



O ENSINO PRIMÁRIO NO PARANÁ

NOVA SERIAÇÃO E PROGRAMAS PARA OS
GRUPOS E CASAS ESCOLARES

*Decreto n.º 10.290, de 13-12-1962, que dispõe
sobre o ensino primário no Estado.*

*Portaria n.º 109/63, que aprova os programas
de ensino para os grupos e casas escolares.*

372.98162
P 223
1963
MFV 4447

O ENSINO PRIMÁRIO NO PARANÁ

NOVA SERIAÇÃO E PROGRAMAS PARA OS
GRUPOS E CASAS ESCOLARES

*Decreto n.º 10.290, de 13-12-1962, que dispõe
sobre o ensino primário no Estado.*

*Portaria n.º 109/63, que aprova os programas
de ensino para os grupos e casas escolares.*

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

O Governô Ney Braga, através do Decreto n.º 10.290, de 13 de dezembro de 1962, deu nova estrutura ao ensino primário no Estado do Paraná, aumentando a sua duração, a partir do ano letivo de 1963, de 4 para 6 séries anuais nos grupos escolares, de 4 para 5 séries nas casas escolares e de 3 para 4 séries nas escolas isoladas. Ao mesmo tempo, foi facultada a matrícula na 1.ª série de crianças com 6 anos completos, aplicando-se o nôvo regime aos novos alunos, que se matricularem a partir do ano letivo de 1963.

No próprio decreto, que dispõe sôbre o nôvo ensino primário do Estado, estão alinhadas as razões que determinaram a medida, resultante da aplicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e do grau de desenvolvimento atingido pelo Paraná, que lhe permite ampliar o período de escolaridade do curso primário.

Também na Exposição de Motivos n.º 990/62, da S.E.C., que deu origem ao referido Decreto e que transcrevemos nesta publicação, está plenamente justificada a necessidade da reforma do nosso ensino primário.

Como consequência do disposto no artigo 8.º, parágrafo único, do Decreto n.º 10.290, a Secretaria de Educação e Cultura reformulou os programas de ensino para os grupos e casas escolares, ajustando-os à nova situação. Em 1963, o nôvo programa de 1.ª série será ministrado para os novos alunos e para os repetentes dessa série, sendo que os de 2.ª, 3.ª e 4.ª séries concluirão o seu curso de quatro anos pelo regime anterior. Já está formulado, também, o programa da 5.ª série, embora esta nova série sômente entre em funcionamento em todos os grupos e casas escolares daqui a alguns anos; em casos especiais, entretanto, terá aplicação imediata.

A preocupação primordial dos que, no Centro de Estudos e Pesquisas Educacionais da S.E.C., elaboraram êstes programas de ensino foi a de considerar o aluno pela necessidade de sua integração no meio em que vive e o professor como orientador do aprendizado do educando.

O objetivo da Educação é a promoção total do elemento humano e a Infância é o sublime início dêsse ideal. Conduzi-la, inteligentemente, deve ser aspiração e dever de todos os homens.

Programar é visualizar em detalhes as atividades docentes e discentes, numa integração de ideais.

As disciplinas apresentadas no presente programa obedecem a uma sistematização. Elas se completam, no entanto, com atividades outras e se correlacionam intimamente, no intuito de aperfeiçoamento individual dos educandos, em consonância com as aspirações e possibilidades pessoais.

A sexta série do Curso Primário, cujo programa será oportunamente elaborado, incluirá além do ensino de técnicas de artes aplicadas adequadas ao sexo e à idade, as cinco disciplinas obrigatórias do 1.º ciclo do ensino médio ou sejam: Português, Matemática, Geografia, História e Ciências, articulando-se, assim, horizontalmente, com a 1.ª série dos cursos

de Nível Médio. Da mesma forma, o programa de 5.ª série deverá também ser completado com a parte relativa ao ensino de técnicas em oficinas de artes industriais.

Estão elaborados e aprovados para execução nos grupos e casas escolares os programas de Linguagem, de Matemática, de Estudos Sociais, de Ciências Naturais e Higiene. Aos professores dessas escolas confiamos o planejamento, a adaptação ao currículo e a elaboração dos programas das demais disciplinas e práticas educativas, como desenho, música, educação física, educação artística e outras que possam contribuir para a educação integral dos alunos.

Realmente, o êxito da transformação porque está passando o ensino primário paranaense depende, agora, dos nossos dedicados professores primários. Através da sua palavra e da sua ação é que haveremos de educar as nossas crianças, ajudando a promover o desenvolvimento social do Estado e da Pátria.

À Secretaria de Educação e Cultura se reserva o papel de coordenar as atividades das escolas isoladas, de promover a execução do planejamento educacional elaborado pelo Governo do Estado para essas escolas e, sobretudo, o de orientar os seus professores, como se está fazendo com esta publicação, no melhor desempenho de sua árdua e nobilitante missão de educar.

Curitiba, janeiro de 1963

JUCUNDINO DA SILVA FURTADO

DECRETO N.º 10.290

Dispõe sobre o ensino primário no Estado e dá outras providências.

O Governador do Estado do Paraná, usando de atribuição que lhe confere o art. 48, ítem I, da Constituição Estadual, e

Considerando que a Lei Federal n.º 4.024, de 1961 que fixou as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, previu a organização, pelos Estados, dos seus sistemas de ensino (art. 11) e que êsses sistemas poderão estender a duração do ensino primário até seis anos, ampliando, nos dois últimos, os conhecimentos do aluno e iniciando-o em técnicas de artes aplicadas adequadas ao sexo e à idade (art. 26, parágrafo único);

Considerando que a referida Lei Federal prevê a educação pré-primária ministrada exclusivamente em escolas maternais ou jardins-de-infância (art. 23) não prevendo mais a existência do atual curso pré-primário, que tem funcionado em escolas primárias estaduais;

Considerando que o Plano Nacional de Educação, elaborado pelo Conselho Federal de Educação, fixou como metas a serem atingidas até 1970 a matrícula nas quinta e sexta séries de 70% da população escolar de 12 a 14 anos e que essas duas últimas séries do curso primário devem incluir no seu programa o ensino em oficinas adequadas, de artes industriais;

Considerando o resultado dos estudos encetados pela Secretaria de Educação e Cultura, inclusive das consultas por esta formuladas em reuniões de professores, diretores e inspetores do ensino primário;

Considerando que há necessidade real de se ampliar a duração no curso primário e de se tornar mais eficiente a ação das escolas primárias do Estado, em benefício da população paranaense;

Considerando que o Paraná já atingiu um grau de desenvolvimento que lhe permite ampliar o período de escolaridade do curso primário, capaz de acelerar pela educação o desenvolvimento social do seu povo e de melhor prepará-lo para o advento do desenvolvimento econômico que se está promovendo no Estado,

Decreta:

Art. 1.º — O ensino primário no Estado do Paraná será ministrado em seis séries anuais nos grupos escolares.

§ 1.º — Nas casas escolares, o ensino primário será ministrado em cinco séries

anuais, podendo existir classes de sexta série quando houverem instalações apropriadas, especialmente oficinas de artes industriais.

§ 2.º — Nas escolas isoladas, a duração do curso primário será ampliada de três para quatro séries anuais.

Art. 2.º — A matrícula no ensino primário é obrigatória a partir dos sete anos de idade, podendo ser matriculadas na 1.ª série crianças que tenham completado seis anos até o fim do ano letivo anterior.

§ 1.º — Em casos de insuficiência de vagas na primeira série, terão preferência absoluta as crianças que já completaram sete anos, estabelecendo-se, para as vagas restantes e destinadas a menores de sete anos, critério de preferência pela ordem decrescente de idade.

§ 2.º — Não poderá exercer função pública estadual, ocupar emprego em autarquia, em sociedade de economia mista e em fundação ligadas ao Estado ou em empresa concessionária de serviço público, o pai de família ou responsável por criança em idade escolar sem fazer prova de matrícula desta em estabelecimento de ensino, ou de que lhe está sendo ministrada educação no lar.

Art. 3.º — A educação pré-primária nos estabelecimentos públicos estaduais será ministrada em jardins-de-infância, para crianças que tenham completado cinco anos de idade até o fim do ano letivo anterior.

§ 1.º — A juízo do Secretário de Educação e Cultura, poderão ser admitidas em jardins-de-infância crianças com menos de cinco anos de idade, exclusivamente em escolas de aplicação ou de experimentação pedagógica.

§ 2.º — O funcionamento de escolas maternas em estabelecimentos públicos estaduais de ensino depende da autorização prévia e expressa do Secretário de Educação e Cultura.

§ 3.º — Os critérios para utilização de salas de aula para jardins-de-infância nos estabelecimentos públicos estaduais, o número de vagas e a forma do seu preenchimento serão fixados em portaria do Secretário de Educação e Cultura.

§ 4.º — Quando o número de candidatos à matrícula em jardins-de-infância dos estabelecimentos públicos estaduais ultrapassar o número de vagas previamente fixado, o critério para aproveitamento e matrícula será o da ordem crescente dos rendimentos dos pais e responsáveis.

Art. 4.º — Aos alunos que concluírem a quinta série do ensino primário será permitida a inscrição no exame de admissão para o ingresso na 1.ª série do 1.º ciclo dos cursos de ensino médio.

Art. 5.º — A sexta série do ensino primário incluirá, além do ensino de técnicas de artes aplicadas adequadas ao sexo e à idade, as cinco disciplinas obrigatórias do 1.º ciclo do ensino médio, ou sejam, Português, Matemática, Geografia, História e Ciências.

Parágrafo único — Será estabelecida articulação horizontal, no sistema estadual de ensino, entre a 6.ª série do curso primário e a 1.ª série do 1.º ciclo dos cursos do

ensino médio, de forma que aos alunos que tenham concluído o curso primário de seis anos e tenham obtido aprovação em exame de admissão se permita a matrícula na 2.ª série do 1.º ciclo dos cursos de ensino médio.

Art. 6.º — O ensino primário, na forma como está concebido no presente decreto, entrará em vigor a partir do ano letivo de 1963, para os novos alunos que se matricularem na 1.ª série e para os repetentes desta série.

§ 1.º — Os atuais alunos dos grupos e casas escolares que se matricularem no próximo ano letivo nas 2.ª, 3.ª e 4.ª séries, concluirão o curso primário de acordo com o regime anterior de quatro séries anuais.

§ 2.º — Os atuais alunos de escolas isoladas, que se matricularem no próximo ano letivo nas 2.ª e 3.ª séries, concluirão o curso primário de acordo com o regime anterior de três séries anuais.

Art. 7.º — A partir do ano letivo de 1963, não funcionarão nos estabelecimentos públicos estaduais cursos preparatórios ao exame de admissão aos cursos de ensino médio a título de 5.º ano de admissão.

Parágrafo único — Os estabelecimentos estaduais de ensino primário que possuem instalações adequadas, especialmente oficinas de artes industriais, poderão requerer ao Secretário de Educação e Cultura autorização especial para funcionamento de 5.ª e 6.ª séries primárias a partir do ano letivo de 1963, sempre com um mínimo de 25 alunos.

Art. 8.º — A partir do ano letivo de 1963 não funcionará nos estabelecimentos de ensino primário o denominado "curso pré-primário".

Parágrafo único — Para a transformação do curso pré-primário e das quatro séries do atual curso primário nas cinco primeiras séries do curso primário instituído pelo presente decreto, além das providências relativas à nova idade para ingresso de que trata o art. 2.º, a Secretaria de Educação e Cultura deverá reformular o programa do ensino primário estadual, redistribuindo-o de acordo com a nova seriação e de forma que a alfabetização se faça nas duas primeiras séries.

Art. 9.º — Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Curitiba, em 13 de dezembro de 1962; 141.º da Independência e 74.º da República.

(aa) NEY BRAGA

Jucundino da Silva Furtado

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS N.º 990/62, DA S.E.C.

E.M. N.º 990/62

Curitiba, 13 de dezembro de 1962.

