em volta de um círculo, as terminações da tabuada do 3, escrevendo os algarismos pares com giz de outra côr, e, apontando essas terminações, mostrar que as tabuadas do 4 e 6 formam um pentágono, as do 2 e do 8, uma estrêla, as do 7 são as mesmas do 3, lidas em sentido contrário, etc.
- c) mandar os próprios alunos construírem a conhecida tábua de Pitágoras, e resumirem-na em seguida, dispensando as repetições inúteis, após descobrirem intuitivamente por que $3 \times 5 = 5 \times 3$; $4 \times 7 = 7 \times 4$; etc.;

- d) organizar um quadro, com números bem legíveis à distância, contendo a parte da tabuada de multiplicar que mais costumam a reter (para que consigam decorá-la só com o esforço de consultá-la, quando se esquecerem de um produto) e que é a seguinte, conforme demonstra a prática: $6 \times 6 = 36$; $7 \times 6 = 42$; $8 \times 6 = 48$; $9 \times 6 = 54$; $7 \times 7 = 49$; $8 \times 7 = 56$; $9 \times 7 = 63$; $8 \times 8 = 64$; $9 \times 8 = 72$ e $9 \times 9 = 81$.

Sempre que for possível, o professor levará os próprios alunos a descobrirem a razão dos processos praticamente usados, utilizando-se, por exemplo, dos maços e feixes de palitos com que explicamos a numeração. Assim representando-se o número 435 por 4 maços, 3 feixes e 5 palitos, e mandando-se um aluno tirar 257 palitos, para efetuar a subtração, ele será obrigado a juntar um feixe de palitos aos cinco existentes e um maço aos dois feixes restantes e perceberá claramente por que é preciso emprestar 1 ao algarismo da esquerda.

Mas, em vez de passar contas com números abstratos, façamos logo a classe resolver questões concretas e problemas sobre assuntos da vida prática.

A escolha dos problemas exige um cuidado especial. Precisam ser bem graduados e redigidos com clareza e concisão, devendo o professor explicar-lhes o significado de termos de emprego frequente, como lucro, salário, mensalidade, grossa, capacidade, perímetro, etc., para que entendam o enunciado, antes de procurarem a solução.

Convém apresentar à classe um problema de cada vez, dando tempo suficiente para que todos o resolvam e corrigindo-o logo no quadro, com a participação dos que o erraram. Um único problema bem compreendido e analisado pela classe será mais proveitoso do que 4 ou 5 feitos às pressas, sem a menor reflexão e verificados também precipitadamente.

Se um aluno errou, importa que ele mesmo descubra **por que**, e procure retificar o raciocínio desenvolvido, não tendo o engano sido de cálculo. Só assim a correção lhe será útil, pois aprenderá a corrigir-se. Nada adianta mandar os demais alunos copiar o exercício feito no quadro; é bastante que indiquem, por um sinal convencional, se a solução está ou não exata. Se diversos alunos erraram, é indispensável que o docente proponha outro problema idêntico, a-fim-de certificar-se se aproveitaram as explicações dadas, se aprenderam a raciocinar.

Programa:

- 1) Explicação das unidades, dezenas, centenas e milhares, por meios concretos. Ler e escrever números até mil. Noção da moeda brasileira. Ensinar a somar em colunas. Usos da soma. Cálculos e problemas escritos. Provas.
- 2) Escrever números em que há casas preenchidas com zeros. Ensinar a subtração. Usos dessa operação. Leitura das cartas de Parker. Recordar as tabuadas de multiplicar e de dividir até a do 5.
- 3) Ensinar as tabuadas de multiplicar de 6 a 9 e, simultaneamente, as de dividir. Construir a tábua de Pitágoras. Resolver problemas de soma e subtração combinadas. Ensinar a multiplicar por um número dígito.
- 4) Multiplicação, tendo o multiplicador dois algarismos, "Usos" dessa operação. Problemas. Algarismos romanos até mil.
- 5) Multiplicação em que há zeros intercalados. Problemas de soma e multiplicação. Calcular mentalmente o produto de um número simples por 10, 100 e 1.000. O metro e seus múltiplos.

- 6) Conhecimentos de números até um milhão. (Devisão do número de classe de três algarismos, separando-as por um ponto). Multiplicação cujos fatores terminem em zeros. Problemas de multiplicação e de subtração combinadas. Cálculo mental: somar e subtrair números dígitos às centenas ($100 + 3$; $200 - 4$; etc.) e também números exatos de dezenas, ex.: $120 + 70$, ($12 + 7 = 19$) = 190; $130 - 40$, ($13 - 4 + 9$) = 90, etc.

7) Recapitulação da tabuada de dividir. Divisão por um algarismo. Problema sobre as três primeiras operações. Análise dos problemas, decompondo-os em vários de segunda ordem. Somar e subtrair mentalmente números formados de dezenas e centenas, ex.: $134 + 40$, ($13 + 4 = 17$) = 174; $248 - 70$, ($24 - 7 = 17$) = 178; etc.

8) Divisão, tendo o divisor dois algarismos. "Usos" dessa conta. Problemas sobre a divisão. Muitos cálculos mentais, semelhantes aos seguintes: $86 + 32$, ($86 + 30 = 116$; $116 + 2 = 118$); $97 - 45$, ($97 - 40 = 57$; $57 - 5 = 52$); etc. O grama; seus múltiplos.

9) Divisão pela unidade seguida de zeros. Exercícios e problemas sobre a divisão, combinada com outra operação. Resolução de problemas formulados pelos alunos. Leitura e escrita de frações ordinárias. Multiplicar de cabeça: 34×2 ; $30 \times 2 = 60$; $4 \times 2 = 8$; (68); 56×3 ; ($50 \times 3 = 150$; $6 \times 3 = 18$; 168; etc. O metro; submúltiplos.

10) Problemas sobre as quatro operações. Dividir mentalmente um número de três algarismos por um número dígito, ex.: $234 \div 2$, $157 \div 3$; etc.

FORMAS

Indicações:

Prosseguiremos nessa classe o estudo intuitivo das principais formas geométricas.

O método de ensino será o mesmo. Nada de definições ou de noções abstratas. Da observação dos sólidos é que se deve chegar à concepção das idéias de superfície, ângulo, linha, etc.

Bem compreendidas essas noções, faremos toda a classe representar as formas estudadas por meio do desenho e reproduzi-las, seja em barro ou cartolina, seja com o auxílio de varetas, figurando as arestas.

Programa:

- 1) Recapitular o que aprenderam a respeito da esfera, cubo, prisma e cilindro. Superfícies planas e curvas, horizontais e verticais. Forma das faces.
- 2) Lados e ângulos do quadrado e do retângulo. Linhas e ângulos retos.
- 3) Dar a um pedaço irregular de papel a forma de um quadrado ou de um retângulo. Dividir em quadriláteros em triângulos as espécies de triângulos.
- 4) Pirâmide: vértice, lados e base; triângulos e polígonos.
- 5) O cone; círculo da base. O semicírculo, o diâmetro, o raio e a circunferência.
- 6) Traçado da circunferência com o auxílio de um barbante e com o compasso.

- 7) Desenhar em papel cartão as faces dos prismas e pirâmides, recortar essas figuras, dobrá-las e colar as bordas para compor esses sólidos.
- 8) Construir também o cilindro e o cone.
- 9) Desenhar as espécies de triângulos e de ângulos.
- 10) As posições da linha reta. Medidas de linhas retas.

DESENHO

Indicações:

No 2.º ano continuaremos com os desenhos livres e as composições decorativas, porém, consagraremos mais tempo ao desenho do natural. Além das formas naturais (frutas e raízes), tomaremos para modelo alguns objetos manufaturados de linhas simples (vaso de barro, balde, alguidar, copo, tijela, moringa, pote, panela, jarro, leiteira, bule), etc.

Antes de iniciar a cópia do natural, a criança deve examinar com atenção o modelo, para notar a sua forma geral e as suas particularidades. A esse respeito o professor dará as explicações que julgar necessárias e recorrerá ao quadro negro para ligeiras demonstrações sobre partes do modelo ou para esboçá-lo em poucos traços, desenhos que devem ser logo apagados, para a criança não copiá-los, mas desenhar do natural.

Os desenhos obtidos ainda não representam exatamente o modelo, porque a criança não observa com o devido cuidado. Mas, guiada pelo mestre que apontará as imperfeições do desenho, sem mostrar-se demasiado exigente, isto é, fazendo uma crítica benévola, animadora, para não desalentá-la em seus esforços, conseguirá executar um desenho inteligível, que represente o aspecto geral, a forma característica do objeto copiado.

Convém, para que o ensino possa ser coletivo, e não individual, que se apresente um só modelo para toda a classe. Se é uma fruta, hortaliça, folha ou flor simples, que sejam bem visíveis à distância, pode-se colocá-lo, em frente à classe sobre um fundo claro, suspenso por um barbante; se é um objeto de uso doméstico, sobre a escrivaninha do professor, ou melhor ainda, sobre uma mesinha, no canto da sala, à esquerda dos alunos. Ali, recebendo mais luz de uma janela próxima, terá as sombras mais pronunciadas e, nessa posição, permitirá aos alunos que o observem sem constrangimento, sem os obrigar a movimentos forçados de cabeça, bem fatigantes.

Na execução dos desenhos devem usar lapis de massa branda e escura (de preferência o n. 2), fazer o esboço sem pressa, com linhas finas e leves, e a sombra a traços mais ou menos acentuados e que acompanhem a direção ou a forma da superfície do modelo. Deve-se evitar o uso do esfuminho no sombreado e abolir o emprego da borracha, que apenas serve para inutilizar o papel. Quanto ao colorido poderá ser dado com lapis de cor ou aquarela, executando, porém, a sombra com lapis comum.

Além do desenho do natural, devem os discípulos praticar os exercícios seguintes:

- a) arranjos decorativos semelhantes às molduras ou barras coloridas com que se enfeitam as paredes, os quais devem compor, sem se afastarem muito da ligeira indicação feita no quadro pelo professor, que ensinará a dispor em série, entre duas linhas paralelas em posição alternada ou oposta, ou ladeando linhas sinuosas ou quebradas, alguns elementos já desenhados de nossa fauna ou flora.
- b) desenhos de memória, consistindo na reprodução de objetos copiados do natural em aulas anteriores, ou apresentados por

momentos à classe observá-los atentamente e representá-los depois com seus traços principais.

- c) desenhos explicativos das lições, constituindo verdadeiros resumos gráficos dos conhecimentos adquiridos pela criança nas aulas de história, geografia, ciências, etc.;
- d) ilustrações de trabalhos de linguagem, em que traduzam pela imagem as idéias desenvolvidas na composição escrita, desenhos que entretanto, não devem tomar muito tempo ao aluno, com prejuízo do exercício de redação;
- e) desenhos livres, executados em casa, destinando a cultivar a imaginação e desenvolver o gosto artístico da criança, que deve ter inteira liberdade na representação do assunto dado — história, fábula, paisagem, etc.

Programa:

A título de exemplo apenas e não para figurar como um programa invariável, damos uma lista de assuntos dispostos em cada parágrafo, na seguinte ordem: a) desenhos do natural; b) desenhos de memória ou de imaginação; c) desenho de ornatos.

- 1) — a) uma fruta: marmelo, maçã, manga, abacate, etc.; b) a colheita de fruta: um pomar; c) um friso com cerejas.
- 2) — a) uma fruta: pera, pêsego, fatia de melancia ou de abóbora; b) uma horta: uma roça de milho; c) friso decorativo com frutas.
- 3) — a) uma raiz: nabo, cenoura, rabanete, beterraba; b) uma casa; um engenho de açúcar; c) uma barra com hortaliças.
- 4) — a) uma folha de laranjeira, parreira, cafeeiro; b) uma fazenda; uma cozinha; c) barra com folhas.
- 5) — a) uma fruta: laranja, limão, cidra; b) um ninho de galinha; uma cena doméstica; c) molduras com frutas e folhas.
- 6) — a) um inseto: bezouro, grilo, gafanhoto; b) a derrubada da mata; um conto da Carochinha; c) um friso com insetos.
- 7) — a) um objeto: vaso de barro, copo simples, tigela, moringa; b) a poda das árvores; os cisnes no lago; c) um friso com patinhos.
- 8) — a) um objeto: garrafa, bule, chícara, chaleira; b) a pesca; a caçada de borboletas; c) ornato com peixes ou borboletas.
- 9) — a) uma flor: margarida, girasol, cravo, rosa singela; b) uma colmeia; um canteiro florido; c) uma fita com flores.
- 10) — a) um brinquedo: carrinho, automóvel, cavallinho de pau; b) a subida de um balão ou aeroplano; um combóio; c) uma caixa com brinquedos.

GEOGRAFIA

Indicações:

O traçado das plantas da escola e de seus arredores será evidentemente feito sem escala e copiado à mão livre pelos alunos.

O professor terá o maior cuidado para que os alunos não confundam a orientação real com a orientação convencional representada nos mapas, e não cometam, porisso, certos erros muito comuns, tais como o de suporem que as expressões em cima em baixo, à direita e à esquerda, usadas para designar os pontos em que nos mapas fica o norte, sul, leste e oeste são relativas aos indivíduos, de modo que o norte fica em cima da cabeça e o sul em baixo dos pés. Se o professor desenhar, num quadro colocado em

posição horizontal, uma das cartas, de modo que o norte se volte para sua borda superior e suspendê-lo depois, o aluno perceberá perfeitamente porque no mapa, o norte fica para cima, leste para direita, etc.

Essas representações de superfícies gradativamente maiores, exigindo, de cada vez, um desenho menor, explicam ao aluno a necessidade de reduzir as dimensões das partes da planta, para que caiba no mesmo quadro.

Bem conhecida a planta da cidade local e a significação dos sinais e côres convencionais, utilizados pela cartografia, o docente traçará as estradas de ferro e também as de rodagem, que ligam essa cidade às outras vizinhas e à Capital. Assim, alargando-se aos poucos o horizonte do aluno, com um pequeno esforço de imaginação, saberá logo entender e interpretar o mapa do Estado.

Depois que as crianças tenham a noção da existência de grandes extensões de terras (montanhas, vales, planícies, cidades, países) e de águas (rios, lagos, mares), para que adquiram a compreensão do que seja o nosso planeta, o professor ensinará que a reunião de tudo isto é que se chama Terra, e por meios intuitivos, por exemplos, com o auxílio de um pião e uma bola, explicará os principais movimentos da Terra, a sucessão dos dias e das noites, etc.

Programa:

- 1) Conhecimento mais completo das denominações dadas às terras e às águas. Estudo feito à vista de acidentes naturais e com auxílio do tabuleiro de areia e do mapa panorâmico denominado "Iniciação Geográfica".
- 2) Esboço dos acidentes conhecidos; para que aprendam os sinais convencionais usados na cartografia.
- 3) Representação reduzida do quadro negro, da sala de aula e do prédio escolar. Assinalar nessas cartas os pontos cardeais.
- 4) Estudo da planta da cidade, em que está situada a escola. Posição de seus arrabaldes. (Esboço aproximado dessa planta, desenhando apenas o contorno da zona urbana e localizando os bairros principais e os estabelecimentos mais importantes).
- 5) Traçado do mapa do Estado de S. Paulo, limitando-se ao desenho de sua configuração perimétrica. Seus limites. Localização da Capital e da cidade em que se acha a escola.
- 6) Explicação de viagens que os alunos tenham feito, referindo-se às cidades que conhecem e às vias de comunicação que há entre elas e que as ligam à Capital.
- 7) Descrição das belezas naturais do Estado (mostrar aos alunos as excelentes fotogravuras contidas nas publicações da Comissão Geográfica e Geológica).
- 8) Generalidades sobre fenômenos atmosféricos. Sua influência sobre a lavoura local.
- 9) Idéia geral da Terra como astro. Sua forma e movimentos.
- 10) Observações sobre o Sol, a Lua e as estrelas.

HISTÓRIA

Indicações:

No 2.º ano emprega-se de preferência o método biográfico. Os fatos são explicados a propósito de tais ou quais personagens notáveis, cuja vida

as crianças precisam conhecer em seus traços característicos. Os fatos indicados no programa são justamente os mais importantes — os comemorados nos feriados nacionais.

Ainda nesta classe não são pequenos os obstáculos que se deparam no ensino da história pátria.

Em vez de preleções massudas e eruditas, que a criança não é capaz de escutar atenta, nem de compreender cabalmente, é mister falar-lhe com singeleza, em tom de palestra, sem períodos longos, interrompendo a cada passo a exposição com perguntas que lhe estimulem a curiosidade e agucem o raciocínio.

Outra grande dificuldade é dar-lhe a idéia do recuo no tempo, ou por outra, fazer que compreenda que o Brasil não foi sempre qual hoje o vemos. Para isso é preciso pôr em relevo, com traços frisantes, o contraste que apresenta a época contemporânea, que a criança conhece, com os séculos passados, mostrando-lhe, por exemplo, que então não havia estrada de ferro, nem calçamento, nem iluminação elétrica, que a terra era inculta e desvalorizada, que se gozava menos conforto do que hoje, etc. Mas tudo isso a criança só perceberá claramente, vendo pinturas ou desenhos representativos de tal período.

Os aluns históricos, para uso das crianças, nos quais os acontecimentos principais estivessem resumidos em três ou quatro estampas que reproduzissem as suas fases essenciais, as cenas mais sugestivas, seriam de grande vantagem para amenizar esse ensino e torná-lo mais proveitoso. (Que narração ou descrição poderia dar melhor idéia do descobrimento do Brasil, do que a observação minuciosa dos célebres quadros, pintados por artistas nacionais e que representam: — a partida da esquadra, Cabral avistando a terra, o desembarque, a elevação da cruz e a segunda missa?).

Programa:

- 1) O estado primitivo do Brasil. O descobrimento. Cabral.
- 2) Os índios. As lendas de Caramuru e João Ramalho.
- 3) Fundação das primeiras povoações. Tomé de Souza.
- 4) As bandeiras e as minas. País Leme e Bartolomeu Bueno.
- 5) A conspiração mineira. Tiradentes.
- 6) A independência. José Bonifácio.
- 7) A libertação dos escravos. Rio Branco.
- 8) A proclamação da República. Deodoro.
- 9) O presidente atual.
- 10) A festa da Bandeira.

INSTRUÇÃO MORAL E CÍVICA

Indicações:

"Esse ensino não deve ser análogo ao das outras disciplinas do programa; deve visar antes a educação do caráter e do coração, que se trata de conquistar e dirigir da melhor forma possível.

Ensinar às crianças preceitos morais, antes de tocar-lhes o coração, seria perder tempo, porquanto, é mais pelo coração do que pela razão que devemos conquistar a criança e ter ascendência sobre ela.

Só pela prática e experiência, os bons hábitos poderão ser adquiridos e, então, cumpre ao educador velar pela observância dos mesmos, corrigindo-lhes os mais pequeninos, os mais leves desvios, insinuando, sugerindo à criança a conduta que deve guardar”.

Mas, neste ensino, a melhor de todas as lições, é a lição viva, é o exemplo, é o mestre.

“A eficácia desse ensino se mede pelo valor moral daquele que o ministra.

As crianças são dotadas de suficiente perspicácia para perceberem as contradições entre a conduta do mestre e a sua linguagem.

Como poderá dar bom exemplo de ordem, de zelo e de civilidade, o professor que não é pontual no desempenho de seu mister; que não é exato e assíduo em suas funções; que não liga importância ao trabalho que lhe cumpre realizar; que não dispensa deferência para com os superiores, benevolência para com os inferiores, e paciência para com as pessoas que o procuram, para o objeto de serviço do cargo de que se acha investido?”

Programa:

- 1) Explicação de provérbios populares, que encerrem preceitos morais ou ensinamentos cívicos.
- 2) Recitação de trechos e pequenas poesias morais e cívicas, previamente explicadas.
- 3) Historietas morais ou sobre atos de patriotismo, civismo, heroísmo e abnegação, narrados com singeleza e bem explicados pelo professor.
- 4) Palestras sobre deveres de civilidade para com os pais, mestres, colegas, etc.; comportamento das crianças na escola, nas reuniões e em lugares públicos; tratamento devido aos criados e inferiores em geral.
- 5) Insistir sobre o respeito à rua, e especialmente contra as inscrições inconvenientes nas paredes, nos muros, nos móveis, etc.

LIÇÕES DE COUSAS

Indicações:

Continuaremos no 2.º ano a desenvolver os assuntos das lições de coisas, sempre ensinando a criança a ver, a descrever o que vê, a ordenar e a precisar os resultados dessas observações, mas dando-lhe já um certo número de conhecimentos usuais, que não devem ignorar.

Tendo em vista a parte prática desse ensino, devemos insistir sobre os cuidados higiênicos indispensáveis à conservação da saúde. Mas, a higiene precisa ser praticada mesmo antes de ser estudada. Se o aluno não se apresentar bem aseado, deve completar sua limpeza, antes de entrar na classe: assim adquirirá na escola hábitos de asseio, que a família não lhe soube dar.

Convém que o professor faça na classe, em vasos, ensaios de plantio e cultura de vegetais, como o alface, o arroz, o feijão, o milho, algumas flores, etc., para que as crianças notem os mais simples fenômenos da germinação e as primeiras fases de crescimento.

Programa:

- 1) Os cereais, os legumes e as frutas, A carne e o peixe. O preparo dos alimentos. A digestão. Os dentes e a mastigação.
- 2) A água nos três estados. As núvens, a chuva, a fonte, as águas correntes. As bebidas. A embriaguez. Efeitos nocivos do fumo.
- 3) O ar, vento, a bomba de bicicleta. A vela e as combustões. O arejamento dos quartos.
- 4) Os combustíveis. O fole. O fogão. O termômetro. Os metais da cozinha.
- 5) Queda dos corpos, peso, fio de prumo. A balança.
- 6) O vestuário. Os tecidos. A circulação do sangue. A pele e o asseio. A limpeza da casa.
- 7) Observações sobre um cão, um gato e um coelho. Exame de uma ave e de um ovo. A lagartixa, a cobra, o sapo e a sardinha.
- 8) Animais domésticos e selvagens. Animais úteis e nocivos.
- 9) Observações sobre a germinação do milho e do feijão. Partes de uma flor do jardim. A flor e o fruto. Utilidade dos vegetais.
- 10) Meios de comunicação por terra, por mar e pelo ar. O correio, o telégrafo e o telefone.

MÚSICA

(Vide pág. 67)

TRABALHOS MANUAIS

Indicações:

Aplicam-se igualmente a essa classe as indicações do 1.º ano.

Os trabalhos devem ser executados com perfeição e asseio e ter um fim útil.

O material usado será de pouco preço e fácil aquisição, ficando, pois, abolidos os trabalhos em tecidos caros (em veludos, lã ou sêda), que não são compatíveis com os intuítos da escola primária.

Todo o trabalho será confeccionado em classe, sob as vistas do professor, não podendo figurar na escola, sob qualquer pretexto, trabalhos feitos em casa dos alunos.

Na secção masculina, convém aumentar os exercícios de modelagem. Na falta de uma mesa própria, instalada no pavilhão do recreio, poderão trabalhar na sala de aula.

A modelagem poderá servir de complemento ao estudo correspondente de desenho, e constará da cópia de objetos naturais e manufaturados, e da execução de trabalhos livres.

O programa desta disciplina não pode ser delimitado com inflexível rigor. Os exercícios manuais variam forçosamente de uma escola para outra, desde que o professor se utilize do material obtido com os recursos locais.

Programa:

- 1) Dobradura. Exercícios baseados no triângulo equilátero.
- 2) Recorte de figuras simétricas em forma de festões e bicos, de hexágonos, etc.
- 3) Recorte em papel de formas naturais (frutas, animais, etc.).

- 4) Tecelagem. Trançados de serpentinas, aplicados na execução de objetos úteis: cestas, esteirinhas, etc.
- 5) Cartonagem: construção de sólidos geométricos e de objetos usuais (pasta para papéis), caixa com tampa, porta-cartões, etc.).
- 6) Modelagem de objetos cuja forma se assemelha a dos sólidos conhecidos (garrafa, copo, vaso, balde, sino, plão, etc.).
- 7) Trabalhos livres de modelagem, sobre assuntos sugeridos pelas palestras ou lições de cousas.

Acresce, para a secção feminina

- 8) Pontos de agulha: pesponto no claro, pontos fechados e abertos; pontos de remate. Preparação e modos de franzir, franzidos duplos.
- 9) Crochê. Tapeçaria em aniagem ou talagarça.
- 10) Ponto de haste, ponto de cadeia e ponto russo. Aplicação em peças simples de vestuário, principalmente de crianças.

GINASTICA

Indicações e programa: Crianças de 9 a 10. Duração da aula de ginástica: 20 a 25 minutos.

Programa idêntico ao do primeiro ano, diferindo apenas no aumento da intensidade e duração dos exercícios.

3.º ANO

LEITURA

Indicações:

Nesta classe, já se pode conseguir uma boa leitura corrente, para o que se torna igualmente indispensável o preparo antecipado da lição, seguindo-se, por exemplo, a marcha indicada para o 2.º ano.

Tratando-se de boa leitura corrente, deve o mestre insistir para que o aluno leia com suficiente rapidez, sem interromper a cada passo a leitura, separando palavras que devem ser ditas juntamente, repetindo outras sem necessidade, não pronunciando algumas com clareza e correção, e deixando de observar as pausas indicadas pela pontuação e as que devem ser feitas onde o sentido as reclamar.

Mas a boa leitura só se aprende pela imitação e o melhor modelo é a leitura do mestre, que precisa tornar-se um bom leitor.

É conveniente que a leitura em voz alta seja precedida sempre da leitura mental de toda a lição, destinando-se diariamente alguns minutos para esse exercício a que se deve desde cedo habituar a criança, pois essa maneira de ler para si, em silêncio, é a mais utilizada na vida.

Os termos a explicar durante a lição de leitura devem ser os imprescindíveis à compreensão do sentido do período. Se o trecho encerrar termos históricos, geográficos, etc., limitemo-nos a dar a sua significação literal e não façamos dissertação erudita: tenhamos em mente que a aula é de leitura.

Quando a lição o permitir, executaremos a leitura dialogada, tomando cada aluno o papel de um personagem da história. Esse modo de ler agrada a classe e obriga os interlocutores a dar a entonação apropriada.

Deve ainda constar do programa desta classe a leitura suplementar em livro à altura do adiantamento dos alunos e que trate de lições de cousas, de assuntos históricos, geográficos, etc., sendo o seu principal objetivo auxiliar a aquisição de conhecimentos.