Excelentíssimo Senhor Governador do Estado:

Como é do conhecimento de Vossa Excelência, esta Secretaria está para concluir o anteprojeto de lei que instituirá o Sistema Estadual do Ensino, decorrência da aplicação da Lei Federal n.º 4.024, de 20 de dezembro de 1961, que fixou as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

2 — Entretanto, a exigüidade do tempo e a multiplicidade de problemas surgidos com a aplicação da nova lei neste período de transição, obriga o Poder Público Estadual a tomar de imediato medidas capazes de preparar o início do próximo ano letivo.

3 — Dentre estas medidas ressaltam as que se referem à nova estruturação da educação de grau primário, abrangendo o ensino primário e o pré-primário, pois pretendemos que os novos alunos se matriculem, a partir do ano letivo de 1963, em um nôvo regime.

4 — A Lei Federal n.º 4.024, de 1961, previu que os Estados organizarão os seus sistemas de ensino (Art. 11) e que êsses sistemas poderão estender a duração do ensino primário até 6 anos, ampliando, nos dois últimos, os conhecimentos do aluno e iniciando-o em técnicas de artes aplicadas, adequadas ao sexo e à idade (Art. 26, Parágrafo único), prevendo também que a educação pré-primária será ministrada em escolas maternais e jardins-de-infância (Art. 23).

5 — Por outro lado, o Plano Nacional de Educação, elaborado pelo Conselho Federal de Educação e que reflete, quanto à duração do ensino primário, compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, fixou como metas a serem atingidas até 1970 a matrícula nas quinta e sexta séries de 70% da população escolar de 12 a 14 anos, e que essas duas últimas séries do curso primário devem incluir no seu programa o ensino, em oficinas adequadas, de artes industriais.

6 — Diante desta necessidade de ampliarmos o ensino primário do Estado de 4 para 6 séries anuais, a Secretaria de Educação e Cultura reuniu em Curitiba, Londrina, Maringá, Paranavaí e Ponta Grossa, diretores e inspetores do ensino primário consultando-os sobre a solução mais adequada para o problema. Da mesma forma participou do Encontro Nacional de Educadores há pouco realizado em Brasília e consultou a respeito da duração do ensino primário técnico do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos.

7 — A solução mais adequada que encontramos para a ampliação do ensino primário

de 4 para 6 séries anuais está consubstanciada no projeto do decreto que tomamos a liberdade de submeter à elevada apreciação de Vossa Excelência.

8 — Dois pontos fundamentais ressaltam na solução proposta: o de que a ampliação do ensino primário para 6 séries anuais não implicará no aumento da idade com que o jovem vai ingressar no curso médio e o de que ela, iniciando apenas para os novos alunos a partir do ano de 1963, será implantada aos poucos e se completará, no máximo, em 1968, dando tempo para que o Estado se aparelhe para ministrar o novo curso primário.

9 — Referentemente à idade, deixando de existir na educação pré-primária o atual curso pré-primário e permitindo-se o ingresso na 1.ª série do curso primário àqueles que tenham completado 6 anos até o fim do ano letivo anterior, a transformação deste curso e das atuais 4 séries nas 5 novas séries do primário, se fará sem que se ultrapassem os limites mínimos de idade para ingresso no ensino médio. Isto se complementa com o dispositivo que permite inscrição em exames de admissão dos alunos que concluem a 5.ª série e com o dispositivo que estabelece articulação horizontal entre a 6.ª série do primário e a 1.ª do ensino médio.

10 — Ainda em relação à 6.ª série, com a articulação estabelecida e com a inclusão das cinco disciplinas obrigatórias, do 1.º ciclo do ensino médio, o Estado do Paraná proporcionará, praticamente, a título da 6.ª série primária, educação obrigatória de uma série do ensino médio a toda a população paranaense.

11 — O novo regime, que estamos propondo, será implantado aos poucos, nos próximos anos, pois êle se aplicará aos novos alunos da 1.ª série do ano letivo de 1963, sendo que os atuais terminarão os seus cursos de acôrdo com o regime anterior. Entretanto, prevê-se a possibilidade, no parágrafo único do art. 7.º, do projeto, de que os estabelecimentos estaduais do ensino primário, que possuem instalações adequadas, especialmente oficinas de artes industriais, poderão requerer autorização para funcionamento, a partir de 1963, da 5.ª e 6.ª séries primárias. Com isto, se possibilitará que o novo curso de seis séries vá se implantando desde logo nos grandes centros urbanos.

12 — Com a implantação paulatina do novo curso primário, o Estado terá tempo para suprir as atuais deficiências de salas de aulas e de instalações e de programar a construção e equipamento de oficinas de artes industriais e de outras instalações necessárias ao funcionamento da 5.ª e 6.ª série. Tudo isto deverá ser objeto de considerações quando da fixação das metas do Plano Estadual de Educação, cuja elaboração já iniciamos.

13 — Os dispositivos do Decreto relativos ao ensino pré-primário, especialmente de jardins-de-infância são necessários principalmente em face do atual deficit de salas de aula nos estabelecimentos estaduais de ensino primário. Nesta fase, em que há insuficiência de salas em relação à população em idade escolar, deve haver preferência absoluta para as matrículas no curso primário, especialmente de crianças que já completaram 7 anos de idade.

14 — Igualmente, em face das deficiências atuais de nossas instalações e da preferência que se deve dar ao curso primário regular, não se justifica no momento que funcione nos estabelecimentos públicos estaduais um 5.º ano a título de preparatório para o exame de admissão ao ensino médio.

15 — Finalmente, consideramos que o Paraná já atingiu um grau de desenvolvimento que lhe permite ampliar o período de escolaridade do curso primário, capaz de acelerar, pela educação, o desenvolvimento social de seu povo e de melhor prepará-lo para o advento do desenvolvimento econômico que se está promovendo no Estado.

16 — No caso em que Vossa Excelência haja por bem aprovar a proposição consubstanciada no anexo projeto de Decreto, solicitamos que a presente Exposição de Motivos seja publicada na íntegra no Diário Oficial do Estado, para conhecimento dos interessados.

Apresento à Vossa Excelência os meus protestos renovados de aprêço e consideração.

JUCUNDINO DA SILVA FURTADO

Secretário de Educação e Cultura

PORTARIA N.º 109/63

Aprova os programas de ensino para os grupos escolares e casas escolares do Estado.

O Secretário de Educação e Cultura, usando de suas atribuições e tendo em vista o disposto nos artigos 1.º, 5.º e 8.º, parágrafo único, do Decreto n.º 10.290, de 13 de dezembro de 1962, resolve:

Art. 1.º — Ficam aprovados os programas de ensino para os grupos escolares e casas escolares do Estado, anexos à presente Portaria.

Art. 2.º — Os programas de ensino da 6.ª série do curso primário e os de ensino das técnicas de artes aplicadas da 5.ª e da 6.ª série deverão ser elaborados pelo Centro de Estudos e Pesquisas Educacionais, ouvidos o Serviço de Ensino Profissional, a Divisão do Ensino Primário e as divisões do ensino médio interessadas e serão submetidos à aprovação do Secretário de Educação e Cultura dentro do prazo de 60 dias.

Art. 3.º — A presente Portaria entrará em vigor na data da sua publicação e os programas por ela aprovados a partir do ano letivo de 1963.

Curitiba, 15 de janeiro de 1963.

JUCUNDINO DA SILVA FURTADO
Secretário de Educação e Cultura

PROGRAMA DE LINGUAGEM

LINGUAGEM

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O ensino da Linguagem na Escola Primária deve integrar o educando nos problemas gerais da comunidade, na parte referente à ilustração e cultura. Sendo matéria auxiliar, relaciona-se, intimamente, com as demais disciplinas, porquanto tôdas as idéias que constituem o saber humano são apresentadas através da Linguagem, nas suas mais variadas formas.

Deve-se despertar na criança a sensibilidade para a Língua Pátria, o desejo de aprimorá-la sempre mais. Como meio auxiliar, a escola deve levar o educando a apreciar devidamente a linguagem em diferentes fontes de informação escrita, interpretar o material consultado para bem elaborar o pensamento e transferir essa apreciação para a forma escrita.

A Linguagem apresenta-se como fator de informação, fonte recreativa por excelência e caminho seguro de comunicação, objetivando o perfeito entendimento humano através de palavras faladas e escritas.

Esses objetivos revelam, plenamente, o máximo cuidado que se deve ter na orientação dessa disciplina.

OBJETIVOS

- favorecer a compreensão da necessidade do aperfeiçoamento da linguagem como instrumento de formação moral e cívica e intercâmbio social;
- formar a atitude de empregar cada palavra na função que melhor contribua para a clareza da linguagem, o que supõe análise apurada e penetração nos fatos da língua;
- desenvolver o interêsse pela boa literatura e pela leitura de material variado, com a finalidade de informação e recreação.

1.º SÉRIE

OBJETIVOS

- Despertar o amor à leitura, o desejo de falar, ler e escrever corretamente;
- Ampliar o vocabulário e orientar na organização do pensamento, fornecendo, assim, os elementos indispensáveis ao desenvolvimento da capacidade de expressão oral e escrita;

- Proporcionar o domínio da técnica de leitura oral desembaraçada e correta, de frases e expressões que correspondam à linguagem infantil;
- Tornar a criança capaz de ler e de interpretar o que leu, pela ação, por palavras próprias, ou por qualquer outra forma de expressão, como desenho e modelagem;
- Dotar da capacidade de escrever com legibilidade, correção, ordem e asseio.

HÁBITOS QUE DEVEM SER CRIADOS

Levar o aluno a:

- ler sem apontar as palavras;
- ler sem balançar o corpo ou a cabeça;
- ler sem mover os lábios, quando a leitura fôr silenciosa;
- sentar-se corretamente ao escrever;
- escrever de modo legível;
- conversar sem elevar a voz demasiadamente;
- falar, quando chegar a sua vez;
- zelar e conservar o material de leitura.

MÍNIMO ESSENCIAL

LEITURA E ESCRITA

Leitura

- Período preparatório;
- Alfabetização (ler e escrever pequenas sentenças em que figurem quaisquer fonemas da língua — sem exigência dos casos que envolvem dificuldades especiais).
- Leitura silenciosa (pequenos trechos com interpretação muito simples).

Escrita

Cópia

- como exercício sistemático para dominar dificuldades ortográficas;
 - de frases, expressões e palavras;
- Ditado
- de frases e pequenos trechos formados de frases simples dentro do vocabulário infantil;
 - ditado de palavras que não agrupem muitas dificuldades.

EXPRESSÃO ORAL E ESCRITA

Expressão oral

- Conversação espontânea, livre ou dirigida, sobre assuntos de interesse infantil;
- Memorização e declamação de quadrinhas, canções folclóricas e pequenas poesias;
- Narração oral e reprodução de histórias, fatos e cenas do interesse infantil. Dramatizações;

- Execuções de ordens e transmissão de recados;
- Descrição de pessoas, animais, plantas e objetos;
- Conversação oportuna ou planejada de assuntos arrolados no programa de Estudos Sociais e Naturais.

Expressão escrita

- Composição de frases:
 - a) — com palavras dadas;
 - b) — à vista de estampas;
 - c) — ligadas pelo sentido;
 - d) — relacionadas com os tópicos do programa de Estudos Sociais e Naturais.
- Completamento de frases com lacunas no meio e no fim;
- Ordenação de palavras formando frases.

ORTOGRAFIA E GRAMÁTICA APLICADA

Nesta série, tendo em vista a reduzida experiência e capacidade de sistematização da criança, não haverá aulas específicas de gramática. Através de tôdas as atividades do programa, sobretudo de linguagem oral e expressão escrita, deve o professor levar o aluno ao conhecimento prático de: separação de sílabas; vogais; ponto final, de interrogação, de exclamação, cedilha, til, acento agudo, acento grave e circunflexo; uso da letra maiúscula no início das sentenças e nos nomes próprios; nomes e qualidades (variação em gênero e número); palavras que indicam ação, movimento (verbo).