Programa:

- 1) Leitura diária de prosa ou verso, em livro apropriado, com observação constante da pronúncia e inflexão da voz.
- 2) Conhecimento da significação das palavras da lição. Sentido real e figurado.
- 3) Exercícios orais de mudança de redação.
- 4) Explicação e interpretação oral do trecho lido.
- 5) Sinais de pontuação. Estudo do parágrafo.
- 6) Leitura suplementar.

CALIGRAFIA

Indicações:

Nesta classe, faremos a análise das letras, a-fim-de ensinar os seus elementos fundamentais. Exercitaremos os alunos na escrita contínua e uniforme do mesmo elemento para desembaraçar-lhes o pulso e os dedos, e faremos que repitam cada letra quatro ou cinco vezes, para que aprendam a ligá-las.

A aula de caligrafia, para o mestre esforçado, não é uma aula de descanso; pelo contrário, é muito trabalhosa, pois não pode perder de vista a posição do aluno, a sua maneira de pegar a caneta, de traçar as letras, etc. Durante a escrita o professor percorrerá todas as carteiras, para verificar se estão seguindo as explicações dadas, corrigirá, diante do aluno, no seu próprio caderno, uma ou outra letra mal traçada, mandando-o escrevê-la corretamente duas ou três vezes na margem ou no fim da linha, dará nota em todos os trabalhos e não consentirá que aluno algum faça uma escrita negligente.

Convém que o assunto das sentenças-modelo, escritas no quadro, seja tirado das lições do dia. Aproveitemos ainda esse exercício para o ensino da ortografia, introduzindo palavras que ofereçam dificuldades gráficas.

A bem do ensino dessa disciplina, será conveniente que o professor estabeleça um sistema qualquer de sinais para abrir o caderno, começar cada linha nova, datar, assinar, passar o mata-borrão, limpar a pena, etc. Assim todos terminarão o exercício ao mesmo tempo e farão a escrita com mais cuidado.

Programa:

- 1) Elementos das letras. Relação entre as hastes e o corpo das letras. Cópia das letras de haste, letras compridas e letras curtas.
- 2) Distância entre as letras e meios de ligá-las. Separação dos vocábulos.
- 3) Alfabeto minúsculo e maiúsculo. Algarismos arábicos.
- 4) Exercícios variados para desenvolver os pulsos e os dedos.
- 5) Exercícios de caligrafia, sem modelo à vista.

LINGUAGEM

Indicações:

Os exercícios de linguagem escrita, para que sejam satisfatórios, exigem um cuidadoso preparo antecipado, que tenha por fim despertar a atenção das crianças para o assunto, orientá-las nas suas observações, todavia sem tirar a originalidade ao seu trabalho, sem suprimir o esforço individual.

Esse preparo mais longo e minucioso a princípio, deve conduzir os alunos a dispensarem, mais tarde, qualquer auxílio estranho na elaboração de seu trabalho.

O preparo será um exercício coletivo e poderá ser oral ou escrito, sendo este último adotado para os primeiros trabalhos e sempre que se trate de um novo gênero de composição. Para melhor guiar os discípulos em seu trabalho individual, o professor deixará no quadro um questionário ou sumário, mais ou menos desenvolvido ou explícito, conforme o adiantamento da classe.

Para que esse preparo seja bem encaminhado e dê o resultado desejado, o mestre prudente não deverá confiar na inspiração de momento e sim procurará meditar previamente no assunto e traçar um plano.

Os exercícios de redação são variados; contudo, por mais diversos que sejam, podemos agrupá-los nos três gêneros seguintes: descritivo, narrativo e epistolar.

Sendo a observação a fonte primordial das idéias, começaremos pelos exercícios de observação, que compreendem as descrições e as narrações, recomendando-se aos alunos que se esforcem em descrever e contar o que vêem e o que sentem. No segundo semestre, trataremos de iniciá-los na redação de cartas, escolhendo motivos práticos e fáceis que sejam reais ou pelo menos verossímeis, relacionando-se com o meio em que vivem.

Partindo da descrição, ensinar-lhes-emos um método de observação, que poderá ser mais ou menos o seguinte: a) nomear o objeto; b) indicar a sua situação; c) mencionar as diferentes partes; d) caracterizar-se cada uma pelas suas qualidades, forma, cor, etc., não deixando de exercitar todos os sentidos; e) dizer a origem do objeto; f) e seu destino, utilidade, usos, etc.

Habituares, portanto, as crianças a notar primeiro o conjunto para depois estudarem sucessivamente as partes naturais.

Convém demorar em cada gênero de exercício o tempo necessário para que se tornem satisfatórios os trabalhos apresentados.

Com referência à redação de cartas, além dos exercícios preparatórios indicados no programa, será objeto de lições especiais cada uma das partes em que se decompõem as cartas — o cabeçalho, a saudação, o corpo, o fecho, a data e até o sobrescrito.

LINGUAGEM ORAL

Programa:

Todo o trabalho escrito devendo ser precedido de preparação oral, é claro que não constarão deste programa os diferentes assuntos indicados para a linguagem escrita, figurando apenas os que visam melhorar a elocução e ampliar o vocabulário dos alunos.

Aproveitando trechos do livro de leitura ou historietas copiadas no quadro, praticaremos com a classe os seguintes exercícios:

1) substituição da maioria das palavras de cada sentença pelos seus sinônimos ou expressões equivalentes, aprendendo assim a exprimir o mesmo pensamento com vocábulos diferentes;

2) mudança de ordem dos termos da sentença, começando a leitura pelo termo apontado pelo professor (preferir, para este exercício, as poesias, que, estando na ordem inversa, devem passar para a direta;

3) mudança dos tempos e pessoas verbais, mandando ler, imaginando que está presenciando o fato narrado, ou que o mesmo já se realizou ou vai ainda realizar-se, etc., se o caso aconteceu com um menino, supor que é o próprio menino quem conta o caso, que é o pai desse menino quem lhe narra o acontecido, que o fato se passou com dois menores em vez de um, e assim por diante;

4) dar as sentenças declarativas a forma interrogativa, supondo desconhecido algum elemento;

5) mudar sentença da voz ativa para a passiva e viceversa;

6) reunir duas ou mais sentenças em uma só e dividir uma proposição composta em proposições simples;

7) alterar e desenvolver o sentido de uma sentença, acrescentando-lhe circunstâncias de modo, tempo, lugar, etc.

São também úteis aos exercícios seguintes:

8) o estudo da derivação e composição de palavras, em que aprendem simultaneamente os principais sufixos e prefixos da nossa língua, a ortografia e os significados de numerosos termos;

9) a classificação analógica, agrupando-se as palavras pelo sentido correlato; assim, o termo *arvore* faz lembrar algumas dezenas de outros, cujos significados se prendem à idéia representada por essa palavra (*arbusto, fôlha, madeira, floresta, arboricultura, ébano, resina, etc.*);

10) a explicação, em poucas palavras e com suficiente clareza, de cousas nomeadas pelo professor e a descoberta do termo do qual se dá a definição.

LINGUAGEM ESCRITA

Programa:

1) Transformar frases em discurso direto, aproveitando-se fábulas e contos, em que os animais ou pessoas possam dialogar.

2) Substituir frases pela palavra equivalente.

3) Dividir em pequenos períodos um trecho longo, no qual a extensão prejudica a clareza da exposição.

4) Ensinar, por meio de numerosos exercícios de aplicação, a evitar os seguintes defeitos de redação: a repetição desnecessária de vocábulos e de expressões; o abuso de adjetivos e de pronomes inúteis; o emprego frequente das palavras — *que, cujo, o qual e de outras, que*, ligando proposições incidentes, tornam, pela repetição, o período pesado e obscuro.

5) Descrever: a) um objeto simples e familiar (*lápiz, livro, mesa, etc.*), assuntos pouco interessantes, mas necessários à aprendizagem do método; b) retratos físicos de seres animados (*tal cão, tal gato, a vaca, a andorinha*); c) conjuntos (*o pátio da escola, o jardim, a praça pública, etc.*).

6) Narrar ações breves e depois mais longas de um só personagem (*o despertar da criança, a partida do pai para o trabalho, o carteiro, o dia de um bom aluno, etc.*).

7) Escrever cartas íntimas (*a um pai, a um irmão, a um parente, a um colega, etc.*), com indicações dadas pelo professor em discurso indireto.

8) Responder a uma carta lida pelo professor ou recebida de um colega.

9) Resumir assuntos de outras aulas.

10) Composição livre, no limite do desenvolvimento da classe.

ARITMÉTICA

Indicações:

O professor insistirá na prática da numeração, a fim de que os discípulos aprendam a ler e a escrever qualquer número inteiro sem hesitação e terá uma idéia perfeita da fração decimal, antes de entrar no estudo das operações sobre decimais. (O conhecimento concreto dos submúltiplos do metro e de outras medidas do mesmo sistema, facilitará a aquisição de uma noção exata de fração decimal).

É conveniente dividir o tempo do horário destinado à aritmética, em duas partes, preenchendo-se a metade com a explicação da lição nova e com exercícios orais, e o restante com cálculos escritos e problemas de aplicação.

Entre os exercícios orais merece atenção e um estudo graduado e cuidadoso — o cálculo mental, exercício desprezado por completo, não obstante ser incontestável a sua utilidade, para o desenvolvimento intelectual e para as transações quotidianas da vida.

O cálculo mental bem ministrado é um ensino vivo, animado, que desperta interesse na classe, põe todos os pequeninos cérebros em atividade, constituindo, por isso, uma excelente ginástica intelectual.

O cálculo mental tem seus processos muito diversos do cálculo escrito, sua marcha, metódica e progressiva, seus exercícios muito variados, suas aplicações numerosas, reclamando, como qualquer outra lição, uma preparação efetiva.

O professor não deverá também descurar do ensino da resolução oral e escrita de problemas.

Nos problemas há duas cousas a considerar: o exame minucioso da questão proposta e o raciocínio que conduz ao resultado.

O aluno que não leu atentamente o enunciado do problema, procurando entendê-lo bem, trabalhará ao acaso, sem saber o que faz e o que pretende achar. Fatigar-se-á em vão, fazendo cálculos disparatados e afinal desanimará, julgando-se incapaz de resolvê-lo.

Para o bom êxito desse exercício, importa que o problema o interesse desperte a sua reflexão e, por um esforço de imaginação, deixe de ser uma coisa abstrata para tornar-se uma questão real, palpável, já supondo que está presenciando as transações indicadas em seu enunciado, já concretizando o assunto por meio de um desenho ou diagrama.

Devendo o ensino da aritmética, como o das outras disciplinas, favorecer o desenvolvimento da linguagem, o professor exigirá dos alunos, nas suas explicações e raciocínio, a articulação nítida das palavras e a elocução conveniente das frases, e, nos trabalhos escritos, boa letra, correta grafia e disposição cuidadosa da solução, dos cálculos, e da resposta, dividindo, por exemplo a página em duas partes, abaixo do enunciado, para escrever à direita o raciocínio e à esquerda, as operações.

Os problemas serão citados, figurando no quadro apenas os dados numéricos, que os alunos devem conferir com os que escreveram em seu papel, antes de iniciarem a resolução. O professor então lhes recomendará que releiam a sua pergunta, meditem alguns minutos sobre os dizeres do enunciado, operem na ordem lógica das idéias, indiquem resumidamente a solução, disponham os cálculos com ordem e clareza sem omitir nos resultados e vírgulas e iniciais, escrevam a resposta destacadamente e em sentença clara e correta, e, antes de dar por terminado o seu trabalho, verifiquem todas as operações e raciocínios feitos: 1.º, empregando as provas comuns; 2.º, calculando de cabeça o resultado aproximado do problema, desprezando em os números dados os quebrados e as frações decimais (processo que evita as respostas absurdas); 3.º, invertendo o enunciado problema, isto é, supondo desconhecido um dos seus elementos que será obtido, efetuando-se operações contrárias com os outros dados e o resultado achado.

Constitue um dos mais proveitosos exercícios de raciocínio a resolução oral de problemas, indicando o aluno, unicamente a marcha a seguir para determinar o resultado final, sem efetuar as operações. São também úteis e interessantes os problemas sem números, semelhantes ao seguinte: Como

se acha o comprimento do arame necessário para cercar, com três voltas, um terreno retangular?

Os exercícios orais deverão preceder e preparar os escritos, que constarão de problemas análogos e um tanto mais difíceis, exigindo a sua solução um relativo esforço mental.

Programa:

1) Numeração falada e escrita. Números inteiros e decimais. Explicar o que não altera um decimal. Tornar um número inteiro ou decimal — 10, 100, 1000, etc., vezes maior ou menor.

O metro; vantagens de seu emprego. Divisões do metro. Medir comprimentos com o metro. A fita métrica, a trena; o metro dobradiço e a regua graduada. O sistema monetário brasileiro.

2) Adição de números decimais. Provas. Numerosas contas e problemas. Exercícios de cálculo mental; somar de "cabeça" números formados de dois e de três algarismos. Ex.: $20 + 50$; $600 + 300$; $25 + 80$; $37 + 42$; $120 + 300$; etc.

3) Subtração de números decimais. Provas. Problemas e questões práticas sobre as duas primeiras operações. Exercícios de subtração mental, semelhantes ao de adição.

O litro, múltiplos e submúltiplos; o dobro e a metade dessas medidas. (Construir um litro com papelão).

4) Multiplicação de decimais. Provas. Problemas sobre as três operações combinadas. Processos mentais para resolver certos casos de multiplicação: multiplicar por 20, 30, ... 90; por 9, 19, 29, ... 99, por 5, 25 e 50.

O gramo; múltiplos e submúltiplos. Mostrar uma balança. Pesagem de diferentes objetos. Verificar o peso de um litro de água.

5) Divisão de decimais (Reduzir os casos a um só, tornando os números inteiros; igualam-se as casas e cortam-se as vírgulas). Quociente aproximado até milésimos. Problemas e exercícios de aplicação.

Cálculo mental: multiplicar por 6, 11, 15, 75, 125, etc.

6) Revisão das medidas de comprimento, capacidade e peso, empregando-as em numerosos problemas. Cálculos rápidos. Exercícios de divisão mental, idênticos aos mencionados para a multiplicação.

7) Revisão das quatro operações sobre decimais.

O quintal e a tonelada métrica; casos em que se usam. Medida de tempo. Resolução mental de problemas com pequenos dados numéricos.

8) Noção sumária de potência como caso especial da multiplicação; quadrado e cubo. O metro quadrado; múltiplos e submúltiplos. O are.

Resolução de problemas formulados pelos alunos.

9) Conhecimento prático de frações ordinárias; representação e leitura dessas frações. Calcular mentalmente o valor de certa fração de uma grandeza dada, e viceversa. Conversão de frações ordinárias a decimais, sua imediata utilidade. Resolução oral de problemas.

Medidas antigas de comprimento: palmo, côvado, pé, vara, jarda, toesa, braça, milha e légua. Problemas.

10) Cálculos rápidos sobre decimais. Resolver problemas com abstração de números, isto é, sem valores numéricos. Convidar os alunos a enunciar problemas.

Medidas antigas de superfície: braça quadrada e alqueire de terreno. Efetuar mentalmente cálculos fáceis sobre decimais.

GEOMETRIA

Indicações:

Continuaremos a dar ao ensino de geometria uma feição inteiramente prática.

Constará do programa desta classe, além das noções elementares de desenho geométrico, aplicado às construções de triângulos e de quadriláteros, a determinação prática das áreas dessas figuras planas.

Na falta de esquadro ou compasso, o mestre poderá ensinar essas representações gráficas de uso frequente na vida, até no pátio do recreio; com uma cordinha presa às extremidades de estacas, exercitará os alunos no desenho de círculos, no traçado de perpendiculares e paralelas, etc.

O processo para a medida das áreas deverá ser intuitivamente descoberto pelo aluno. Se dividir um retângulo em quadriculos iguais e considerar cada um a unidade e superfície, aprenderá de modo evidente que se determina a área dessa figura multiplicando-se a base pela altura. Conhecido o processo deverá fazer exercícios práticos, medindo a superfície da carteira, do quadro negro, da sala de aula, a área do recreio, etc.

Daremos uma idéia concreta do metro quadrado, desenhando no soalho da classe ou no quadro negro, (se for de tamanho suficiente), um quadrado de um metro de lado. Dividindo-o em decímetros quadrados, mostraremos que equivale a cem decímetros quadrados; por sua vez, os alunos traçarão no papel um decímetro quadrado, para subdividi-lo em cem centímetros quadrados e achar a relação que há entre as medidas de superfície.

Programa:

1) Conhecimento prático das várias espécies de linhas e das posições da linha reta. Traçado de uma reta com o auxílio da régua e a mão livre. Medida da linha reta, servindo-se do metro e de suas subdivisões. Comparar o comprimento de linhas retas. Traçar uma reta duas ou três vezes maior que outra. Fazer uma reta igual a soma ou diferença de duas retas dadas.

2) Circunferência, raio, arco, diâmetro e corda. Traçado da circunferência a mão livre e a compasso. Divisões da circunferência: graus, minutos e segundos.

3) Ângulos. Medida dos ângulos; o transferidor. Fazer um ângulo igual a outro, com o compasso e com o transferidor. Dividir um ângulo em partes iguais; a bissetriz. Comparar a abertura de dois ou mais ângulos. Ângulos complementares e suplementares.

4) Traçado de perpendiculares com o auxílio do esquadro régua e compasso. Dividir uma reta em quatro e em oito partes iguais. Achar o centro de um arco dado.

5) Traçar paralelas com esses mesmos instrumentos. Dividir uma reta em qualquer número de partes iguais.

6) Triângulos: espécies. Traçado de triângulos com instrumentos. Medidas dos ângulos de um triângulo. Perímetro, base, altura e mediana.

7) Quadriláteros: espécies. Traçado de quadriláteros.

8) Medida da área do retângulo, paralelogramo e quadrado. Problemas e questões práticas.

9) Medida da área do triângulo e do trapézio. Aplicações práticas.

10) Inscrever num círculo um quadrado, octógono, hexágono e um triângulo equilátero. Executar desenhos de ladrilhos combinando esses polígonos regulares.

DESENHO

Indicações:

No 3.º ano já podemos exigir um pouco mais de perfeição nos desenhos, que devem guardar melhor proporção entre suas partes e uma simetria mais exata, se o modelo copiado for um objeto de forma redonda.

Continuaremos a dar, no quadro negro, breves explicações sobre a sua execução, como sejam: por onde se deve começá-lo; qual a direção e tamanho relativo das linhas do contorno; como se desenham certas partes e se consegue mais perfeita simetria; de que modo se faz o sombreado, etc.; não esquecendo, porém, de apagar, logo em seguida, esses traçados.

Se o modelo apresentar alguma dificuldade de perspectiva, o mestre deverá fazer o discípulo observar as modificações aparentes das linhas e faces, quando vistas à distância, acima ou abaixo dos olhos (ou da linha do horizonte), como, por exemplo, a circunferência da boca de um vaso que se deforma, tornando-se uma elipse mais ou menos achatada, até reduzir-se a uma linha reta, quando na altura do horizonte visual.

Derivando a forma da maioria dos objetos usuais da forma do cone, cilindro, ovóide ou esfera, precisamos atender à simetria das duas metades do modelo, relativamente a um eixo central. Torna-se necessário, portanto, para facilitar o esboço, o traçado de uma linha auxiliar (que será uma vertical, se o objeto simétrico estiver nessa posição).

Em vez de apresentar para modelo apenas um objeto, como se procedeu nas classes anteriores, formaremos grupos de dois ou três: uma garrafa e uma pera; uma jarra, um copo e um cálice, etc.

A aproximação de objetos de tamanhos diversos obriga o aluno a avaliar as proporções entre uns e outros. Para medi-los e compará-los à distância, precisará o aluno aprender um processo comumente adotado pelos desenhistas, que, para esse fim, se utilizam do próprio lapis com que esboçam. Eis como se procede: alonga-se o braço, em todo o seu comprimento, na direção do objeto, segurando-se o lapis perpendicularmente ao raio visual. Fecha-se um dos olhos, faz-se coincidir a extremidade superior do lapis com o ponto mais elevado do objeto, e sem movê-lo desloca-se o polegar, até estacinar na direção de sua base. O comprimento marcado no lapis serve para comparar a dimensão desse objeto com as dos que figuram no conjunto, o que se faz, conservando-se sempre um dos olhos fechado e o braço bem estendido.

De modo idêntico, aprecia-se a relação entre a largura dos objetos, virando-se o lapis no sentido horizontal e mantendo-o paralelo aos olhos.

Chamaremos também a atenção do aluno para o valor e extensão das sombras, que se observam com mais nitidez e intensidade, semicerrando os olhos. Assim notará perfeitamente que a sombra não é completa do lado oposto à luz, que há uma zona mais clara, devido aos reflexos luminosos das superfícies vizinhas, devendo a sombra, para ser natural, acusar esse reflexo. Isso importa observar, no desenho de corpos redondos, que deixarão de parecer roliços, se não tiverem o sombreado mais escuro aquém de seu contorno.

As sombras serão executadas a traços paralelos ao contorno, devendo-se aproximá-los ou cruzá-los com outros, onde for preciso escurecer o sombreado, e afastá-los gradualmente, à medida que se chega à zona luminosa, em que se deixa em branco o papel.

Quanto ao programa, é semelhante ao delineado para o 2.º ano; dele fazem parte exercícios que não devem ser desprezados, como os desenhos de memória e as composições decorativas.

Programa:

1 a — Desenho do natural: frutas da estação; b — desenho de memória: os trabalhos da lavoura; c — desenho de ornato: uma barra com frutas.

2) a — Raízes tuberosas e hortaliças; b — um canteiro com legumes; c — num triângulo, desenhar um pé de nabo ou rabanete.

3 a — Fôlhas de malva, gerâneo, papoula; b — uma casa rodeada de jardim; c — num círculo, compor uma rosácea.

4) a — Flores singelas; b — um ramalhete, uma cesta com flores; c — festões enfeitados com flores.

5) a — Objetos familiares; b — mesa de jantar arrumada; c — uma tira de bordado, combinando linhas e pontos.

6) a — Objetos escolares; b — a casa da escola; a mesa de estudo do aluno; c — imitação de gregas.

7) a — Brinquedos: bola, tambor, pião; b) — uma festa na roça; c — compor fundos variados; escuros, riscados, pontilhados, etc., para ornamentar desenhos.

8) a — Sólidos geométricos; b — um conto fantástico; uma cena histórica; c — desenhos de azulejos.

9) a — Ramos com flores ou frutas; b — uma marinha; um naufrágio; c — um friso com figuras geométricas.

10 a — Desenho colorido da Bandeira nacional e de algumas bandeiras estrangeiras; b — uma festa cívica; c — desenhos de ladrilhos.

GEOGRAFIA

Indicações:

Depois do estudo minucioso do município, o professor tratará da corografia do Estado de São Paulo, procurando dar idéias justas sobre o relevo do terreno, aspecto geral, natureza do solo, clima, produções, acidentes físicos, etc.

Considerando que conhecer geografia, não é saber de cor os nomes dos diversos lugares e acidentes, mas conhecer-lhes bem a forma e a posição relativa, deverá o professor multiplicar os trabalhos cartográficos e sendo possível, fazer, na área do recreio ou no pavilhão, em barro ou areia o contorno e o relevo de nosso Estado.

Seria conveniente que cada lição se concretizasse num mapa, executado, toçavia, sem preocupação de detalhes e de perfeição de desenho. O que importa é que o aluno aprenda a traçar de memória, tanto no papel, como no quadro, a forma aproximada da região que estuda.

Proscrever-se-á, portanto, como inútil e até prejudicial (porque fazem perder um tempo precioso), os desenhos artísticos de mapas e os traçados de quadrículos, de diagramas complicados e de outros sistemas de linhas auxiliares de construção. Os mapas serão feitos a mão livre, procurando o aluno apanhar, em poucos traços, a forma característica do contorno.

Quando o mestre não for hábil no desenho e desejar poupar tempo e esforço, poderá copiar, em papel transparente, de uma boa carta do Estado, a linha divisória e alguns rios e cidades (para servirem de pontos de reparo) e transportando esse desenho para o quadro, cobri-lo-á com tinta esmalte, para que os seus traços se não apaguem. Dentro desse esboço,

facilmente localizará outros rios e cidades, as montanhas e os demais acidentes geográficos.

Também amenizam esse ensino — as cartas mudas para uso do aluno, as quais, deixando de lado a preocupação do desenho de mapas, permitem que a criança, num traçado correto, resuma a explicação oral do professor.

Para fixar e dar aplicação aos conhecimentos adquiridos, o mestre deverá idealizar viagens, fazendo que os alunos descrevam aquelas que porventura tenham realizado. Nessas descrições, aproveitará as oportunidades que se apresentarem para dar ensinamentos sobre as localidades que forem referidas, aludindo igualmente aos fatos históricos que a elas se liguem.

Programa:

- 1) Contorno do município da escola, localizando os bairros, os distritos de paz e as estradas. População do município. Acidentes geográficos locais.
- 2) Produtos naturais, comércio e indústria do município. Mercados locais. Suas relações comerciais com a Capital e com os municípios limítrofes.
- 3) O Estado de S. Paulo: limites, aspecto e clima. Traçado da carta do Estado, localizando o município escolar.
- 4) O litoral: portos, ilhas, pontas e faróis. Utilidade e importância dos portos. Estações balneárias. (Traçado da linha da costa).
- 5) Montanhas e rios, Cachoeiras e saltos notáveis. Rios percorridos pelos bandeirantes.
- 3) Narrações e contos que despertem na criança amor ao bem e horror ao mal.
- 4) Historietas sobre princípios morais ou atos dignos de imitação.
- 5) A Pátria: deveres para com a Pátria. O verdadeiro patriotismo em que consiste. (Provocar no espírito das crianças entusiasmo e amor pela nossa Pátria, sem nunca despertar-lhes idéias apaixonadas de ódio ou sanguinárias). Respeito à pátria estrangeira.
- 6) A fraternidade humana. Condenação do jacobinismo e do bairrismo mal entendido. O estrangeiro em nosso País.
- 7) Necessidade de Governo. Impossibilidade da existência de uma sociedade sem Governo. (Demonstração desta verdade por meio de exemplos fáceis: a classe sem professor, etc.).
- 8) Fases de governo por que tem passado o Brasil. Poderes constituídos no Município, no Estado e no País. As datas nacionais.
- 9) Recitação de poesias morais e cívicas, e leitura comentada de um manual de civilidade.
- 10) Descrição muito simples de nossa Bandeira como símbolo da Pátria.

CIÊNCIAS FÍSICAS E NATURAIS

Indicações:

O ensino de ciência no 3.º ano, continua a ser prático e objetivo, levando haver sempre muita limitação nos princípios gerais e muita riqueza nas aplicações.