Como conclusão, ao terminar a 1.^a série, deve a criança ter dominado êstes grupos de dificuldades ortográficas:

- palavras com sílabas compostas de consoante e vogal: fita, bola, botina, cavalo.
- Neste grupo recomendamos cuidados especiais às sílabas de palavras como: bebida, papelote, cenoura, dedo, ave, em que o som da letra é igual ao da sílaba; as consoantes r e s que podem soar de maneira diferente desde que ocupem posição inicial como: rato, rico, sapo, sala, e posição medial como: careta, ferida, casa, visita.
- palavras com duas vogais: leite, areia; som nasal do ão: fogão, limão, avião, capitão.
 - palavras com vogal e consoante: colar, arma, lista, casas, banda, sol, volta.
 - palavras com encontros consonantais: livro, trigo, prato, fruta, grilo, pedra, cravo, clara, briga, flor, bloco.
 - palavras com os grupos do h: ninho, chuva, rolha; e de h inicial: homem, hora, hotel.
 - o x com o som de ch, como em peixe, xarope.
 - o m empregado antes de p e b: bomba, tombo; e no fim de palavras: andam, falam.

- palavras com qu: quilo; quatro.
- palavras com gu seguidas de e e i: foguete, guia.
- som nasal do a: maçã, anã.
- palavras com rr e ss: corrida, ferro, missa, classe.

2.ª SÉRIE

OBJETIVOS

- Aperfeiçoar a técnica da leitura tornando-a corrente e expressiva, favorecendo, assim, a capacidade de compreensão do trecho lido;
- Desenvolver a capacidade de escrever com simplicidade, propriedade e correção;
- Eliminar da linguagem oral e escrita vícios e erros;
- Favorecer aos educandos melhores condições de entendimento com os semelhantes, habituando a falar convenientemente e a ouvir com atenção aqueles com quem fala.

HÁBITOS QUE DEVEM SER CRIADOS E DESENVOLVIDOS

Além dos especificados para a 1.ª série deve o professor levar o aluno a:

- organizar o pensamento antes de exprimi-lo oralmente ou por escrito;
- na leitura, dominar expressões e frases inteiras;
- articular cada palavra de maneira que o final seja audível;
- reler os trabalhos antes de entregá-los.

MÍNIMO ESSENCIAL

Leitura

- Desenvolver o mecanismo na leitura oral;
- Interpretar, expressivamente, na leitura o ponto final, a vírgula, os dois pontos e o ponto de interrogação;
- Iniciar, na leitura silenciosa, interpretação de trechos exigindo compreensão de idéias;
- Treinar leitura independente em livros adequados à série.

Escrita

Cópia para:

- auxiliar na fixação de dificuldades ortográficas;
- organizar o Dicionário Ilustrado;
colaborar na organização do: Cantinho de Novidades; Jornal de Classe; Saudações em dias festivos.

Ditado de:

- palavras com dificuldades especificadas da série;

- trechos do livro de leitura da classe;
- trechos de diversos livros.

OBS.:— Além das dificuldades ortográficas constantes da relação do programa de 1.ª série deve o professor exercitar as seguintes:

Palavras com:

- L intermediário: salto, caldo, balde; L final: jornal, papel, azul, anil;
- Sons nasais M e N, a fim de introduzir a regra que antes de B e P se escreve M: bambu, tempo, campo; ponte, fonte; M final: capim, jardim, brincam, andam, trabalham;
- R dobrado: ferro, garra, carro, corrente; R intermediário: perto, corte, certo; R final: calor, cantar, sair, cair, perder;
- S dois ss entre vogais: nosso, posso, disso; S entre vogais: rosa, mesa, pêso; S inicial com som próprio: sino, sinal, sono; S em seguida a N: ânsia, ensino, etc.

A presente relação servirá, apenas, como sugestão e auxílio. O professor deve observar as dificuldades apresentadas pelos alunos, nas formas orais e escritas, para organizar novos exercícios.

EXPRESSIONAL ORAL

Palestras dirigidas, sobre assuntos:

- trazidos pela criança;
- preparados pelo professor;

Completamento de pensamentos formando:

- rimas;
- quadrinhas;

Rondas infantis:

- interpretação;
- canto;

Gravuras:

- enumeração dos elementos de uma gravura;
- ordenação de gravuras em série (para organização completa do pensamento);
- interpretação de gravuras através de:
 - escolha de título;
 - organização de frase ou frases;
 - comentário geral;

Reprodução de historietas

Dramatização de:

- historietas;
- fábulas.

EXPRESSÃO ESCRITA

Os itens constantes da expressão oral devem ser transferidos, dentro da espontaneidade da criança, para a escrita.

Atividades auxiliares para organizar e enriquecer o pensamento infantil:

- ordenação de frases formando historietas;
- perguntas referentes a historietas com o objetivo de reproduzi-las;
- perguntas para levar a criança a reproduzir historietas, rimas, quadrinhas, rondas infantis e fábulas;
- treino de saudações para os dias festivos (Natal, Dia das Mães, Páscoa, etc.).

Descrição de:

- objetos
- pessoas
- animais

Levar a criança a organizar frases reais baseando-se na observação exata dos elementos a serem descritos.

GRAMÁTICA APLICADA

Nas aulas de leitura e escrita levar o aluno a:

- empregar corretamente o ponto final e o de interrogação;
- reconhecer nomes;
- atribuir qualidades aos nomes;
- distinguir letra maiúscula de minúscula;
- empregar letra maiúscula no princípio de frases e em nomes próprios;
- reconhecer vogais e consoantes;
- verificar o número de sílabas de uma palavra;
- empregar acento agudo, circunflexo, cedilha e til, nas palavras do vocabulário usual das crianças desta série;
- empregar os artigos concordando-os com os nomes;
- formar o masculino, o singular e o plural de nomes do vocabulário usual da criança (mesmo que se trate de casos que fujam à regra geral — Ex.: plural de pão, lição, azul, etc.);
- substituir, em frases, palavras por outras que tenham significação contrária ou mesma significação — (antônimos e sinônimos);
- reconhecer, em frases, o verbo como ação praticada por alguém;
- enriquecer frases com idéias de tempo, modo, lugar e quantidade.

Obs. — Após cuidadoso preparo oral, é que os itens das atividades de Gramática Aplicada devem ser apresentados por escrito pela criança.

OBJETIVOS

- Desenvolver o interêsse pela boa literatura infantil e pela leitura de material variado, habituando a criança ao uso da leitura para a recreação e informação;
- Favorecer a indução de certas noções gramaticais e regras simples de ortografia, a fim de prevenir possíveis erros;
- Firmar o hábito de organizar o pensamento para exprimi-lo com simplicidade, clareza e correção;

HÁBITOS QUE DEVEM SER CRIADOS E DESENVOLVIDOS

Além dos específicos para a 2.ª série, deve o professor levar o aluno a:

- recorrer a fontes de informação — dicionários, índices, enciclopédias e outros livros didáticos;
- interessar-se pelos trabalhos de correção em classe;
- anotar ordenadamente as noções desenvolvidas em aula; e utilizar-se delas quando necessárias.

MÍNIMO ESSENCIAL

LEITURA

- Desenvolver o mecanismo na leitura oral.
- Desenvolver a interpretação.
- Tornar a criança capaz de ler independentemente por prazer ou para informar-se sôbre as diferentes disciplinas do programa.

ESCRITA

CÓPIA para:

- auxiliar na fixação das dificuldades ortográficas relativas à série;
- colaborar na organização do Cantinho de Novidades, Jornal de Classe;
- complemento ou documentação de aulas das diferentes matérias.

DITADO:

- para domínio das palavras com dificuldades específicas;
- de trechos do livro de leitura;
- de trechos de outros livros.

OBS.:— Verificar o domínio das dificuldades ortográficas das séries anteriores e exercitar as seguintes:

- Palavras com S em seguida a N: trânsito, ensinar, ensaio; C cedilhado: açúcar, calçado, açude; C confundível com S: cinto, cedo; H inicial: hora, hoje, humano,

húmus; G e Q seguidas de u; lingüiça, quilo, aquêe, guindaste; SC: nascer, consciência, descer; Z medial, inicial e final: buzina, cozinha, zero, zoológico, feroz, nariz.

A presente relação servirá, apenas, como sugestão e auxílio. O professor deve observar as dificuldades apresentadas pelos alunos, nas formas orais e escritas, para organizar novos exercícios.

EXPRESSÃO ORAL

Palestras dirigidas sôbre assuntos:

- trazidos pela criança;
- preparados pelo professor.

Quadrinhas e pequenas poesias:

- interpretação, passar para a prosa;
- declamação;

Gravuras:

- enumeração para precisar e enriquecer vocabulário;
- interpretação através de:
 - observação do cenário (ambiente);
 - escolha de título;
 - organização de frase ou frases;
- comentário geral.

Reprodução de historietas.

Narração de histórias.

Dramatização de:

- fábulas;
- histórias;
- fatos históricos.

EXPRESSÃO ESCRITA

Os ítems constantes da expressão oral devem ser transferidos, dentro da espontaneidade da criança, para a forma escrita.

Atividades auxiliares para organizar e enriquecer o pensamento infantil.

- ordenação de frases formando pequenas histórias;
- continuação de histórias iniciadas com uma ou duas frases;
- reprodução de historietas à base de perguntas;
- reprodução de fábulas levando a criança a elaborar o diálogo;
- reprodução das lições de outras matérias à base de questionário;
- redação de historietas interpretando gravuras;

- redação do conteúdo decorrente da interpretação oral das quadrinhas e poesia.
- Descrição dirigida de:
 - objetos;
 - pessoas;
 - animais;
 - plantas.

Levar a criança a organizar frases reais baseando-se na observação exata dos elementos a serem descritos.

- Elaboração de:
 - cartões;
 - bilhetes;
 - cartas.
- Enriquecimento do vocabulário através de listas de palavras:
 - primitivas e derivadas;
 - relacionadas a um tema;
 - referentes a ofícios e profissões.

GRAMÁTICA APLICADA

Redigir frases para:

- exercitar o uso de sinônimos e antônimos;
- treinar a concordância dos pronomes possessivos com os demonstrativos;
- treinar a concordância dos pronomes pessoais com os pronomes possessivos;
- flexionar substantivos e adjetivos em gênero e número;
- usar o artigo e numerais flexionando-os em gênero e número;
- empregar verbos fazendo-os concordar em número e pessoa com o sujeito;
- enriquecê-las com idéias de tempo, modo, lugar e quantidade.

Selecionar, das frases apresentadas pelas crianças, palavras para:

- estudar classificação quanto ao número de sílabas;
- deduzir regras simples de acentuação tônica das palavras.

OBS.:— Após cuidadoso preparo oral, é que os itens das atividades de gramática aplicada devem ser apresentados por escrito pela criança.

4.ª SÉRIE

OBJETIVOS

- Formar a atitude de empregar cada palavra, na função que melhor contribua para a clareza da linguagem;

- Incentivar o gosto pela boa literatura e despertar o interesse pelos autores nacionais;
- Favorecer a compreensão da necessidade do aperfeiçoamento da linguagem, como instrumento de formação e intercâmbio social.

HÁBITOS QUE DEVEM SER CRIADOS E DESENVOLVIDOS

Além dos especificados nas séries anteriores, deve o professor levar o aluno a:

- exprimir com clareza e de várias maneiras, um mesmo pensamento; manter, no mais alto grau, nas aulas de escrita, as qualidades de legibilidade e rapidez;
- assegurar o hábito da boa disposição dos trabalhos, respeitando margens, espaços, títulos e parágrafos;
- fazer uso de anotações de aula, dicionários e livros didáticos a fim de esclarecer dúvidas ou corrigir os próprios trabalhos.

MÍNIMO ESSENCIAL

LEITURA

- Leitura oral (coral, dialogada e dramatizada);
- Treino da compreensão através de organização de vocabulário, uso do dicionário, etc.;
- Fixação do hábito de ler para informação, recreação e pesquisa.

ESCRITA

CÓPIA:

- como auxiliar para fixação das dificuldades ortográficas relativas à série;
- colecionar vocábulos e expressões;
- complemento ou documentação de aulas das diferentes matérias.

DITADO:

- de palavras com dificuldades específicas da série;
- de trechos do livro de leitura da classe;
- de trechos de outros livros;

OBS.:— Verificar o domínio das dificuldades ortográficas das séries anteriores e exercitar as seguintes:

- Palavras com C e C cedilhado: secção, convicção, sucção; com G soando J: girafa, giz, tigela, gigante; com J: jeito, majestade, laranja; com trema: frequência, cinquenta; com X soando como CH: enxada, enxame, caixa; soando como Z: exemplo, exame, exílio; soando como SS: próximo, auxílio, máximo; soando como CS: cru-cifixo, fixar, tórax; soando como S: experiência, expedição, êxtase; com encontros consonantais como: circunstância, adjetivo, ístmo, pneumático, afta, digno.

A presente relação servirá, apenas, como sugestão e auxílio. O professor deve observar as dificuldades apresentadas pelos alunos, nas formas orais e escritas, para organizar novos exercícios.

EXPRESSÃO ORAL:

Palestras sobre assuntos:

- trazidos pela criança;
- preparados pelo professor.

Poesias:

- interpretação, passar para prosa;
- declamação;

Cantos folclóricos e patrióticos após interpretação (passagem para prosa);
Reprodução de histórias.

Gravuras:

- enumeração enriquecida por vocabulário em palavras e frases (de acordo com os itens da gramática aplicada);
- interpretação através de:
 - observação do cenário;
 - observação da cena;
 - escolha de títulos e seleção do que melhor se ajustar à gravura;
 - organização de expressão ou expressões;
 - comentário geral;

Narração de:

- histórias;
- fábulas;
- fatos históricos;
- fatos ocorridos na vida cotidiana.

Dramatização.

EXPRESSÃO ESCRITA:

Os itens constantes da expressão oral devem ser transferidos, dentro da espontaneidade da criança, para a forma escrita.

Atividades auxiliares para organizar e enriquecer o pensamento infantil.

Ordenação de frases formando histórias;

Reprodução de:

- histórias;
- fábulas;
- fatos históricos;
- ocorrências da vida cotidiana;
- diálogos.

Organização de histórias:

- à base de gravuras;
- com elementos dados.

Elaboração de resumos, resultantes de pesquisas, leituras, aulas.

Redação de:

- ordens;
- saudações;
- bilhetes;
- avisos;
- cartas;
- diálogos;
- telegramas;
- recibos.

Descrição dirigida de:

- animais;
- tipos humanos;
- objetos;
- plantas;
- gravuras;
- paisagens.

Transformação de poesia em prosa.

GRAMÁTICA APLICADA

Empregar em frases:

- os substantivos e adjetivos;
- artigos e numerais concordando com os nomes;
- as diversas espécies de pronomes;
- os verbos regulares e auxiliares;
- os verbos irregulares *ir, vir, pôr, fazer, trazer, saber, caber, etc.*, nas formas de uso comum.

Fazer o aluno sentir:

- a estrutura da frase;
- os elementos essenciais;
- o núcleo do sujeito com o acréscimo dos adjuntos adnominais;
- a predicação dos verbos;
- a modificação sofrida pelo verbo com a inclusão de palavras ou expressões, dando idéia de modo, quantidade, tempo e lugar (advérbios);

- os elementos que ligam palavras (preposições);
- as palavras que ligam dois ou mais fatos (conjunções);
- conjugação de verbos regulares, empregando-os em frases, nos tempos simples dos modos indicativo e subjuntivo;
- a importância das frases exclamativas (interjeição).

OBS.:— Após cuidadoso preparo oral, é que os itens das atividades de gramática aplicada devem ser apresentados por escrito pela criança.

5.ª SÉRIE

OBJETIVOS

- Formar a atitude de empregar cada palavra, na função que melhor contribua para a clareza da linguagem;
- Incentivar o gosto pela boa literatura e despertar o interesse pelos autores nacionais;
- Favorecer a compreensão da necessidade do aperfeiçoamento da linguagem, como instrumento de formação e intercâmbio social.

HÁBITOS QUE DEVEM SER CRIADOS E DESENVOLVIDOS

Além dos especificados nas séries anteriores, deve o professor levar o aluno a:

- exprimir com clareza e de várias maneiras, um mesmo pensamento; manter, no mais alto grau, nas aulas de escrita, as qualidades de legibilidade e rapidez;
- assegurar o hábito da boa disposição dos trabalhos, respeitando margens, espaços, títulos e parágrafos;
- fazer uso de anotações de aula, dicionários e livros didáticos a fim de esclarecer dúvidas ou corrigir os próprios trabalhos.

MÍNIMO ESSENCIAL

LEITURA

- Leitura oral (coral, dialogada e dramatizada);
- Leitura como meio de recreação, fonte de informação e veículo de pesquisa;
- Leitura para a formação do hábito de crítica literária através de apreciação de trechos.

ESCRITA

Cópia:

- para fixação das dificuldades ortográficas;
- de poesias e páginas literárias para coleções e colaboração no jornal escolar;
- de esquemas, sumários, resumos, relatórios, etc., como complemento ou documentação de aulas, resultado de pesquisas, registro, informações.

Ditado:

- de tôdas as dificuldades especificadas nas séries anteriores;
- de trechos.

EXPRESSÃO ORAL

Palestras sôbre assuntos:

- trazidos pela criança;
- preparados pelo professor;
- ocasionais.

Poesias:

- interpretação (passagem para prosa);
- declamação.

Cantos folclóricos e patrióticos:

- interpretação (após passagem para a prosa).

Gravuras:

- enumeração enriquecida por vocabulário em palavras e frases; (acompanhando os itens da gramática aplicada);
- interpretação através de:
 - observação do cenário;
 - observação da cena;
 - escolha de títulos e seleção do mais adequado à gravura;
 - elaboração de expressão ou expressões ricas em idéias; (preocupação com o estilo);
 - comentário geral.

Narração de:

- histórias (reais ou imaginárias);
- ocorrências quotidianas.

Dramatização de:

- histórias;
- fábulas;
- fatos históricos;
- fatos ocorridos na vida quotidiana.

EXPRESSÃO ESCRITA

Os itens constantes da expressão oral devem ser transferidos, dentro da espontaneidade da criança, para a forma escrita.

Atividades auxiliares para organizar e enriquecer o pensamento infantil.

Reprodução de:

- histórias;
- fábulas;
- fatos históricos;
- ocorrências da vida real;
- diálogos.

Organização de histórias:

- à base de gravuras;
- com elementos dados;
- à base de um título.

Elaboração de:

- relatórios de aulas;
- resumos resultantes de pesquisas;
- leituras;
- trabalho em grupo.

Redação de:

- cartões;
- bilhetes;
- avisos;
- cartas;
- saudações;
- diálogos;
- entrevistas;
- telegramas;
- recibos;
- anúncios;
- requerimentos;
- ofícios;
- procuração;
- fichas (preencher).

Descrição dirigida de:

- animais;
- tipos humanos;
- objetos;
- plantas;
- gravuras;
- ambientes;

- cenas;
- paisagens.

Interpretação de provérbios.

Transformação de poesia em prosa.

GRAMÁTICA APLICADA

Levar o aluno a:

Reconhecer, em frases dos trechos de leitura e empregar na redação, as noções, relativas às categorias gramaticais, sistematizando-as:

- classificação, formação e flexão do substantivo e adjetivo;
- flexão do artigo e do numeral;
- classificação do pronome;
- conjugação completa dos verbos regulares, dos auxiliares e dos irregulares mais comuns empregando-os em frases.

Levar o aluno a sentir:

- a estrutura da frase e determinar os seus termos;
- as palavras e expressões que modificam o sentido dos verbos (advérbios);
- os elementos que unem palavras (preposições);
- os elementos que ligam orações (conjunções);
- a expressão enfática das frases exclamativas (interjeições).

Após cuidadoso preparo oral, é que os itens das atividades de Gramática Aplicada devem ser apresentados por escrito pela criança.

Levar o aluno a:

- enriquecer frases parceladamente atingindo:
- sujeito (com adjuntos adnominais);
- predicado, com idéias que completem (objeto direto e indireto) e modifiquem o verbo dando idéia de tempo, modo, lugar e quantidade — advérbios ou expressões adverbiais;
- analisar sintática e morfologicamente.

Rever os conhecimentos gramaticais adquiridos nas séries anteriores, incluindo sinais de pontuação, notações léxicas, o alfabeto; vogais e consoantes, encontros vocálicos e consonantais, sílaba, classificação dos vocábulos quanto ao número de sílabas e acentuação tônica.

PROGRAMA DE MATEMÁTICA

MATEMÁTICA

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O ensino da matemática na escola primária visa fornecer aos alunos os instrumentos básicos para a participação na vida em sociedade e, por conseguinte, dotá-los de conhecimentos utilizáveis na resolução dos problemas com que se irão defrontar na vida prática.

Deve, portanto, o professor, aproveitar tôdas as situações reais que se apresentarem no desenvolvimento dos programas e atividades escolares para ensinar matemática em situação real.

OBJETIVOS

- Dotar a criança de conhecimentos e habilidades que lhe possibilitem aplicar, com rapidez, exatidão e segurança, a matemática como instrumento na solução dos problemas de vida prática;
- Formar, nos alunos, hábitos que conduzam à eficiência no emprêgo das técnicas matemáticas, desenvolvendo correlatamente a atenção, o rigor da observação, a precisão do raciocínio e a justeza de expressão;
- Criar, nos alunos, disposições favoráveis ao estudo da matemática, despertando-lhes o interêsse pelo aspecto quantitativo das cousas, fenômenos, necessidades e atividades sociais.

1.º SÉRIE

OBJETIVOS

- Despertar o gôsto e o interêsse pela matemática levando a criança a utilizar com segurança, rapidez e exatidão as primeiras técnicas matemáticas;
- Desenvolver na criança o raciocínio, a atenção e o espírito de observação, dotando-a das noções necessárias à resolução de problemas da vida prática.

HÁBITOS QUE DEVEM SER CRIADOS

Levar o aluno a:

- refletir, antes de responder qualquer questão que lhe fôr apresentada;
- formar hábitos de ordem, legibilidade, rapidez e exatidão nos trabalhos de matemática;

- persistir no trabalho, até uma conclusão satisfatória;
- verificar seus exercícios antes de apresentá-los ao professor.

MÍNIMO ESSENCIAL

1 — Noções intuitivas e práticas através das necessárias comparações de:

- quantidade** — muito, pouco, bastante, mais, menos, vários, todos e coleção;
- tamanho** — largo, estreito, grande, pequeno, curto, comprido, longo, menor, maior, igual, alto e baixo;
- posição** — atrás, em frente, do lado, à direita, à esquerda, em cima, em baixo, sobre, primeiro, último;
- distância** — longe, perto, aqui, ali, lá, cá, próximo, distante;
- tempo** — hoje, ontem, agora, já, amanhã, depois, antes;
- medidas** — garrafa, copo, xícara, colher, punhado, palmo, pitada, passo, braçada, metro, quilo, litro.

2 — Estudo objetivo dos números de 1 a 9.

Noção de unidade e coleção. Uso do vocábulo unidade.

Formação da numeração pela composição e decomposição de números de 1 a 9. Contagem concreta; leitura e escrita.

Formação e completamento de séries, em ordem crescente e decrescente.

Estudo das combinações fundamentais da adição e subtração, até o total 9 e compreensão do seu significado através de problemas orais. Fixação dessas combinações. Interpretação e uso dos sinais + (mais) — (menos) e = (igual). Apresentação gráfica das combinações estudadas.

3 — Estudo objetivo dos números até 20 — Adição e subtração.

Noção de dezena pelo acréscimo de uma unidade a uma coleção de nove; representação objetiva da dezena; identificação de dez e dezena. Formação dos números compreendidos entre 10 e 20 acrescentando progressivamente uma unidade à coleção anterior; contagem concreta; leitura e escrita. Composição e decomposição desses números. Noção do zero como representação de ausência; compreensão do uso do símbolo zero na escrita dos números 10 e 20 para significar ausência de unidades.

Formação e completamento de séries em ordem crescente e decrescente; conhecimento de dúzia.

Combinações fundamentais da adição e da subtração até o total 20, apresentadas através de problemas orais; fixação dessas combinações.

Operações sobre adição sem reserva.

Subtração em que o valor absoluto dos algarismos do minuendo, seja maior ou igual ao de seus correspondentes no subtraendo.

4 — Numeração até 100. Adição e subtração.

Contagem de 10 em 10 até 100. Noção de centena e cento.

Formação dos números compreendidos entre dezenas consecutivas até 200.

Contagem, leitura e escrita.

Formação e completamento de séries em ordem crescente e decrescente.