O professor procurará multiplicar as experiências e realizá-las com objetos que todos nós temos à mão. Importa que os alunos aprendam a

considerar os fatos da vida corrente como as mais instrutivas experiências, e que aos seus olhos se mostre a estreita ligação que há entre o trabalho feito em classe e as realidades de fora. Também é de produtos naturais, de fenômenos familiares, de operações banais que o mestre partirá para chegar, pela experiência ou observação, aos conhecimentos enumerados no programa.

Com um pouco de boa vontade e com o auxílio das próprias crianças, conseguirá o professor formar uma pequena coleção escolar de minerais, vegetais e animais, estudando com os alunos cada espécie, de modo elementaríssimo, e organizar até um modesto gabinete de física e química, com objetos de uso comum e fáceis de obter-se: assim uma tigela serve de cuba, um copo grande substitue uma campânula, uma garrafa esférica é um excelente balão, que cheio d'água, serve de microscópio, um vidro facetado ou um pingente de lustre decompõe a luz solar, uma cafeteira de metal polido é um espelho convexo, um pedaço de macarrão ou um tubo de borracha serve de sifão, dois tubos de vidro ligados por um cano de borracha formam vasos comunicantes, duas tampas de latas suspensas por fios das extremidades de uma vareta constituem uma balança; com um tinteiro vazio faz-se uma lâmpada de álcool, com taças de cristal, garrafas com água, lâminas e fios realizam-se experiências acústicas; com um copo em que se queime um bocado de algodão ou papel, aplicado como ventosa, ou emborcado num prato com água, demonstra-se a existência da pressão atmosférica; uma agulha de coser, que se friccionou com um ímã, presa a um fio ou flutuando sobre uma cortiça, funciona como uma bússola, etc.

Não há, pois, razão para ministrar-se um ensino puramente verbal, derramando-se em espíritos passivos um amontoado de fatos e abstrações, para que aprendam de cor.

Programa:

- 1) O homem; partes principais do corpo humano. Estudo muito simples do esqueleto. Aparelho digestivo: seus órgãos. A digestão. Alimentos e suas espécies, Conselhos higiênicos sobre a alimentação.
- 2) Idéia geral sobre a função da respiração e sobre circulação. Conselhos higiênicos. Cuidados com os órgãos dos sentidos. O asseio; sua importância e necessidade para a saúde.
- 3) Os animais. Noções dos grandes ramos e da divisão dos vertebrados em classes, com o auxílio de um animal tomado como tipo de cada grupo. Animais úteis; cuidados que merecem; seu tratamento.
- 4) Produtos animais: couro, ossos, chifres, seda, etc. Animais nocivos e perigosos; meios de os evitar e extinguir. A fauna brasileira.
- 5) Os vegetais: estudo sobre alguns espécimes escolhidos, dos principais órgãos da planta. Noção das grandes divisões do reino vegetal. Indicações das plantas úteis e nocivas.
- 6) Idéia geral sobre a germinação: causas que a favorecem e a prejudicam. Descrição muito simples dos instrumentos usuais de lavoura. Diversos processos para a reprodução artificial dos vegetais: estaca, mergulhia e enxertia.
- 7) Estudo muito simples sobre o plantio e cultura do café, algodão, cana de açúcar, batata, mandioca e cereais.
- 8) Experiência e observações sobre fenômenos relativos à gravidade e ao som. Calor: fontes e efeitos. Termômetros.

9) Luz: produção e propagação. Os espelhos e o prisma. As cores do arco-iris. A água e o ar. A chuva e o vento.

10) Aplicações de alguns dos minerais mais conhecidos: carvão, ferro, cobre, chumbo, níquel, prata, ouro, etc.

MÚSICA

(Vide pág. 67)

TRABALHOS MANUAIS

Indicações:

Nesta classe, além dos trabalhos manuais já mencionados para as classes inferiores, são úteis os trabalhos em corda ou barbante, e, onde for possível instalar oficina própria, os trabalhos em madeira, que obedecem os princípios e intuídos do "slôjd".

Importa que o professor procure conhecer os fins educativos e práticos do "slôjd" em madeira, que se adapte à capacidade e ao desenvolvimento físico dos alunos desta classe.

Nesses trabalhos deverá empregar madeiras moles (as dos caixões comuns) madeiras fáceis de cortar e de veios paralelos, tais como o pau de pita, o pinho, o cedro, a grumixaba, etc.

Merecem também atenção os trabalhos de cartonagem, de execução simples e que não exige material dispendioso. Os modelos serão planificados no quadro pelo mestre, com as dimensões exatas, e desenhados depois na cartolina pelos alunos, que recortarão e armarão o seu trabalho, colando as arestas ou prendendo as faces com fitas.

Talvez, no decurso do ano, o professor não possa ensinar todos os trabalhos indicados no programa, mas deverá dar preferência aos que os alunos puderem fazer com matéria prima facilmente encontrada na localidade.

Programa:

- 1) Trançados de fitas de madeira ou lâminas de bambú.
 - 2) Trabalhos simples de vime, cipó, palha, etc.
 - 3) Cartonagem (sólidos e objetos usuais). Cestas de palitos presas a um fundo e a um anel de papelão.
 - 4) Trabalhos em corda ou barbante; nós e laços com aplicações imediatas: Filé.
 - 5) Aplicação manual de folhas, ramos, fibras, couros, penas, etc.
 - 6) Modelagem: reprodução de objetos simples.
 - 7) "Slôjd" em madeira: exercícios práticos e graduados.
- Acresce, para a secção feminina:**
- 8) Pontos, serzaduras, pregas e bainha.
 - 9) Remendos diversos. Casear; pregar botões, fitas e colchetes.
 - 10) Tricô: estudo coletivo da malha. Aplicações: liga, punho, etc.

GINÁSTICA

Indicações: Contribuir para assegurar a saúde. Desenvolver normalmente as funções orgânicas e particularmente a respiratória. Desenvolver harmoniosamente o organismo. Contribuir para estimular as faculdades cerebrais. Combater as más atitudes.

Crianças de 10 a 11 anos: Duração da aula de ginástica: 25 a 30 minutos.

Seriação de exercícios: Formatura por 1, 2, 3 e 4, evoluções, formando figuras geométricas (estrela, pequenos círculos, etc.). Flexionamentos de braços, pernas, tronco, combinado, assimétricos simples das sete famílias, por comando ou imitação do instrutor. Alguns exercícios mímicos pequenos jogos e movimentos respiratórios.

Regime da lição: Sessão preparatória de 5 a 6 minutos, abrangendo formaturas, evoluções, movimentos de braços, pernas, tronco, combinados, assimétricos simples e caixa torácica.

Lição propriamente dita: de 17 e meio a 21 minutos. Constando de um exercício preparatório ou de um exercício mímico por família. Dois pequenos jogos.

Volta à calma: de 2 e meio a 3 minutos, constando de marcha lenta com exercícios respiratórios, marcha com canto ou assobio e exercícios de ordem.

Uma ou duas sessões de jogos por semana, precedidas de sessão preparatória da lição de educação física e seguida da volta à calma normal. Exercícios elementares de natação.

LEITURA

Indicações:

Nesta classe o professor cuidará de aperfeiçoar os alunos na leitura expressiva.

Não é fácil explicar em que consiste essa leitura, e resumir, em poucas palavras, os preceitos em que se assenta.

Consideramos expressiva a leitura agradável, natural, comedida, em que a elocução é fácil, clara e correta, a voz tornando-se ora elevada e apresada, ora baixa e moderada, como que se afina pelo sentido do trecho, na qual procura o leitor, com essa modulação e até com a expressão fisionômica e gesticulação sóbria, manifestar que compreende e sente o que lê e que deseja ser bem entendido e escutado com interesse e atenção.

Esse resultado exige muita dedicação do professor que, como exemplo vivo para a sua classe, precisa também cultivar a boa leitura.

Para a consecução da leitura expressiva contribuem o tom da voz, a boa articulação das palavras, as pausas e ligações, a respiração conveniente e a compreensão do assunto.

Daí a necessidade primordial, como nos anos anteriores, do preparo prévio da lição e da judiciosa escolha do livro de leitura, cujos assuntos precisam estar à altura do entendimento do aluno, que só pode ler bem o que consegue bem compreender.

A voz merece especial cuidado, pois pela sua entonação, deve exprimir com justeza o sentimento que devia dominar o autor do trecho que se lê. A leitura qual boa música, é agradável e bela, quando há variedade nos tons, que se tornam ora graves, ora agudos conforme peçem os assuntos. Mas a voz predominante deve ser a média; a voz alta é, quasi sempre, chiante, desafinada e falsa, e a baixa, monótona, triste e pesada.

Desempenha papel importante na leitura — a pontuação. Pontua-se com as palavras como se pontua com a pena. Obedecer à pontuação é ler com moderação, distinguindo bem as partes de cada frase; é ser claro e compreensível, e por sua vez, entender perfeitamente o que lê; é saber respirar, conseguindo ler estensas composições literárias, sem manifestar o menor cansaço.

Além das interrupções indicadas pela pontuação, podendo fazer pequenas pausas depois do sujeito da oração, quando extenso, antes e depois das frases circunstanciais, e onde o exigir a clareza do período.

A observância das pausas contribue para a regularidade da respiração. Saber respirar lendo, é um dos maiores talentos do leitor. A provisão de ar, armazenada durante as aspirações profundas, feitas onde a pontuação o permita e principalmente no fim de cada parágrafo e entretida pelas aspi-

rações rápidas e imperceptíveis, efetuadas nas pequenas pausas e no momento de abrir a boca para preferir as vogais *a*, e *o*, colocadas no começo e no fim das palavras — deve ser desprendida com parcimônia, não se deixando nunca esgotar-se.

Para o bom funcionamento do pulmão concorre também a posição do leitor. O melhor modo de ler é de pé, com a cabeça meia erguida, cotovelos afastados do tronco, e o livro seguro na mão esquerda, a conveniente distância dos olhos, para evitar a miopia e não abafar a voz.

Não é menos necessária ainda a boa pronúncia dos fonemas, da qual depende a clareza da elocução, a vida da palavra. Não é lendo com maior força de voz, que se consegue ser bem ouvido, mas esmerando-se na correta articulação das consoantes.

Todos os esforços do professor, tendentes a melhorar a leitura de sua classe, não serão improficuos, pois a leitura expressiva é um poderoso auxiliar da memória; lendo bem um trecho e procurando entendê-lo, antes de aprendê-lo de cor, a retenção é mais fácil e durável.

Quando se aperfeiçoar na arte da leitura, o aluno sentirá prazer em ler um bom livro, habituará o ouvido à música de um período harmonioso e adquirirá o gosto pela leitura.

Para incrementar esse gosto, organizaremos concursos de leitura e declamação entre alunos do mesmo ano ou de classes paralelas; mandaremos uma vez ou outra, ler diálogos históricos ou pequenas comédias infantis, tomando cada leitor o papel de um personagem; e formaremos uma modesta biblioteca escolar, colligindo revistas e livros de leitura amena e proveitosa, a-fim-de emprestar, toda semana, um exemplar a cada aluno.

Nesta classe já se poderia adotar compêndios para a aprendizagem da história e da geografia. Esses livros fazem falta em nossas escolas, para formar o precioso "hábito de estudo". Os nossos alunos não aprendem a utilizar-se desses importantes instrumentos de trabalho intelectual, tornando-se incapazes de recapitular em casa as lições aprendidas em classe.

Entretanto, importa que o professor saiba empregá-los; que não retorne ao antigo sistema de marcar lição de tal a tal página, sem a devida explicação oral, prática condenável que deu motivo à supressão de compêndios no curso primário; que os escolha com o máximo cuidado, pois deverão adaptar-se ao adiantamento dos adultos, expor com clareza e sobriedade as noções da matéria de que tratam, ser redigidos em forma simples, correta, sem expressões rebuscadas, obscuras ou triviais, ter bom papel, impressão nítida e ilustrações bem feitas e que ajudem a melhor compreendê-los, e conter no fim de cada lição, o significado das palavras e expressões novas, e um resumo curto e preciso de todo o assunto.

Programa:

- 1) Leitura expressiva de prosa e verso, em livro apropriado ao desenvolvimento dos alunos.
- 2) Variedade e propriedade de expressão, conforme o assunto.
- 3) Leitura declamada de prosa ou verso, com observação das regras de dicção.
- 4) Exercícios de sinonímia e mudança oral de redação.
- 5) Exercícios sobre mudança de redação, com transposição sintática dos termos.

6) Leitura expressiva de gêneros literários diversos: poesias, diálogos, etc.

7) Interpretação e exposição do assunto lido.

8) Uso e emprego dos sinais de pontuação.

9) Manejo do dicionário português.

10) Leitura suplementar em livros que auxiliem a aquisição de conhecimentos.

CALIGRAFIA

Indicações:

Aplicam-se a esta as mesmas já feitas para as outras classes.

Podem servir de assunto para as normas a escrever no quadro, os trechos morais e cívicos, cujo sentido será bem explicado, os sobrescritos e fechos de cartas, a redação de cartões de visitas, de pequenos bilhetes, de recibos, de notas promissórias, de faturas, etc.

Convém, nesta classe, destinar maior número de aulas aos exercícios livres de caligrafia, para que a escrita de cada aluno adquira um cunho individual.