Adição sem e com reserva até o total 100. Subtração em que o minuendo não exceda a 99.

Problemas orais, com **registro de cálculo**, envolvendo as operações estudadas.
Noção objetiva de dobro e metade.

5 — Divisão do tempo: dias da semana, dias do mês e meses do ano. Conhecimento do relógio. Leitura das horas e meias horas.

6 — Moeda brasileira.

Conhecimento objetivo de cruzeiros e centavos até 100 cruzeiros. Problemas com cruzeiros envolvendo as operações estudadas.

7 — Conhecimento dos sólidos — esfera, cubo e cilindro.

Reconhecimento das formas estudadas, em objetos conhecidos. Identificação dessas formas, quando representadas gráficamente.

2.ª SÉRIE

OBJETIVOS

- Fixar e ampliar as noções adquiridas na 1.ª série.
- Desenvolver a capacidade de análise e a de resolver problemas da vida prática.
- Fixar e ampliar as técnicas das operações fundamentais, favorecendo reações de exatidão e rapidez.
- Formar hábitos de exatidão, segurança, ordem e clareza na execução dos cálculos.
- Gradativamente, levar à abstração do conceito de número.

HÁBITOS QUE DEVEM SER CRIADOS E DESENVOLVIDOS

Além dos especificados para a 1.ª série, deve o professor levar o aluno a:

- consolidar os hábitos de ordem, legibilidade, rapidez e exatidão nos trabalhos de matemática;
- usar os termos e expressões apropriadas;
- analisar com atenção para encontrar a relação entre os dados dos problemas.

MÍNIMO ESSENCIAL

- 1 — Noções intuitivas e práticas de quantidade, tamanho, posição, distância, tempo e medida.
- 2 — Numeração até 100. Operações.

Contagem, leitura e escrita. Noção de unidade, dezena e centena.

Composição e decomposição de números. Noção de ordem e classe. Formação e completamento de séries em ordem crescente e decrescente. Contagem rítmica de 2 em 2 até 20; 5 em 5 até 50; 4 em 4 até 40; 3 em 3 até 30.

Números pares e ímpares.

Estudo das combinações fundamentais da multiplicação e da divisão até 5. Fixação das combinações estudadas.

Adição sem e com reserva.

Subtração em que o valor absoluto dos algarismos do minuendo sejam maiores ou iguais ao dos seus correspondentes no subtraendo.

Multiplicação em que o multiplicador não ultrapasse a 5.

Noção de dôbro e triplo.

Estudo da divisão com divisor até 5.

Estudo objetivo das frações $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ e sua representação gráfica.

Calcular a metade, quarta, têrça e quinta parte de quantidades.

OBSERVAÇÃO:

Dar o significado das operações através de problemas orais e escritos. Quando os problemas envolverem subtrações, apresentá-los em situações de falta, excesso e diferença.

3 — Numeração até 1.000. Operações.

Contagem, leitura e escrita. Conhecimento de unidade, dezena, centena e milhar. Composição e decomposição de números em unidades, dezenas e centenas. Conhecimento e aplicação das palavras derivadas de dez, cem e mil.

Generalização de conhecimento de números pares e ímpares.

Estudo e emprêgo da terminologia referente às quatro operações. Adição com reserva.

Subtração, cujo minuendo apresente zeros e algarismos significativos de valor absoluto, menor que os dos seus correspondentes no subtraendo.

Estudo das combinações da multiplicação e da divisão até 9. Fixação dessas combinações.

Operações da multiplicação e da divisão com multiplicador e divisor até 9.

Ampliar o estudo das frações até $\frac{1}{9}$

Prova real das quatro operações.

Problemas envolvendo operações dentro da numeração estudada.

OBSERVAÇÃO:

Dar exercícios específicos auxiliares da adição com reserva como:

adicionar às dezenas números de 1 a 9,

adicionar de 1 a 9 ao número 11,

somar números "vizinhos" associando êsse conhecimento à adição de parcelas iguais, ex.: $7 + 8 = (7 + 7 + 1)$.

Dar exercícios específicos auxiliares da divisão e multiplicação com reservas como:

$$3 \times 4 + 2 =$$

$$5 \times 6 + 4 =$$

$$3 \times 4 = \dots \text{ para } 14 \text{ faltam } \dots$$

4 — Numeração romana até XII em função de sua utilidade.

5 — Conhecimento das medidas de tempo: hora, dia, semana, mês e ano. Leitura de horas, meias horas, quartos de hora e minutos.

6 — Metro, litro e grama.

Conhecimento objetivo do metro.

Valor do metro, meio metro e quarto de metro em centímetros. Conhecimento objetivo do litro, meio litro e um quarto de litro.

Quilograma (como avaliação de massa) — valor do quilograma, meio quilograma e quarto de quilograma, em gramas.

OBSERVAÇÃO:

Representar as medidas por números inteiros, seguidos das denominações por extenso.

7 — Moedas e cédulas brasileiras.

Leitura e escrita sob a forma de decimal, uso do símbolo.

Adição e subtração de quantias.

Multiplificação e divisão de quantias por números inteiros.

Calcular $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{9}$ de quantias.

OBSERVAÇÃO:

Apresentar, de início, cruzeiros e centavos separadamente.

O quociente das divisões deve ser exato.

8 — Problemas e outros exercícios orais e escritos, acompanhando o desenvolvimento de todos os itens do programa.

OBSERVAÇÃO:

Nos problemas apresentar situações em que se exercitem diferentes formas de raciocínio.

Notar que não excedam de duas operações.

GEOMETRIA

1 — Conhecimento objetivo de sólidos e figuras planas.

Esfera, cubo, cilindro e paralelepípedo.

Quadrado, triângulo, retângulo e losango.

Identificação dos sólidos e figuras planas quando representados gráficamente.

2 — Reconhecimento das linhas: reta, curva, quebrada e mista.

3 — Conhecimento das posições da linha reta: horizontal, vertical e inclinada.

3.ª SÉRIE

OBJETIVOS

- Ampliar e consolidar as noções e habilidades adquiridas nas séries anteriores;
- Levar a criança a efetuar com segurança e rapidez as quatro operações fundamentais;
- Desenvolver a capacidade de análise e a de resolver problemas da vida prática.

HÁBITOS QUE DEVEM SER CRIADOS E DESENVOLVIDOS

Além dos especificados para a 2.^a série, deve o professor levar o aluno a:

- analisar os problemas, planejar a execução, dispôr os elementos;
- redigir com precisão a resposta e verificar o resultado.

MÍNIMO ESSENCIAL

1 — Numeração até milhões. Operações.

Leitura e escrita. Composição e decomposição de números em classes e ordens. Relação entre unidades, dezenas e centenas de uma classe, com unidades, dezenas e centenas da classe imediatamente superior.

Números ordinais até centésimo.

Revisão do estudo da soma para aumentar a exatidão e rapidez do cálculo. Revisão e completamento do ensino da subtração.

Revisão da multiplicação e divisão por número simples.

Multiplicação por dois, três e mais algarismos, incluindo as dificuldades não apresentadas na série anterior.

Divisão com divisor composto:

- por dois algarismos,
- por três e mais algarismos.

Cálculo abreviado: multiplicação e divisão por 10, 100 e 1.000. Prova real das quatro operações.

Resolução de problemas.

2 — Noção de frações ordinárias.

Estudo objetivo, representação gráfica e significação dos termos da fração. Leitura e escrita.

Comparação de frações com a unidade: frações próprias e impróprias. Números mistos. Equivalência de frações: meios, quartos e oitavos; têrços e nonos; meios e sextos; meios e décimos; quintos e décimos.

Comparação de frações homogêneas.

Soma e subtração de frações homogêneas.

3 — Frações e números decimais.

Noção de fração decimal. Leitura e escrita de frações decimais com denominadores 10, 100 e 1.000.

Numeração decimal — estudo objetivo. Significação e representação das ordens decimais fracionárias. Uso da vírgula. Leitura e escrita. Comparação de números decimais.

Escrita de frações decimais sob a forma de número decimal e vice-versa.

Adição e subtração de números decimais.

Resolução de problemas.

4 — Sistema monetário.

Leitura e escrita de quantias até um milhão de cruzeiros (Cr\$ 1.000.000,00).

Cálculo de quantias, aplicando os conhecimentos relativos aos números decimais.

Resolução de problemas.

5 — Sistema legal de unidades de medida.

Conhecimento objetivo de:

Metro — unidade principal de comprimento. Múltiplos e sub-múltiplos; símbolos e valores em relação à unidade principal. Mudança de unidade. Noção de perímetro. Cálculos do perímetro de triângulos e quadriláteros.

Litro — unidade principal de capacidade. Múltiplos e sub-múltiplos; símbolos e valores em relação à unidade principal. Mudança de unidade.

Quilograma — unidade legal de massas. Grama — unidade principal. Múltiplos e sub-múltiplos; símbolos e valores em relação à unidade principal. Mudança de unidade.

Medida de tempo. Leitura e escrita de horas e minutos.

Número de horas do dia e de minutos da hora. Divisão do ano em meses, semanas e dias. Século.

Resolução de problemas.

OBSERVAÇÕES:

Tôdas estas noções devem ser dadas com auxílio de material adequado.

Nos exercícios orais e escritos, apresentar sempre as medidas mais usadas.

Os cálculos de perímetro devem ser relacionados com as noções de geometria.

6 — Numeração romana.

Símbolos e seu valor. Leitura e escrita de números até cem.

GEOMETRIA

1 — Conhecimento de linhas: reta, curva, quebrada e mista.

2 — Estudo da linha reta:

quanto à posição — horizontal, vertical e inclinada;

quanto à posição em relação a outra reta: paralelas, perpendiculares e oblíquas.

3 — Conhecimento objetivo dos ângulos: reto, agudo e obtuso.

4 — Conhecimento de triângulos. Distinção entre equiláteros, isósceles e escalenos.

5 — Conhecimento de quadriláteros. Distinção entre o quadrado, o retângulo e o losango.

OBSERVAÇÃO:

Identificar tôdas as figuras geométricas estudadas, em objetos da sala de aula e em desenhos.

4.ª SÉRIE

OBJETIVOS

- Formar hábitos que conduzam à maior eficiência no emprêgo das técnicas matemáticas, desenvolvendo simultâneamente a atenção, o rigor da observação, a precisão do raciocínio e a justeza de expressão;

- Capacitar a transferir para a vida prática os conhecimentos matemáticos adquiridos;
- Proporcionar o domínio das relações métricas necessárias à resolução de problemas diários.

HÁBITOS QUE DEVEM SER CRIADOS E DESENVOLVIDOS

Além dos especificados nas séries anteriores, deve o professor levar o aluno a:

- analisar, planejar, efetuar e verificar sistematicamente os resultados de todos os exercícios;
- usar do cálculo mental para resolução de problemas práticos com rapidez e segurança.

MÍNIMO ESSENCIAL

1 — Numeração e operações.

Leitura e escrita de números inteiros, composição e decomposição de números em classes e ordens.

Numeração romana.

Números decimais. Estudo objetivo, significação e representação das ordens decimais fracionárias. Uso da vírgula.

Leitura e escrita. Comparação de números decimais. Adição e subtração de números decimais.

Multiplicação e divisão de números decimais.

Cálculo abreviado: multiplicação e divisão de números decimais por 10, 100 e 1.000.

Resolução de problemas.

2 — Sistema legal de unidades de medida.

Unidade principal de comprimento: múltiplos e submúltiplos; símbolos e valores em relação à unidade principal.

Relação decimal entre as unidades de comprimento. Representação, leitura e escrita dessas medidas. Mudança de unidade. Cálculo de perímetro.

Noção de área como medida de superfície. Unidade principal de área: múltiplos e submúltiplos; símbolos e valores em relação à unidade principal.

Relação centesimal entre as unidades de área. Representação, leitura e escrita dessas medidas. Mudança de unidade. Cálculo da área do quadrado, retângulo e triângulo.

Medidas agrárias: símbolos e valores. Equivalência entre are e decâmetro quadrado, entre hectare e o hectômetro quadrado, e entre o centiare e o metro quadrado. Leitura e escrita dessas medidas. Aplicação.

Unidade legal de massa: quilograma — unidade principal, múltiplos e submúltiplos; símbolos e valores em relação à unidade principal. Relação decimal entre as unidades.