Se o tempo permitir, será útil também ensinar à secção masculina um tipo de letra mais comercial do que o redondo vertical, como por exemplo, o que se adota atualmente na maioria das escolas americanas, em que está em voga uma escrita ligeiramente inclinada para a direita, de corpo oval, sem talhe, bem legível e de execução fácil e rápida, sendo os traços das letras reduzidos aos mais simples e essenciais. Constituem bons modelos deste tipo de letra (que se não deve confundir com a antiga caligrafia americana), os publicados e preconizados por Palmer.

Programa:

- 1) Cópia de polissílabos extensos.
- 2) Cópia de palavras, afastando as letras com longos traços de ligação.
- 3) Alfabeto maiúsculo e minúsculo.
- 4) Abreviações e sinais gráficos.
- 5) Exercícios livres de caligrafia.

LINGUAGEM

Indicações:

Os trabalhos de linguagem escrita desta classe serão executados em folhas avulsas, à esquerda das quais os alunos deixarão uma larga margem destinada às correções.

A princípio o professor apresentará sumários, para guiar a classe na sua composição; mais tarde, mencionando o título, esboçará o plano do trabalho com o auxílio dos alunos, deixando no quadro as palavras que lembrem as idéias principais do assunto; depois, quando estiverem mais habilitados, não escreverá indicação alguma no quadro, porém, fará, por um preparo oral, descobrir as diversas maneiras de encarar o assunto e permitirá que a classe o desenvolva como entender; finalmente dará composições livres, para que os alunos exercitem a sua imaginação.

Quando o motivo da composição for uma gravura, a classe não se restringirá a descrever só o que vê na mesma; procurará inventar uma história de que a estampa represente um episódio. Mas, para esse fim, é preciso que se escolham gravuras sugestivas, que falem à imaginação das crianças. As histórias mudas que se encontram em algumas revistas e almanaques, as gravuras dos livros de narrativas fantásticas e as dos livros de leitura de Guyau, as quais reproduzem as cenas principais do conto, em três ou quatro quadros, prestam-se admiravelmente para esses exercícios, que dispensam qualquer interferência do mestre.

Durante os trabalhos de linguagem escrita, o professor deverá percorrer as filas de carteiras, pondo-se em contacto imediato com a classe, a fim de chamar a atenção dos alunos para os erros, no momento em que são cometidos. Entretanto, o professor não corrigirá; conduzirá o aluno, tanto quanto possível, a corrigir-se a si próprio.

Essa correção em flagrante, aliás muito proveitosa, não basta; é necessário que o mestre leve para casa todos os "borrões", não com o fim de cobri-los de tinta vermelha, corrigindo todas as faltas encontradas e reservando aos alunos o papel passivo de "passá-los a limpo", mas para dar a cada um a nota que merece e assinalar os erros mais graves e comuns à maioria dos trabalhos, erros que serão corrigidos por esforço do próprio autor ou por esforço coletivo da classe.

Assim praticada, a correção será um trabalho mais ativo e profícuo; daremos um alcance mais geral ao exercício, interessando por ele toda a classe e habituaremos o aluno a emendar-se e a refundir toda a redação, para cada vez aperfeiçoá-la mais.

Na hora da correção, o mestre escreverá no quadro uma frase ou sentença defeituosa, tirada de um dos trabalhos e fará a classe descobrir a falta e apresentar a emenda. Será aceita a melhor, mas no caso de não julgar nenhuma satisfatória, só então o mestre proporá a sua. A correção poderá estender-se a uma das composições ou a um exercício constituído de trechos destacados de trabalhos diversos.

Terminada a correção coletiva, cada aluno retificará o seu trabalho, de acôrdo com as explicações dadas e guiado pelos sinais convencionados adotados pelo professor para indicar termo impróprio, tempo verbal mal empregado, frase incompleta ou defeituosa, ortografia incorreta, etc.

É preciso que o professor se convença de que não é o trabalho escrito que ele deve corrigir, mas o próprio espírito do aluno, procurando investigar a causa determinante do erro, e que se após a explicação dada, a criança não conseguir emendar por si os erros devidos à sua ignorância ou falta de atenção, amanhã repetirá os mesmos que cometeu hoje.

LINGUAGEM ORAL

Programa:

- 1) Analisar logicamente proposições simples e compostas, utilizando-se de diagramas, que tornam visual a explicação da análise.
- 2) Reconhecer as principais categorias gramaticais, conforme a função que desempenham na frase.
- 3) Estudar as flexões nominais e verbais, praticando-as em numerosos exercícios.
- 4) Exercitar os alunos na substituição de cláusulas objetivas por complementos objetivos, assim como das formas do indicativo e do subjuntivo,

por formas do infinitivo, ex.: vi que o menino caiu, vi cair o menino, vi a queda do menino, etc.

5) Continuar o estudo na derivação e composição de palavras, insistindo no papel dos prefixos e sufixos, cujo conhecimento nos dá a chave da significação de um grande número de termos novos.

6) Empregar com propriedade os substantivos coletivos e partitivos.

7) Fazer muitos exercícios sobre as mudanças de estrutura e de fraseologia.

8) Prosseguir o estudo de palavras: sinônimos, homônimos, parônimos e antônimos.

9) Exercitar a classe na mudança de tratamento gramatical de cartas e diálogos.

10) Ensinar a declamar em prosa ou verso, com propriedade e variedade de expressão.

LINGUAGEM ESCRITA

Programa:

- 1) Ditados para exercícios de sinonímia e de pontuação.
- 2) Resumo de assuntos de outras aulas, ilustrados com desenhos de memória.
- 3) Mudança de poesia em prosa.
- 4) Histórias sugeridas por estampas.
- 5) Descrição de objetos, animais e cenas de vida rural.
- 6) Narrações de fatos presenciados pelos alunos.
- 7) Narrações de fábulas e historietas, em forma dialogada.
- 8) Redação de cartas íntimas e de conveniência.
- 9) Redação de recibos, ofícios, requerimentos, etc.
- 10) Composição livre.

ARITMÉTICA

Indicações:

Nesta classe o professor completará os conhecimentos adquiridos pelos alunos sobre frações decimais: mostrará que a fração decimal é um caso especial de fração ordinária, e, depois de exercitá-los na conversão de uma espécie na outra, fará resolver questões sobre frações ordinárias, convertendo-as em decimais.

Procurará sempre meios concretos para explicar os processos dos cálculos sobre frações ordinárias, levando os alunos a descobrir as respectivas regras. Assim, representando por exemplo, $2 \frac{3}{4}$ por meio de 2 laranjas inteiras e $\frac{3}{4}$ de outra, se dividirem as inteiras em quartos, acharão ao todo $11 \frac{1}{4}$ e facilmente deduzirão a regra dessa redução. Tomando-se $\frac{4}{5}$ de um retângulo, que se dividiu em cinco faixas verticais e subdividindo-o, com dois traços horizontais, em quinze quadrículos, perceberão claramente

a equivalência das frações $\frac{4}{5}$ e $12 \frac{1}{15}$ (ou $\frac{12}{15}$) e, após outras demonstrações gráficas, concluirão que uma fração ordinária não se altera, multiplicando-se ou dividindo-se ambos os termos por um mesmo número. E, de modo análogo, poderemos explicar as outras reduções e operações.

No ensino das operações, o professor deverá reduzir a um só os diferentes casos indicados nos compêndios, mandando escrever a **unidade sob o inteiro**, para dar-lhe a forma fracionária; e reduzir sempre os números mistos a frações impróprias. Para que complicar o estudo das frações, inventando numerosos casos, quando as noções que os alunos precisam ter sobre a maneira de efetuar as operações, podem ser resumidas em poucas palavras? (Para somar e subtrair reduzem-se as frações a mesma denominação para multiplicar, faz-se o produto dos numeradores e dos denominadores; e, para dividir, multiplica-se em "cruz").

O professor dará diariamente inúmeros exercícios e problemas sobre questões práticas, continuará a exercitar os alunos em cálculo rápido e também no cálculo mental, cujas questões deverão ser resolvidas ao mesmo tempo por toda a classe, que, de braços cruzados, fará de cabeça o cálculo e, a um sinal dado, tomará o lapis para lançar no papel o resultado achado, sendo a verificação feita imediatamente ou em seguida a uma série de exercícios e devendo o próprio autor assinalar as respostas certas e as erradas.

Quanto ao ensino do sistema métrico, conforme determina o programa, será ministrado desde o 1.º ano, acompanhando o estudo das quatro operações, visto que as unidades desse sistema são introduzidas, frequentemente, nos problemas comuns.

Mas o professor só conseguirá ensiná-lo com eficiência, utilizando-se de pesos e medidas reais, colocados à vista e nas mãos das crianças que devem, com o metro, medir a altura de um colega, as dimensões da carteira, do quadro negro e da sala de aula; traçar no recreio uma reta e um decâmetro e, se possível, de um hectômetro; examinar atentamente como é constituída uma balança; com os pesos graduados pesar um livro ou uma caixa, verificar que um litro de água pesa aproximadamente um quilograma; construir um litro e um centímetro cúbico com pedaços de cartão; traçar no caderno uma linha de um decímetro e reparti-la em centímetros e milímetros; desenhar um decímetro quadrado e subdividi-lo em cem centímetros quadrados, etc. etc.

O professor deverá ensinar muito bem as reduções de medidas superiores a inferiores e viceversa, a relação entre as diferentes unidades do sistema métrico, e entre as medidas antigas e modernas, que fornecem copioso assunto para variados problemas e exercícios de cálculo rápido e mental.

Tratando-se de uma disciplina tão útil e educativa como esta, importa que, no curso primário, o professor abandone por completo o ensino teórico e abstrato para torná-lo concreto e experimental, procurando estabelecer estreita relação entre o que na escola se ensina e na vida se pratica.

Programa:

1) Revisão dos princípios relativos à numeração e das operações sobre inteiros e decimais. (Nota: — Exercícios e problemas orais e escritos, bem graduados, devem acompanhar cada lição).

2) Números múltiplos e primos; fatores, divisores ou submúltiplos. Conhecimento dos caracteres mais simples de divisibilidade. Formação da tabela de números primos até cem. Meio prático de conhecer se um número é ou não primo. Decompor um número em fatores primos e achar os seus divisores múltiplos. Cálculo mental: soma de pequenos decimais.

3) Meios práticos para a determinação do m. m. c. e do m. d. c., de dois ou mais números. Revisão do antigo sistema de medidas usadas no Brasil. Redução de um número complexo a incompleto e viceversa. Con-

versão das medidas de um sistema para outro. Cálculo mental: subtrair pequenos decimais.

4) Frações ordinárias; frações próprias e impróprias. Números mistos. Redução de inteiros e números mistos a uma expressão fracionária. Extração de inteiros. Demonstrar objetiva ou graficamente o que não altera o valor de uma fração. Simplificar frações. Reduzir um número complexo a fração da unidade principal e reciprocamente. Cálculo mental: multiplicar por 6, 12, 15, 75; etc. Ex.: (36×15) , $(36 + 1/2 \text{ de } 36 = 54)$; 540.

5) Redução de frações ao mesmo denominador. Comparação de frações entre si. Adição e subtração de frações e de números mistos. (Converter os inteiros e números mistos à forma fracionária, para reduzir o número de casos). Medida da circunferência. A extensão, em metros, do grau, minuto e segundo do meridiano terrestre.

6) Multiplicação e divisão de frações ordinárias e de números mistos. (Observação idêntica à anterior). Demonstração gráfica dos processos. Produto de diversas frações; cancelamento. Processos mentais para dividir rapidamente por 5, 12, 25, 75, 125, etc. (Ex.: $180 \div 12 \frac{1}{3} \text{ de } 180 = 60$; $1/4 \text{ de } 60 = 15$).

7) Redução de frações ordinárias a decimais e viceversa. Dízimas periódicas simples e compostas. Achar a fração geratriz. Multiplicar e dividir mentalmente por 0,25; 0,50; 0,75; 0,125; etc. — mostrando que esses decimais correspondem a frações ordinárias muito simples. O metro cúbico; múltiplos e submúltiplos. O estere.

8) As proporções como resultado da equivalência de frações ordinárias. Cálculo de um termo incógnito. Grandezas direta e inversamente proporcionais. Regra de três simples. Método da unidade.

9) Noção de porcentagem. Equivalência entre tantos por cento e tantos centésimos. Abatimentos feitos em contas ou faturas. Juro simples e desconto comercial.

10) Câmbio e moedas estrangeiras. Divisão em partes proporcionais. Regra de sociedade. (Casos simples). Revisão geral.

GEOMETRIA

Indicações:

"Não seria completa a base comum da educação geral, que a escola preliminar deve abranger em si, se depois de discernir, debuxar e modelar as combinações geométricas das linhas, superfícies e sólidos, o aluno não adquirisse certa preparação elementar no cálculo e medição delas. Para esse fim introduzimos na escola a taquimetria. Inteiramente ignorada até hoje entre nós na prática do ensino, a taquimetria encerra em si o único sistema capaz de tornar a ciência geométrica um elemento universal de educação popular. A taquimetria é a concretização da geometria, é o ensino da geometria pela evidência material, a acomodação da geometria às inteligências mais rudimentares; é a lição de cousas aplicadas à medidas das extensões e volumes."

Sempre que materializarmos as figuras, para tornar clara até à evidência a nossa explicação, praticaremos esse processo de demonstração. Assim, poderemos provar fácil e objetivamente a equivalência das áreas, dando a folhas de papel a forma de triângulos, quadriláteros, etc.; se cortarmos obliquamente um retângulo, formaremos com os dois pedaços

um paralelogramo equivalente: da mesma forma transformaremos um triângulo num retângulo, um trapézio num triângulo, um losango num retângulo, etc.