Representação, leitura e escrita dessas medidas. Mudança de unidade. Medidas mais usadas: tonelada, quilograma, grama e miligrama.

Resolução de problemas.

OBSERVAÇÕES:

Tôdas essas noções devem ser dadas com auxílio de material adequado. Nos exercícios orais e escritos, apresentar sempre as medidas mais usadas. Os cálculos de perímetro e de área devem ser relacionados com as noções de geometria já estudadas nas séries anteriores.

3 — Números múltiplos e divisores.

Divisibilidade por 2, 3, 5, 10 e 11.

Números primos. Números primos entre si. Múltiplo comum a dois ou mais números. Noção de menor múltiplo comum.

OBSERVAÇÃO:

Levar o aluno a achar o m.m.c. através de exercícios práticos em quadros de equivalência e gráficos. Usar apenas números que permitam, à criança, uso do cálculo mental.

4 — Fração ordinária.

Representação gráfica e significação dos termos; leitura e escrita. Comparação de fração com a unidade: fração própria, imprópria e aparente.

Número misto. Extração de inteiros e transformação de números mistos em frações impróprias. Frações homogêneas e heterogêneas.

Comparação e equivalência de frações. Simplificação de frações. Redução de fração ao mesmo denominador.

Operações de frações ordinárias: adição e subtração, multiplicação e divisão.

OBSERVAÇÕES:

Utilizar para a redução de frações ao mesmo denominador quadros de equivalência, gráficos, etc., levando a criança a encontrar o denominador comum quando:

- um denominador é múltiplo dos demais,
- os denominadores são primos entre si,
- os denominadores são números tais que permitem cálculo mental do m.m.c.

5 — Fração decimal: leitura e escrita. Conversão de fração decimal em número decimal e vice-versa.

Conversão de frações ordinárias em números decimais.

OBSERVAÇÃO:

Na conversão de frações ordinárias em números decimais, evitar as divisões decimais inexatas.

5.ª SÉRIE

OBJETIVOS

- Consolidar hábitos que conduzam à maior eficiência no emprêgo das técnicas matemáticas, desenvolvendo simultaneamente a atenção, o rigor da observação, a precisão do raciocínio e a justeza da expressão;
- Capacitar a transferir para a vida prática, todos os conhecimentos matemáticos adquiridos.

HÁBITOS QUE DEVEM SER CONSOLIDADOS

Nesta série, o professor deverá levar os alunos a consolidar todos os hábitos criados e desenvolvidos nas séries anteriores.

MÍNIMO ESSENCIAL:

1 — Numeração e operações.

Leitura e escrita. Composição e decomposição de números em classes e ordens.
Numeração romana.

Operações com números inteiros.

Operações com números decimais.

Operações com números inteiros.

Resolução de problemas. Expressões com números inteiros, apresentando parêntesis.

2 — Sistema legal de unidades de medida.

Unidade principal de comprimento: Múltiplos e submúltiplos; símbolos e valores em relação à unidade principal. Relação decimal entre as unidades de comprimento. Representação, leitura e escrita dessas medidas.

Mudança de unidade. Cálculo de perímetro.

Noção de área como medida de superfície.

Unidade principal de área; múltiplos e submúltiplos; símbolos e valores em relação à unidade principal.

Relação centesimal entre as unidades de área.

Representação, leitura e escrita dessas medidas.

Mudança de unidade.

Cálculo da área do quadrado, retângulo e triângulo.

Medidas agrárias; símbolos e valores.

Equivalência entre are e decâmetro quadrado, entre o hectare e o hectômetro quadrado e entre o centiare e o metro quadrado. Leitura e escrita dessas medidas. Aplicações.

Unidade principal de volume: múltiplos e submúltiplos; símbolos e valores em relação à unidade principal.

Relação milesimal entre as unidades de volume. Representação, leitura e escrita dessas medidas. Mudança de unidade.

Cálculo de volume do cubo e paralelepípedo.

Medidas de capacidade — unidade principal; múltiplos e submúltiplos; símbolos e valores. Relação decimal entre as unidades. Representação, leitura e escrita dessas medidas. Mudança de unidade. Equivalência entre o decímetro cúbico e o litro. Aplicações.

Unidade legal de massa: quilograma — unidade principal; múltiplos e submúltiplos; símbolos e valores em relação à unidade principal. Relação decimal entre as unidades. Representação, leitura e escrita dessas medidas.

Mudança de unidade. Medidas mais usadas: tonelada, quilograma, grama e milígrama. Correspondência entre as unidades de volume, capacidade e de massa. Aplicações.

Resolução de problemas.

OBSERVAÇÕES:

Tôdas estas noções devem ser dadas com auxílio de material adequado.

Nos exercícios orais e escritos, apresentar sempre as medidas mais usadas, quando envolverem correspondência entre volume e massa lembrar que só deve usar, nesta série, a água destilada a 4 graus centígrados.

Os cálculos de perímetro, de área e de volume devem ser relacionados com as noções de geometria já estudadas nas séries anteriores.

- 3 — Números múltiplos e divisores. Números primos. Reconhecimento prático de um número primo.

Divisores de um número. Divisores comuns a dois ou mais números. Noção do maior divisor comum.

Números primos entre si.

Múltiplos de um número. Múltiplos comuns a dois ou mais números. Noção de menor múltiplo comum.

Decomposição de um número em fatores primos. Potenciação.

Cálculo do m.d.c.

Cálculo do m.m.c.

- 4 — Fração ordinária. Representação gráfica e significação dos termos: leitura e escrita.

Comparação de frações com a unidade: fração própria e imprópria e aparente; número misto. Extração de inteiros e transformação de números mistos em frações impróprias.

Comparação e equivalência de frações. Simplificação de frações.

Frações homogêneas e heterogêneas. Redução de frações ao mesmo denominador.

Operações com frações ordinárias: adição, subtração, multiplicação e divisão.

Fração decimal, número decimal, leitura e escrita.

Conversão de fração decimal em número decimal e vice-versa.

Conversão de fração ordinária em número decimal.

Dízimas periódicas e geratrizes.

Expressões com números inteiros e fracionários, apresentando parêntesis.

Porcentagem.

OBSERVAÇÃO:

Associar os exercícios de porcentagem à multiplicação de fração por inteiro: Ex.:

$$2\% \text{ de Cr\$ } 25,00 = \frac{2}{100} \text{ de Cr\$ } 25,00 \text{ ou } 0,02 \text{ de Cr\$ } 25,00.$$

- 5 — Problemas relacionando os conhecimentos de sistema legal de medidas, números fracionários e sistema monetário brasileiro.

PROGRAMA DE ESTUDOS SOCIAIS

ESTUDOS SOCIAIS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Estudos Sociais é a combinação de conhecimentos e ideais mais necessários ao homem com respeito à sua formação e sobrevivência.

Dáí concluímos que, além de Geografia e História, a Educação Moral e Cívica está aí perfeitamente enquadrada.

Assim sendo, a reorganização do programa, correlacionando os assuntos vem atender a essa exigência, dando à criança uma seqüência lógica na apresentação dos aspectos histórico, geográfico, moral e cívico, desde os primórdios da nossa história até a afirmação da nacionalidade brasileira.

O desenrolar da história será apresentado desde o início, em função também, da base física, fazendo o aluno sentir a importância da situação geográfica do Brasil, isto é, do mar, dos rios, do solo, etc., na causa desses acontecimentos.

OBJETIVOS GERAIS

- Levar o aluno a reconhecer, de maneira, a mais objetiva possível, que o trabalho de equipe favorece a realização do indivíduo, através de sua participação ativa nos grupos que compõem a vida democrática.
- Torná-lo capaz de aprender inteligentemente os fatores geográficos, fazendo-o sentir o valor, a necessidade do trabalho humano e a cooperação econômica e cultural entre os povos.
- Fortalecer-lhe as qualidades morais e cívicas através da apreciação do desenvolvimento do Brasil, que procura superar condições desfavoráveis de clima, solo, etc., valorizando o trabalho do homem através da aplicação de conhecimentos científicos e tecnológicos que caracterizam a era atual.
- Prepará-los para tornarem-se bons, úteis e eficientes cidadãos de sua Pátria.

1.ª SÉRIE

Para melhor atender às necessidades da criança de 6 a 8 anos, os Estudos Sociais e Naturais na 1.ª série estão ligados, principalmente, a aspectos do meio que a rodeia e tanto quanto possível dentro do seu campo visual, e baseado no **presente**.

A criança nessa idade desenvolverá a sociabilidade melhor e mais rapidamente, resolvendo problemas simples de relações humanas, estreitamente relacionados com o seu meio ambiente: **lar, escola, sociedade**.

Será um trabalho de natureza prático-formativa, baseado na observação de fatos reais e experiências vividas, procurando despertar na criança atitude de curiosidade e indagação para as coisas que acontecem à sua volta e introduzi-la na **noção** de que outras coisas importantes também já aconteceram.

O conteúdo nesta série visa, através de fatos, desenvolver na criança hábitos, atitudes e habilidade de estudo, capazes de proporcionar-lhe atitude científica diante dos fenômenos naturais e base segura para uma perfeita vivência democrática.

OBJETIVOS

- Concorrer para o ajustamento da criança ao meio em que vive: lar, escola e sociedade.
- Fazer com que a criança deseje condições de asseio e ordem de sua moradia, escola, etc., e coopere ativamente para mantê-la.
- Desenvolver a sociabilidade, o espírito de cooperação, a responsabilidade e o senso cívico.
- Levar o aluno a observar coisas e fatos do meio em que vive.
- Despertar a curiosidade pelas coisas do passado, incentivando sentimento de brasilidade e amor às tradições.
- Guiar a criança para que ela adquira conhecimentos práticos e informações úteis sobre animais, vegetais e o tempo.

HÁBITOS E ATITUDES QUE DEVEM SER CRIADOS E DESENVOLVIDOS

No decorrer do 1.º ano de Estudos Sociais e Naturais, as crianças devem apresentar, dentro de suas possibilidades, desenvolvimento nas seguintes apreciações; hábitos e atitudes que irão se formando em todo o período escolar.

- respeito e amor à Pátria e aos seus símbolos;
- valorizar e apreciar o trabalho desenvolvido por aqueles que cooperam para o bem-estar do grupo (escola, família, etc.);
- respeito aos mais velhos e aos mais capazes;
- responsabilidade na defesa da saúde;
- perseverança no trabalho;
- domínio de si mesma, assiduidade e pontualidade;
- trabalho em conjunto, cooperação e solidariedade;
- observar e discutir sobre o que observou.

MÍNIMO ESSENCIAL

- 1 — O ALUNO — Identidade: nome, sobrenome (importância e responsabilidade), data do nascimento, cidade e Estado.
- 2 — A FAMÍLIA DO ALUNO — Membros que a compõem (identidade e responsabilidade); atividades e deveres.

Sentimento de amor, obediência, respeito e colaboração.

Deveres pessoais e de cooperação no lar, essenciais para a formação de conceito de família.

Formação de hábitos de higiene necessários para a preservação e conservação da saúde: lavar as mãos antes das refeições; tomar banho diariamente; vir para a escola bem limpo e penteado; cuidar dos dentes e das unhas, etc.

A alimentação e sua influência na saúde da família em geral.

Dias consagrados à Família e sua significação: Natal, Páscoa, Ano Novo, Aniversário, Casamento, Dia do Pai, da Mãe, da Criança, da Árvore; Festas Juninas.

3 — A CASA DO ALUNO — Localização: rua, número, bairro.

Caminho percorrido pelo aluno de casa à Escola: praças, monumentos, casas comerciais, igrejas, fábricas e ruas que atravessa, etc.

Comparação de trajetos (mora perto ou longe da escola).

Observância às regras de trânsito relativas a esse trajeto: transportes usados, maneira de se comportar nos mesmos.

Levar a criança a contribuir para a conservação e higiene do lar e como torná-lo mais agradável.

4 — A ESCOLA — Denominação, localização: rua, número, bairro.

Nome da professora da classe, diretor e auxiliares.

Conhecimento das diversas dependências da escola.

O tempo fluindo na frequência à escola e na vida dos animais e vegetais.