Para o cálculo da relação entre a circunferência e o diâmetro (que se baseia numa demonstração complicada da geometria plana) lançaremos mão de um processo experimental que nos dá essa medida com suficiente aproximação; mandaremos os alunos medir com uma fita a circunferência e o diâmetro de vários círculos (rodas; arco de madeira, de barril, etc.) e achar o quociente entre essas duas medidas, que sempre será igual a 3,14...

Comparando-se um prisma a uma ruma de papel, um cilindro a uma pilha de moedas, os discípulos facilmente deduzirão que os volumes desses sólidos se obtêm multiplicando-se a superfície de base pela altura. Construindo-se uma pirâmide e um cone com base e altura respectivamente iguais às de um prisma e de um cilindro, enchendo estes de areia, verificaremos que o seu volume é três vezes o daqueles sólidos e que, portanto, o volume da pirâmide e do cone se determina, tomando-se um terço do produto da base pela altura.

Uma esfera poderá ser comparada a uma pinha ou amontado de pequeninas pirâmides dispostas de modo semelhante às agulhas dos frutos dos plátanos, cujos vértices se reúnem todos no centro e as bases ocupam a sua superfície. Uma vez que compreendam perfeitamente que a altura de todas as pirâmides imaginadas é o raio e que a totalidade das bases nos dará a superfície da esfera, deduzirão logo a fórmula: volume da esfera = superfície = vezes $1/3$ do raio.

Programa:

- 1) Revisão do estudo feito no 3.º ano. Efetuar muitos exercícios numéricos e gráficos.
- 2) Ensinar a inscrição de polígonos regulares.
- 3) Determinar a área dos polígonos regulares e irregulares.
- 4) Figuras equivalentes. Construir um triângulo equivalente a um quadrilátero e a outro triângulo. Dividir um polígono regular em triângulos iguais e reuni-los para formar um quadrilátero equivalente. Construir um quadrado duplo de outro e um retângulo quádruplo de outro. Noção de escala.
- 5) Determinar a extensão da circunferência. (Obter a relação $C/D = 3,14...$, pelo processo mencionado nas "indicações"). Área do círculo. (Mostrar que um círculo se origina de polígonos regulares de um grande número de lados. Recortar um círculo em pequenos setores iguais e reuni-los de modo a formar mais ou menos um retângulo).
- 6) Aplicar os traçados aprendidos na execução de desenhos geométricos muito simples, como polígonos estrelados, rosáceos, frisos e outras composições decorativas.
- 7) Os poliedros e os corpos redondos. Seu desenvolvimento em cartolina.
- 8) Superfície e volume do cubo e de outros prismas e da pirâmide. Aplicações ao sistema métrico.
- 9) Superfície e volume do cilindro, cone e esfera. Questões práticas.
- 10) Revisão geral. Numerosos problemas.

DESENHO

Indicações:

Estendem-se a esta classe todas as observações feitas para as outras.

Com as formas naturais e objetos manufaturados formaremos grupos de maneira a constituir um conjunto harmonioso, tanto pela disposição, como pelo colorido. Farão também parte do programa os desenhos geométricos e as silhuetas de figuras.

Convém dispor os modelos sobre uma estante apropriada, que o professor habilidoso pode facilmente construir a seu gosto. Constará essencialmente de duas tábuas, pregadas em ângulo reto, servindo uma de suporte e a outra de fundo aos objetos, presas a um cavalete ou a uma haste vertical, com base suficiente para o equilíbrio do conjunto. Com tal aparelho não será difícil descobrir uma posição cômoda para toda a classe.

No 4.º ano faremos variar os processos de reprodução, alternando desenhos feitos a lapis preto e de cores, com desenhos executados a bico de pena e aquarela.

As combinações ornamentais serão muito variadas e, para que os alunos reconheçam a sua utilidade na vida prática, deverão aplicá-las em objetos determinados (cujos contornos serão delineados no papel), como, por exemplo, na ornamentação de capas de livros e cadernos, de leques, de bandejas, de pastas, de vasos, etc.

Devem também exercitar-se nos desenhos rápidos de esboços, estudando os mesmos modelos em diversas posições. É preciso que os alunos notem que a forma geral de qualquer objeto, por mais complicado que seja na aparência, pode ser abrangida ou inscrita numa figura muito simples — num triângulo, trapézio, elipse ou oval. Só depois de bem apanhado o contorno geral é que devem preocupar-se com as particularidades do modelo.

Para adestrar a vista e a mão no traçado dessas linhas gerais, é proveitoso o desenho de silhuetas em preto, de pessoas e animais, desenho em que unicamente se traça a linha exterior da figura e representa a projeção de sua sombra.

Nesta classe não devem ser abandonados os desenhos livres, sintetizando leituras, narrações históricas, descrições geográficas, lições de ciências, etc., empregando-os em ilustrações de trabalhos de linguagem.

O desenho geométrico, de que trata o programa, é o desenho executado com instrumentos (régua, compasso e esquadro), servindo de aplicação às noções de geometria prática e, consistindo no desenho de frisos, de ladrilhos e no desenho geometral.

O desenho geometral é o esboço proporcional de uma das faces de um objeto sem se atender a perspectiva: o desenho da frente de um móvel, da fachada de uma casa, etc.

Programa:

- 1) a — Natural: fruteira com abacates; cachos de uvas com parras; boião e legumes; b — Memória: um carro de boi; c — Ornato: uma tira para bordado.
- 2) a — cestinha com flores; maleta de viagem; garrafa, faca e pão; b — um piquenique; c — entremeio com flores dispostas em triângulo

3) a — jarra d'água e caneca; prato com fatias de melão ou abóbora, caçarola, tomate e cenoura; b — arando um prado; c — combinação de fundos para papel pintado.

4) a — bandeja com copos; vidro, cálice e colher; cesta com legumes; b — a partida de um navio; c — ornamento para uma bandeja.

5) a — grupo de sólidos; panela e laranjas, perspectiva de um cubo e de uma cadeira; b — a sala de visitas; c — rosácea com elementos geométricos.

6) a — tronco de cone e pera; cilindro e bananas; perspectiva de um livro e de uma mesa; b — sala de jantar; c — enfeitar uma capa de livro.

7) a — vasos com frutas ao lado; perspectiva de uma caixa; silhueta de um colega; b — um passeio de lancha; c — um azulêjo ornado com paisagens.

8) a — desenho geométrico de um armário; escrivaninha ou piano; b — um baile na roça; c — galão com flores alternadas ou opostas.

9) a — desenho geométrico de um banquinho, estante, cadeira; b — recreio da escola; c — enfeite para uma almofada.

10) a — regador e instrumentos agrícolas; silhueta de um animal; b — uma cacada; c — enfeite para um jarrão.

GEOGRAFIA

Indicações:

Nesta classe, após breve estudo da terra, considerada em seu conjunto, esclarecido com o auxílio do globo geográfico e do mapa-mundi, que darão aos alunos, uma concepção da forma e situação relativa das grandes divisões das terras, demoramo-nos na descrição do continente que mais nos importa conhecer e que, pela sua forma regular e admirável configuração, não oferece dificuldade alguma na sua representação e do qual o nosso país ocupa uma parte considerável — a América do Sul.

É muito interessante o estudo do relevo deste continente (cuja espinha dorsal é constituída pela extensa cordilheira que domina a costa ocidental), de seus sistemas fluviais, de suas vastas planícies, da diversidade de seus climas, do rápido desenvolvimento de suas capitais, da locação pitoresca de algumas cidades andinas, etc.

A seguir, trataremos da geografia geral do Brasil e do ensino dos fatos característicos das outras grandes partes do mundo.

Convém dar todo o desenvolvimento possível à parte relativa a viagens imaginárias, conforme o plano que indicámos para o 3.º ano.

É necessário que os alunos tenham uma noção elementar de escala que lhes permita determinar as distâncias reais pelas distâncias correspondentes dos mapas.

Em todo esse ensino, o professor deverá limitar ao indispensável as listas de nomes a confiar à memória de seus alunos. Em vez de enumeração de árida nomenclatura, fará descrições vivas e animadas do aspecto físico, das curiosidades naturais, do progresso material dos usos e costumes dos povos, etc., ilustrando sempre as suas lições — com gravuras, quadros, fotografias e, se possível, com projeções luminosas ou na sua falta, com vistas observadas pelo estereoscópio. Não desprezará também exercícios práticos de reconhecida utilidade, como os gráficos comparativos, que facilitam a memorização de dados numéricos, referentes à geografia econômica e política.

Programa:

1) A terra: forma e movimentos. As estações. O dia e a noite. O globo e o mapa-mundi. Linhas, círculos e zonas. Latitude e longitude.

2) As grandes divisões: continentes e oceanos; situação e importância relativa dos mesmos. Comunicações marítimas e notáveis viagens aéreas.

3) Contorno da América do Sul. Localização do Brasil e dos demais países. Suas capitais e duas ou três cidades principais. Riquezas naturais e industriais desses países e suas relações comerciais com o Brasil.

4) América do Sul: aspectos geográficos dignos de nota.

5) O Brasil: descrição física. (Muitos exercícios cartográficos. Noção elementar de escala).

6) O Brasil: descrição política e condições econômicas. Gráficos comparativos da superfície e população dos estados, do movimento comercial e do progresso industrial.

7) América do Norte: breve estudo da geografia descritiva. Situação dos países e suas capitais.

8) Conhecimentos gerais sobre a Europa, Ásia, África e Oceania.

9) Idéia geral do sistema planetário: planetas, satélites e cometas. Algumas constelações.

10) Idéia geral sobre eclipses. Revisão das noções cosmográficas.

HISTÓRIA

Indicações:

Nesta classe, finalmente, estuda-se a História do Brasil em suas linhas gerais, sem esquecer uma referência especial ao audaz descobridor do Novo Mundo. A idade dos alunos já permite melhor que o ensino da história, sem perder seu caráter pitoresco torne-se igualmente demonstrativo, isto é, que se procure mostrar o encadeamento dos fatos, pela investigação das causas e consequências dos acontecimentos.

Continua ainda a ser um ensino essencialmente intuitivo.

Seria o ideal, se fosse possível, visitar os lugares e monumentos de que se trata em cada ponto, ou utilizar a preciosa colaboração do cinema, fazendo reviver episódios e cenas do passado, ou pelo menos recorrer ao auxílio das projeções fixas.

Todavia, na falta desses meios de inestimável valor, não devemos desprezar outros, que oferecendo menos dificuldades práticas, falam também aos olhos e à imaginação dos alunos, contribuindo para dar-lhes uma compreensão mais nítida da vida e do desenvolvimento da Nação, como, por exemplo: as ilustrações, fotografias, desenhos e postais, representando homens, habitações, costumes, ofícios, instrumentos, armas, etc.; os quadros históricos compostos por artistas nacionais, os mapas que auxiliam a fixação dos lugares em que se realizaram os fatos narrados, e as sinopses, que facilitam a memorização cronológica dos acontecimentos de um período histórico.

Quanto às datas a confiar à memória dos alunos, precisam ser reduzidas às essenciais. Conseguimos dar às crianças uma idéia mais concreta do decurso dos anos, da sucessão das épocas, representando graficamente os lapsos de tempo por meio de retas mais ou menos extensas. Assim, um traço vertical, dividido em quatro partes iguais, representaria quatro séculos da nossa história (de 1500 a 1900).

Subdividindo-se cada parte em dez porções menores, que figurariam os decênios, seria fácil assinalar os pontos correspondentes às datas capitais. Lançando-se em frente os títulos dos acontecimentos a que elas se referem, ter-se-ia um excelente quadro sinótico que daria uma perfeita visão do conjunto de nossa história.

Programa:

- 1) O que era o mundo civilizado no século XV. As grandes invenções: bússola, pólvora, papel, imprensa. O descobrimento da América e do Brasil. Os dois grandes períodos de nossa história: O Brasil colonial e o Brasil independente.
- 2) As expedições. A primeira colônia. Os índios, os africanos e os europeus.
- 3) Início do governo colonial. A ação dos jesuítas. A vida nas vilas e na roça. A natureza brasileira: a fauna e a flora.
- 4) Fase das invasões estrangeiras. Os franceses no Maranhão. O domínio espanhol e a guerra holandesa, estudadas em seus pontos capitais.
- 5) A expansão geográfica do Brasil. As primeiras estradas. Os bandeirantes e as minas. As lutas internas: emboabas, mascates e palmares. (Traçado de mapas que indiquem o desenvolvimento progressivo da zona explorada).
- 6) Como era governado o Brasil: os impostos e os abusos. A rebelião de Beckman. Aspirações à Independência. Tiradentes.
- 7) Transmigração da família real. O Brasil reino. A retirada do rei. Consequências.
- 8) O grito do Ipiranga. Primeiros anos do Império. Abdicação de D. Pedro I. Regências.
- 9) O reinado de D. Pedro II. As guerras externas. A abolição. O progresso do Brasil. As nossas letras, artes e ciências.
- 10) A propaganda republicana. A proclamação. Os presidentes. O que é hoje o Brasil. Culto à Bandeira Nacional.

INSTRUÇÃO MORAL E CÍVICA

Indicações:

“Uma lição de civismo dada a propósito de um fato atual impressiona a criança, atua sobre ela. Os acontecimentos da cidade e da Capital, uma festa ou comemoração cívica, uma eleição, a abertura ou encerramento do Congresso, a posse de um presidente do Estado ou da Câmara Municipal, o julgamento de um criminoso, as datas nacionais, tudo são assuntos de interessantes palestras, motivos de lições mais ou menos concretizáveis em alguns análogos casos que se podem fazer em classe: a eleição do chefe, a escolha do diretor de jogos, a abertura das aulas e seu encerramento, a distribuição de prêmios, a posse de um novo professor ou diretor, a vinda ou despedida de um colega, etc.

“A idéia da pátria se deriva naturalmente do canto de terra, da casa em que a criança nasceu, do pequeno canteiro do jardim da morada paterna, da casa dos parentes e dos amigos; daí se expande e se dilata pela cidade, pelos municípios e Estado, e assim sucessivamente. O amor da pátria, de princípio se deriva do amor de mãe, abrange depois o amor do pai, dos irmãos, parentes, amigos e conhecidos.

“O respeito pelo retrato materno ou paterno, pelos dos grandes homens (cuja vida conhece), traz o respeito pela bandeira — retrato e símbolo da pátria.

A necessidade do governo e autoridade no Estado decorre da compreensão de sua necessidade na casa, na escola e no município.

“Assim relacionando os fatos a serem ensinados a fatos conhecidos, põe grande parte do ensino cívico ao alcance do entendimento infantil”.

Programa:

- 1) Revisão do ensino do 3.º ano, com desenvolvimento das idéias que os alunos tenham adquirido.
- 2) A forma do nosso Governo. Princípios que demonstram as vantagens do governo republicano. O voto e sua importância.
- 3) As leis. Quem as faz. Congresso legislativo. Organização das leis — projeto, discussão, votação, promulgação ou sanção e publicação.
- 4) Atribuições dos poderes do Estado.
- 5) O juri: sua importância, sua organização e sua necessidade; deveres dos jurados.
- 6) O imposto: a sua necessidade. Condenação de toda e qualquer fraude contra o Estado.
- 7) Breves noções sobre a organização da força pública: polícia, exército e armada. O serviço militar obrigatório.
- 8) Breves noções sobre as constituições estadual e federal.
- 9) Direito e deveres dos cidadãos brasileiros (amor à pátria, obediência e respeito às leis, dedicação ao estudo e ao trabalho, obrigação de votar e de pagar impostos, disciplina e serviço militar, fidelidade à bandeira, etc.).
- 10) Leitura e comentário de um manual de civilidade.

CIÊNCIAS FÍSICAS E NATURAIS

Indicações:

Estendem-se igualmente a esta classe as recomendações feitas para o 3.º ano.

Apesar do programa apresentar um desenvolvimento mais completo as lições não devem deixar de ser as mais simples possíveis, fugindo sempre à particularização.

Quanto às classificações, não devem ser complicadas, minuciosas, mas limitadas somente às grandes divisões, fazendo-se, para cada uma delas, o estudo de um ser tomado como tipo. Convém banir das explicações os termos técnicos que não são indispensáveis. (É inútil falar de androceu e gineceu, quando se pode dizer — estames e pistilos). Não deve também ficar no esquecimento o cultivo, por alunos dessa classe, de um pequeno canteiro no jardim ou pátio da escola.

Para completar as noções adquiridas, seriam de grande utilidade as excursões escolares e as visitas às fábricas e oficinas, porém, passeios realizados com fim determinado e precedidos de lições e explicações do mestre.

Programa:

- 1) Estudo elementar das alavancas e balanças. O ar e a pressão atmosférica. Barômetros e seus usos. Balões. Pipeta, sifão e bomba.

2) Os líquidos em equilíbrio. Níveis e repuxos. A prensa hidráulica. Os corpos flutuantes. Mudança de estado. Alambiques. Máquina a vapor. Automovel.

3) Os gases que formam o ar e a água: oxigênio, hidrogênio, azoto e gás carbônico. Experiências fáceis: As combinações químicas. O ácido sulfúrico; o sal amoníaco.

4) Os metais e os minerais mais comuns: sua utilidade e o seu emprego.

5) O homem. Orgãos, aparelhos e funções. Noções rudimentares sobre o sistema nervoso e muscular. Os sentidos. A higiene individual; sua necessidade como meio de conservar a saúde e prolongar a vida. Os exercícios físicos. A higiene da habitação.

6) Cuidados necessários para evitar as moléstias contagiosas e infecciosas: amarelão, maleita, tuberculose, tracoma, sarna e lepra. A vacinação. A raiva e a mordedura de cobra. Primeiros socorros médicos em casos urgentes.

7) Animais. Classificação: vertebrados e invertebrados. Caracteres gerais das cinco classes de vertebrados. Estudo sucinto das principais ordens de mamíferos. Animais úteis e nocivos.

8) Vegetais. As partes da planta; suas funções e sua utilidade para a economia do homem. Produtos vegetais empregados na medicina, artes e indústrias.

9) Noções sobre as principais espécies do solo, os adubos, os trabalhos e os instrumentos agrícolas. A poda. O calendário do lavrador.

10) Noções de eletricidade e magnetismo. Explicação concreta da pilha, da campainha elétrica, do telefone e do telégrafo. A radiotelegrafia.

MÚSICA

(Vide pág. 67)

TRABALHOS MANUAIS

Indicações:

Nesta classe desenvolveremos alguns exercícios da classe anterior, metodizando mais o ensino.

Combinaremos, se for possível, os exercícios de desenho e modelagem, e procuraremos seriar cuidadosamente as dificuldades nos "slojd" em papel cartão e madeira.

Os pontos e diversos trabalhos de costura serão feitos primeiro em peças de ensaio (paninhos de amostras) e aplicados depois em trabalhos de utilidade prática; lenços, guardanapos, toalhas, fronhas, camisas, aventais, roupas de crianças, etc.

Mas o trabalho manual das meninas, além dos trabalhos de costura e corte, comporta um certo número de lições, de conselhos, de exercícios, por meio dos quais a professora se proporá não a fazer um curso regular de economia doméstica, mas a inspirar às meninas o amor à ordem, fazendo-as adquirir as faculdades sérias de dona de casa e pondo-as de sobreaviso contra os gostos frívolos e perigosos.

Na escola em que fôsse possível instalar algumas máquinas de costura, seria de grande utilidade ensinar não só a coser, como principalmente a bordar à máquina, trabalho de tão frequente aplicação na vida prática.

Programa:

- 1) Trabalho de cartonagem: planificação, corte e colagem de poliedros e de objetos diversos — caixa com subdivisão internas, caixinhas para palitos, caixa hexagonal, vaso, "chache-pot", etc.
- 2) Pequenos trabalhos de arame: grades, etc.
- 3) Combinação de arame e madeira; ratoeiras, etc.
- 4) Modelar objetos, figuras e animais de fácil representação.
- 5) Modelagem: mapas geográficos em relêvo.
- 6) "Slojd" em madeira: régua, estaca, cabide simples, bate-bife-esquadro, cruz simples para porta-vaso, cancela cantoneira escada de abrir, caixilho, banquinho, etc.

Acresce, para a secção feminina:

- 7) Serziduras e remendos. Bainhas diversas.
- 8) Pontos de marca, letras e nomes. Pontos russos e de ornamentos.
- 9) Bordados a branco: tricô e filê.
- 10) Confecção de panos de amostras e depois de peças de roupa branca em tecidos baratos.

GINÁSTICA

Indicações: O mesmo que para o 3.º ano, iniciando-se o desenvolvimento do gosto pelo esforço e dando aos exercícios caráter mais utilitário.

Programa: Crianças de 11 a 13 anos. Duração da aula: 30 minutos.

Programa de exercícios: O mesmo programa do 3.º ano, aumentando-se a dificuldade dos exercícios preparatórios, (educativos) acrescidos de aplicações de pouca intensidade.

Regime da lição: Sessão preparatória de 6 minutos, constando de formaturas, evoluções mais complexas, flexionamentos de braços, pernas, tronco, combinados, assimétricos e caixa torácica.

Lição propriamente dita: em 21 minutos, constando de 4 exercícios preparatórios (educativos) por comando do instrutor, 3 exercícios completos (aplicações) e dois jogos.

Volta à calma: em 3 minutos, constando de marcha lenta com exercícios respiratórios, marcha com canto ou assobio e exercícios de ordem. Uma ou duas sessões de jogos por semana, precedidas de sessão preparatória da lição.

Exercícios elementares de natação.

NOTA: As sessões de grandes jogos semanais e natação têm razão de ser, em turmas que praticam a ginástica diariamente. No caso de aulas alternadas elas podem ser dadas uma vez por mês. A natação, quando não houver piscinas, restringe-se à coordenação de movimentos dos diversos estilos de nado em seco.

OBSERVAÇÃO: Os exercícios de fôrça e choque devem ser evitados na sessão feminina.

A Diretoria do Ensino recomenda a todas as autoridades escolares que cumpram e façam cumprir as seguintes instruções, do Serviço de Música e Canto Coral, referentes ao canto nas escolas primárias. (1)

1 — O canto é uma necessidade e, como tal, “não saber cantar devia ser tão deshonroso como não saber ler ou escrever (Ruskin). Ninguém, portanto, contesta mais a sua utilidade na escola, onde torna o trabalho agradável e a classe risonha. Seu concurso é indispensável.

2 — Os cantos para a infância devem ser simples e, pela beleza melódica e delicadeza de assunto, apropriados à educação do sentimento, que é a principal finalidade da música nas escolas.

3 — “A música será escolhida dentre as melhores composições, de preferência nacionais, e os textos musicados serão escolares e vernáculos, com exceção dos hinos estrangeiros” (Código de Educação, art. 88).

4 — Para obter os melhores resultados da voz infantil, é necessário que as crianças jamais gritem. Seus cantos produzem emoção artística quando executados com suavidade e expressão.

5 — “No curso primário, haverá diariamente canto em classe” (Código, art. 88, § único) e feito de modo a tornar-se elemento de disciplina do grupo social que a classe representa; de descanso, pela variação de atividade; e de fator dinamogênico para o trabalho.

6 — O canto será feito de preferência de pé e com o corpo direito, pondo-se o máximo cuidado para conseguir que os alunos emitam sons puros; saibam o que estão dizendo; tenham dicção clara; evitem o arrastamento da voz e o exagero nos gestos e no efeito; não procurem dominar a voz dos companheiros; finalmente, observem com rigor a expressão — alma da música.

7 — Os cantos que tiverem letra defeituosa (por ex., tonicidade deslocada), embora com boa melodia, serão postos de lado, pois, compete ao professor zelar pela pureza da língua.

8 — Para colher bons frutos, é preciso que o professor, além do preparo, ensine com amor e entusiasmo: do contrário, fracassará irremediavelmente.

9 — Os cantos serão aprendidos por imitação (audição), que é o processo ao alcance de todos e, quando oportuno, através de alguma historietta interessante. Interpretada cuidadosamente a letra (que será previamente escrita no quadro-negro), o professor executará o canto todo, após o que, começará a ensiná-lo por frases, ditas “pianíssimo” e de forma clara, que os alunos repetirão até memorizar. Neste trabalho é imprescindível que, enquanto o professor canta, não o faça a classe, mas observe apenas, e viceversa. Só depois de sabido na íntegra, é que o canto será executado com a indispensável expressão, indicada por meio de sinais convencionais.

10 — Oportunamente dar-se-ão, em forma anedótica, traços biográficos de compositores e poetas célebres e, sendo possível, serão realizadas audições fonográficas de boas composições vocais e instrumentais.

11 — “Em cada grupo escolar... haverá um orfeão, com o máximo de 60 figuras escolhidas, anualmente, dentre os melhores elementos musicais do estabelecimento” (Código, art. 90).

12 — “Independentemente do orfeão, e para fins especiais, poderão ser organizados conjuntos corais, sem número determinado de alunos, classes ou escolas (Código, art. 90, § 1.º).

13 — As músicas orfeônico-infantis serão no máximo a três vezes, numa “tessitura” bem cômoda (la4—mi6: oitavas do piano), com ou seu acompanhamento e “representarão, dentro da educação escolar, o melhor que se conheça em música nacional ou estrangeira” (Código, art. 91, § único).

14 — O orfeão, de imenso valor social, será confiado ao professor que, pela sua competência e entusiasmo, possa tratá-lo com o devido carinho.

15 — Os ensaios orfeônicos serão feitos em dias e horas regulamentares, e de modo que não perturbem o funcionamento das aulas.

16 — Far-se-à o possível para conseguir que cada orfeão represente uma entidade viva, um punhado de verdadeiros “amigos da arte”, capaz de idealizar e executar projetos interessantes e educativos.

17 — “Os orfeonistas ficam obrigados, nos dias de ensaio, ao regime comum das aulas e a comparecer e tomar parte ativa nas audições orfeônico-escolares” (Código, art. 90, § 2.º).

18 — “Cada orfeão realizará anualmente uma audição, pelo menos, e não poderá tomar parte senão em festas escolares, salvo com licença da Diretoria do Ensino” (Código, art. 91).

19 — Nas classes e no orfeão deverá ser ensinado um canto novo cada mês, pelo menos.

20 — A respiração rítmica (exercícios graduados de inspiração e expiração, durante os quais o professor conta numericamente) deve ser praticada antes do canto, durante uns dois ou três minutos, primeiramente em silêncio (conservando a boca fechada) e depois vocalizando com grande suavidade.

21 — “Na diretoria de cada escola, haverá um registro que contenha indicação ou cópia de cada... canto realizado em classe e no orfeão” (Código, art. 92).

(1) Comunicado n. 32. de 20 de julho de 1934.