Levar a criança a contribuir e zelar pela conservação e limpeza da sala de aula e de demais dependências da escola.

Obediência e respeito: às autoridades, aos regulamentos escolares (em classe, no recreio, etc.).

Férias escolares: importância e duração.

Deveres pessoais na escola: pontualidade, aplicação, trato social.

Sentimento de respeito, estima e gratidão para com os professores e a escola.

5 — A CIDADE — Nome, ruas, jardins, praças, edifícios e igrejas principais da cidade.

Informar das finalidades e do uso dos Serviços de Assistência e Utilidade Pública, existente na cidade (Correio e Telégrafo, Rádio, Telefone, Postos de Saúde, Bombeiros, Segurança Pública, etc.).

Transportes existentes na cidade: comportamento nos coletivos.

O trânsito — conhecimento das regras para vias públicas (pedestres e motorizados); normas de trânsito para recintos, etc.

Levar a criança a contribuir e zelar pela conservação e limpeza dos patrimônios de uso público.

6 — A SOCIEDADE — A vida em sociedade.

Deveres essenciais: trabalho em conjunto, cooperação, respeito ao próximo.

Qualidades pessoais essenciais para a formação do caráter: iniciativa, responsabilidade, perseverança, sinceridade, abnegação, coragem, domínio, ordem, trabalho, etc.

Bandeira e Hino Nacional serão apresentados como símbolos da Pátria.

Comportamento oficial (posição de sentido) durante as comemorações e diante dos símbolos da Pátria.

Datas nacionais — notícias breves sôbre os feriados nacionais, na véspera ou no dia.

Ensinar canções, hinos e poesias sôbre a escola, a bandeira e a terra natal.

2.ª SÉRIE

O aluno da 2.ª série demonstra grande interêsse no que diz respeito ao ambiente em que vive e que constitui o campo de ação de sua atividade e dos seus familiares.

Anseia por experiências novas desejando penetrar mais profundamente na vida do adulto.

Gosta de falar, discutir e ler. Interessa-se profundamente pelo que ocorre ao seu redor, pois sua atenção ainda está voltada para as cousas presentes que estão dentro do seu campo visual, daí o valor das atividades que os levam à observação direta dos fatos, isto na redescoberta do que o cerca e forma seu ambiente.

Nessa idade querem tornar-se independentes, mas dependem constantemente da ajuda dos pais e professores.

As excursões, entrevistas devidamente planejadas darão o cunho prático e humano à redescoberta, compatível com os interêsses da criança nessa fase da aprendizagem.

OBJETIVOS

- Levar o aluno a participar de experiências que o conduzam à compreensão das relações entre os aspectos geográficos e as formas de vida da localidade;
- Torná-lo capaz de sentir os problemas locais, despertando-lhe o desejo de contribuir para solução dos mesmos, dentro da vivência democrática;
- Fornecer-lhe as qualidades morais e cívicas através de melhor conhecimento do ambiente em que vive e pela apreciação dos vultos da nossa História;
- Criar-lhe o sentimento de Pátria e Terra Natal.

HÁBITOS, ATITUDES E HABILIDADES QUE DEVEM SER CRIADOS E DESENVOLVIDOS

Além dos especificados na série anterior, deve o professor levar o aluno a:

- procurar e usar o livro e outras fontes de informação;
- observar e apreciar a diversidade de aspectos do ambiente em que vive;
- zelar pela conservação dos objetos pessoais, do grupo ou públicos;
- portar-se convenientemente na rua, obedecendo os guardas e o sinal de trânsito;
- trabalhar em grupo.

MÍNIMO ESSENCIAL

I — A ESCOLA

1. Nome, fundador, patrono.
Beneméritos da escola.
Ex-alunos que se distinguiram em algum setor da atividade humana.
2. Localização. Orientação pelo Sol, pontos cardeais (nascente e poente).

II — A LOCALIDADE

1. Bairro, reconhecimento completo. Zona ou distrito onde fica situada a Escola.
2. Estradas, ruas, avenidas principais: praças, jardins, parques, monumentos, igrejas, fábricas, casas comerciais importantes.
Entidades culturais e recreativas do bairro: escolas, colégios, bibliotecas, museus e teatros.
3. Ponto de referência e nome de outros bairros importantes.
4. Centro urbano — praças, ruas e monumentos.
Principais edifícios da cidade.
5. Localização do bairro ou distrito no mapa do município.

III — O MUNICÍPIO

1. Histórico, personagens e datas.
A sede do município — a prefeitura.
2. O govêrno do município: o prefeito e a câmara municipal.
3. Aspecto geral do município:
Acidentes geográficos significativos, clima, população, grupos étnicos que a compõem, profissão, ocupação e costumes.
Riquezas naturais, produção agrícola e industrial; meios de transportes e comunicação e transportes usados na cidade e outros municípios.
4. Serviços e instituições de assistência e utilidade pública, jornais, correio e telégrafo, força e luz, água e esgôto, limpeza pública, ambulatório, hospitais, postos de puericultura e parques infantis.
Localização do município no mapa do Estado e sua importância no Estado.

IV — PÁTRIA

1. Principais datas nacionais e suas personagens: Tiradentes, Pedro Alvares Cabral, Princesa Isabel, Duque de Caxias, D. Pedro I, Marechal Deodoro da Fonseca.
2. Símbolos da Pátria — a Bandeira Nacional: forma, legenda e côres. Hino Nacional e Hino à Bandeira.
3. Idéia e sentimento de Pátria. Terra Natal.

3.ª SÉRIE

O aluno da 3.ª série já está mais ligado à vida de grupo. Une-se por iniciativa própria para resolver problemas comuns, como: confeccionar matérias de estudo, participar de dramatização, jogos, etc.

Tem interesses mais alargados que o absorvem sendo perseverante nesses interesses, tem capacidade de crítica social e autocrítica, aprende a subordinar suas idéias às exigências do grupo a que pertence e gosta mais de competir como seu membro do que como indivíduo.

Interessa-se em saber onde e como o homem trabalha, é capaz de concentração voluntária e trabalha para adquirir e melhorar seus conhecimentos e habilidades.

Quer tornar-se independente e quer que tenham confiança nêlo, mas gosta de ser ajudado pelo professor quando necessita.

O desconhecido, a aventura e o heroísmo o atraem profundamente, portanto o estudo histórico e o geográfico do Estado, além de desenvolver-lhe o espírito cívico vem de encontro a condições favoráveis a êsse aprendizado.

São atividades indispensáveis as visitas a museus, fábricas, mercados, etc., as excursões e viagens imaginárias (baseadas em estudos feitos e dados exatos) através de todo o Estado.

OBJETIVOS

- Levar o aluno a se interessar pelo desenvolvimento econômico do Estado, através do conhecimento das nossas realidades geográficas mais significativas;
- Torná-lo capaz de compreender que as condições de vida da comunidade estão na dependência do aproveitamento das possibilidades econômicas da região;
- Fortalecer-lhe as qualidades morais e cívicas, através do melhor conhecimento do Paraná e pela apreciação dos principais fatos históricos e tradicionais do Estado e do País.

HÁBITOS QUE DEVEM SER CRIADOS E DESENVOLVIDOS

Além dos especificados nas séries anteriores, deve o professor levar o aluno a:

- pesquisar, usando fontes de informações locais;
- interpretar e usar mapas de localidades e do Estado;
- valorizar o trabalho como fator do progresso individual e coletivo;
- ter iniciativa e responsabilidade;
- respeitar a autoridade.

MÍNIMO ESSENCIAL

I — O Paraná na História do Brasil:

1. Referências sobre a história do Brasil: descobrimento do Brasil e fatos que influíram na história do Paraná.

2. Localização do Paraná no Brasil. Limites do Paraná — superfície. Orientação para determinar os limites: pontos cardeais e colaterais; orientação pelo sol.
3. Expedição colonizadora de Martin Afonso de Souza. Administração do Brasil Colônia: Capitânias Hereditárias e Governo Geral.

II — Sua expansão territorial:

1. Fundação de Paranaguá (histórico); localização no mapa. Indígenas — tribos do litoral. Primeiros povoadores (mineradores no litoral) Gabriel de Lara e Eleodoro Ébano Pereira.
2. Estudo do litoral. Baías de Paranaguá e Guaratuba. Portos de Paranaguá e Antonina; ilhas e cidades do litoral; navegação marítima e fluvial.
3. Fundação de Curitiba (histórico) (localização no mapa). Indígenas — principais tribos. Primeiros povoadores (tropeiros no planalto). Vultos principais: Mateus Leme, Baltazar Carrasco dos Reis, Eleodoro Ébano Pereira. Curitiba e sua importância atual.
4. Estudo dos Planaltos: de Curitiba, Campos Gerais e de Guarapuava; Serra do Mar (ponto culminante) e Serra Geral que percorre o Estado. Rios do planalto; Rio Paraná seus afluentes e sub-afluentes no Estado; seus acidentes geográficos (salto, foz do rio, cataratas, ilhas fluviais).
5. Regiões distintas: Litoral e Planalto.
6. Comarca de Paranaguá (5.ª de São Paulo)
7. Principais cidades do Estado e suas localizações. População atual do Estado.
Nota: O estudo dos acidentes geográficos em si, será feito à medida que forem surgindo no decorrer das unidades do programa.

III — Seu clima e produções:

1. Tipos de clima do Paraná (mapa climatológico) e sua influência na produção e na situação econômica do Estado e do local.
2. Riquezas naturais. Produção agrícola: café, cereais, algodão, cana de açúcar. Indústria extrativa mineral: argila, calcário, areia, mármore, ferro, águas minerais.
Pecuária: criação de gado; avicultura e apicultura.
Indústria de transformação: cimento, papel, fundição, artefatos de couro, madeira, etc.
Produtos alimentícios.

IV — Sua emancipação política:

1. Independência do Brasil — fatos principais.
2. Desmembramento da 5.ª Comarca de São Paulo.
3. Instalação da Província do Paraná. 1.º Presidente: Zacarias de Góis e Vasconcelos.

V — Sua posição na República:

1. Proclamação da República — dados principais que influíram na história do Paraná.
1.ª Constituição do Estado (promulgação) 7/4/1892.
2. Governo do Estado — Noção de autoridade e Governo; sede do Governo. Governadores republicanos e suas realizações.
3. O governo atual, suas realizações e planos de trabalho para o Estado e região onde está situada a escola.
Símbolos Estaduais: Hino e Bandeira do Paraná.
4. Principais rodovias, ferrovias e aerovias que estabelecem ligação entre as cidades do interior, a Capital, outros Estados e países. Sua importância para o desenvolvimento econômico e cultural do Estado.
5. Divisão Política do Brasil: Estados, Territórios, suas Capitais e Distrito Federal. Importância do Paraná no País.

4.ª SÉRIE

Na 4.ª série os alunos devem participar dos trabalhos de uma maneira ativa, isto é, integralmente, pois estão ansiosos por aprender e formar seus padrões próprios de conduta, buscando independência e responsabilidade.

Os Estudos Sociais os integram profundamente. Cumpre portanto aos professores levá-los a uma apreciação adequada dos fatos através do senso crítico que se vem desenvolvendo nêles nessa fase de crescimento.

São atividades imprescindíveis as excursões, as visitas, as entrevistas, etc., dado o sentido realista que elas dão à aprendizagem, e à relação íntima entre os fatos históricos e geográficos.

OBJETIVOS

- 1 — Levar o aluno à compreensão da necessidade de ser membro produtivo da comunidade, desenvolvendo-lhe o senso da responsabilidade e o interesse pelos problemas nacionais;
- 2 — Torna-lo capaz de aprender inteligentemente os fatores geográficos, compreendendo-os em sua relação com a vida humana;
- 3 — Fortalecer-lhe as qualidades morais e cívicas pela apreciação dos ensinamentos da história, das nossas riquezas naturais e também pela organização da vida escolar, permitindo o exercício de virtudes que enriqueçam a personalidade do aluno.

HÁBITOS, ATITUDES E HABILIDADES QUE DEVEM SER CRIADOS E DESENVOLVIDOS

Além dos especificados nas séries anteriores, deve o professor levar o aluno a:

- observar, investigar, estudar e analisar, antes de chegar a conclusões;

- coleccionar, construir e utilizar, convenientemente, instrumentos e materiais ilustrativos de Estudos Sociais;
- recorrer às instituições e serviços públicos de valor imediato na vida prática;
- atitude de vivência democrática.

MÍNIMO ESSENCIAL

I — Noção Geral do Mundo no Século XV

1. O aparecimento da imprensa, o uso do papel, da bússola, da pólvora. Criação da Escola de Sagres.
2. Orientação pela bússola, Estrela Polar, permitindo as grandes navegações e as novas descobertas.
3. Descoberta da América — dados principais.
Tratado de Tordesilhas.

Nota: Para desenvolver esta unidade é necessário dar ao aluno uma visão geográfica do globo terrestre — continentes e oceanos, para melhor compreensão do assunto.

II — Descoberta do Brasil

1. Fatos principais.
2. A importância da Carta de Pero Vaz de Caminha como um relato de como era então o Brasil.
3. Habitantes da Terra — usos e costumes.
4. Localização do Brasil na América do Sul.
Limites e superfície.
5. Orientação pelos pontos cardiais e colaterais para determinar os limites do Brasil.

III — Brasil Colônia

1. As expedições: para guardar e explorar a costa (notícias a respeito).
Primeira expedição colonizadora — Martin Afonso de Souza.
As primeiras povoações — João Ramalho.
Início da cultura da cana de açúcar e da criação do gado.
2. Capitánias hereditárias (como tentativa de rápido povoamento).
Principais capitánias e causas de seu desenvolvimento.
3. Os três primeiros governos gerais.
Caramuru, Fundação das primeiras cidades.
(Localizar no mapa do Brasil, desta época, as povoações e cidades).
Os Jesuítas e a catequese.
4. Tentativa de conquista dos franceses, fundação do Rio de Janeiro e expulsão dos franceses.
5. Invasões holandesas: causas, localização e duração; realizações do governo de Nassau.

IV — Expansão territorial do Brasil

1. Estudo do litoral brasileiro.
2. Aspecto geral do relêvo.
Localização no mapa dos planaltos: Guiano e Brasileiro e seus maciços; planície amazônica e litorânea. Papel das montanhas na divisão das águas.
3. As três bacias: Amazônica, São Francisco e Platina.
4. Importância dos acidentes geográficos na expansão territorial do Brasil. Entradas e Bandeiras.
5. Tentativa de Emancipação política — Felipe dos Santos; Inconfidência Mineira — Tiradentes e outros inconfidentes.

V — Brasil Reino

1. D. João VI.

Vinda da família real para o Brasil.

Abertura dos portos às nações amigas; elevação do Brasil a Reino Unido a Portugal e outros atos importantes.

2. Principais portos brasileiros da época e os atuais; referências aos países que mantém intercâmbio comercial com o Brasil.
3. Regência do Príncipe D. Pedro; Dia do Fico; José Bonifácio de Andrada e Silva.
Independência — dados principais.
Idéia de País e Nação. Bandeira e Hino Nacional.

5.ª SÉRIE

Na 5.ª série os alunos já têm maior desenvolvimento do uso das habilidades intelectuais. Grande parte de sua atividade é dirigida no sentido de um crescente interesse pelas pessoas e de uma curiosidade ainda maior pelo que fazem.

Assim, a aprendizagem realizar-se-á através de experiências que desenvolvam atitudes e interesses próprios da criança nessa idade, isto é, marcado interesse em aprender e competir; maior concentração no trabalho escolar, principalmente quando realizado em equipe; desejo de pesquisar, no mapa, os lugares geográficos que vê mencionados em jornais, revistas, cinema, etc.

Já agora na 5ª série o aluno que se habituou a informar-se sobre evolução das cousas que o cerca, poderá chegar à sistematização dos fatos históricos, sem perder o interesse ante o afastamento no tempo e no espaço, o atendimento que foi dispensado as suas características psicológicas dão-lhe apoio a essa incursão no tempo e no espaço.

O confronto entre o presente e o passado, que vem fazendo desde as primeiras séries dá continuidade às suas experiências, conduzindo-o na direção de uma escala de valores que o prepare de uma maneira objetiva, para a vida democrática.

OBJETIVOS

- Levar o aluno a reconhecer, de maneira, a mais objetiva possível, que o trabalho de equipe favorece a realização do indivíduo, através de sua participação ativa nos grupos que compõem a vida democrática;
- Torná-lo capaz de aprender inteligentemente os fatores geográficos, fazendo-o sentir o valor, a necessidade do trabalho humano e a cooperação econômica e cultural entre os povos;
- Fortalecer-lhe as qualidades morais e cívicas através da apreciação do desenvolvimento do Brasil, que procura superar condições desfavoráveis de clima, solo, etc., pela aplicação de conhecimentos tecnológicos que caracterizam a era atual.

HÁBITOS, ATITUDES E HABILIDADES QUE DEVEM SER CRIADOS E DESENVOLVIDOS

Consolidação de todos os hábitos, atitudes e habilidades que foram criados e desenvolvidos durante o Curso Primário.

MÍNIMO ESSENCIAL

I — Brasil Império

1. Independência — dados principais.
Primeira Constituição Brasileira.
Hino da Independência.
2. Abdicação de D. Pedro I.
Menoridade de D. Pedro II.
Período Regencial — causa e conseqüência; reforma da Carta Constitucional pelo Ato Adicional.
3. Maioridade de D. Pedro II.
Pacificação interna. Caxias.
Desenvolvimento econômico e cultural do país.
Hino Nacional (histórico).
4. Escravidão Negra, propaganda abolicionista.
Leis que determinaram a extinção da escravatura; Princesa Isabel e o 13 de maio.
Abolicionistas notáveis.

II — Brasil República

1. Fatos e acontecimentos que antecederam a Proclamação da República. Movimentos propagandistas da República.
Proclamação — dados principais — republicanos notáveis — Marechal Deodoro da Fonseca; Floriano Peixoto; Instituição da Bandeira da República; a Constituição Republicana.
2. Governos Republicanos e suas realizações até a época atual.
3. Formas de Governo do Brasil. Organização e Administração do Estado Democrático. Os três Poderes da União: Leis, Direitos e Deveres do Cidadão.

4. Clima do Brasil — Mapa Climatológico.
5. Divisão do Brasil em regiões naturais, Estados e territórios que as compõem; características do ambiente natural de cada região; tipos característicos; produção agrícola, industrial e pecuária; riquezas naturais; acidentes físicos mais importantes e sua influência na vida da região. Formação do povo brasileiro. População.

III — O Brasil e o Mundo.

1. Estudo dos Oceanos e Continentes.
2. Nôvo Continente — Países e Capitais.
Países vizinhos do Brasil — problemas de fronteiras — Barão do Rio Branco. Guerra do Paraguai. Antigo Continente — Países e Capitais.
3. Referências aos países que mantêm intercâmbio comercial e cultural com o Brasil.
4. Correntes imigratórias e sua distribuição no território nacional.
5. Importação e exportação. Meios de comunicação. Importância dos diversos meios de transporte e vias de comunicação, no desenvolvimento econômico do Brasil.

IV — O Paraná, o Brasil e o Mundo

1. O Paraná — importância física, política, cultural e econômica.
2. O Brasil — seus problemas físicos, políticos, culturais e econômicos.
3. O Mundo — Interdependência dos povos.
Relação de amizade e de comércio.
Desenvolvimento do espírito de solidariedade internacional. Organizações internacionais:
ONU — Organização das Nações Unidas;
OEA — Organização dos Estados Americanos (Panamericanismo);
UNESCO — Organização para a Educação, Ciência e Cultura.

V — O Universo

1. Sistema solar, astros, estrelas e planetas; o Cruzeiro do Sul; o Sol, a Terra, e a Lua. A Terra — forma e movimentos — eixo, polos, meridianos e paralelos; equador; zonas da Terra.

PROGRAMA DE CIÊNCIAS NATURAIS E HIGIENE

CIÊNCIAS NATURAIS E HIGIENE

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O ensino das Ciências Físicas e Naturais, na escola primária, tem, entre outros, dois princípios básicos: de um lado, o fato de podermos dar às crianças a noção importante de aplicação da ciência à vida moderna, conferindo ao seu espírito uma atitude científica diante dos fenômenos naturais e, por outro lado, colocar a criança em contacto com as realidades dos fatos e formas da natureza e da vida, com o trabalho humano destinado a utilizar as forças naturais e mecânicas em numerosas e variadas aplicações, alimentação, higiene, indústria, sociedade, etc.

Assim, esse "ensino poderá tornar-se um desafio vital, no sentido de dirigir a mente viva e alerta das crianças brasileiras, para melhor compreensão deste mundo maravilhoso que as cerca".

OBJETIVOS

- Levar o aluno a adquirir o hábito de observar coisas e fatos do meio em que vive;
- Estimular o aluno à experimentação, a fim de levá-lo a compreender a relação de causas e efeitos na mudança das coisas;
- Verificar que as ciências naturais e a higiene têm contribuído para melhorar as nossas condições de vida.

1.ª SÉRIE

O programa de primeira série está globalizado no programa de Estudos Sociais e Naturais.

2.ª SÉRIE

OBJETIVOS

- Levar a criança a observar, atentamente, as coisas e os fatos do seu ambiente;
- Cooperar na conservação das condições satisfatórias de asseio e ordem, quer na escola, no lar ou locais que frequenta;
- Ampliar os conhecimentos que a criança tiver sobre a Natureza;
- Levar a conhecer e amar melhor os seres da Natureza, dispensando-lhes os cuidados de que necessitem.

HÁBITOS E ATITUDES QUE DEVEM SER CRIADOS E DESENVOLVIDOS

Além dos que foram especificados na série anterior, os seguintes:

- cooperar para a melhoria das condições de vida do seu meio, servindo-se dos ensinamentos recebidos.
- usar da experimentação para resolver suas indagações sobre os fenômenos naturais;
- não maltratar os animais.

ASSUNTOS QUE O PROFESSOR PODERÁ DESENVOLVER:

- 1 — Característica e estudo dos animais de:
pêlo, pena e escama; seu habitat, morfologia externa e alimentação.
Obs.: Através de comparações levar a criança a generalizar as principais características desses animais.
- 2 — Animais (Vertebrados e Invertebrados):— sem ossos e com ossos.
Animais quanto à alimentação:— Carnívoros e herbívoros.
Comparar o tipo de alimentação levando a criança a observar as vantagens e desvantagens destes tipos de alimentos.
- 3 — Alimentação do homem. Partindo do estudo anterior chegar à alimentação do homem.
- 4 — Vegetais:
utilidade — ornamental, industrial, alimentícia.
partes e funções. Demonstrar como se passam essas funções.
Germinação.
Observar o desenvolvimento da semente passo a passo, até sua transformação em novo vegetal.
Verificar, através de experimentações a ação da luz, calor, água e ar no desenvolvimento do vegetal.
Fazer notar a importância da disseminação do pólen e das sementes pelos ventos, chuva, aves, insetos, etc.
- 5 — Fenômenos da Natureza: Nuvens e chuva — sol (luz e calor).
Desenvolver os itens acima através da observação e experimentação.

3.ª SÉRIE

OBJETIVOS

- Levar o aluno a observar coisas, fatos e fenômenos do meio em que vive;
- Fazer com que as crianças adquiram noções práticas e úteis dessas observações;
- Fazê-la refletir que o homem consegue melhores condições de vida, mediante o esforço que faz para controlar os recursos naturais.

HÁBITOS E ATITUDES QUE DEVEM SER CRIADOS E DESENVOLVIDOS

Além dos que já foram especificados nas séries anteriores, os seguintes:

- apreciar os benefícios que usufruímos hoje em comparação com os de nossos antepassados e sentir o desejo de também cooperar pelo bem geral;
- honrar e respeitar as diferentes formas de trabalho humano compreendendo a dependência recíproca em que vivemos.

ASSUNTOS QUE O PROFESSOR PODERÁ DESENVOLVER:

- 1 — Fenômenos da Natureza: Relâmpago e raio; trovão; vento; geada; arco-íris (composição e decomposição da luz branca).
- 2 — Água:
Utilidade: na alimentação dos animais e vegetais e na higiene do lar, do corpo e vestuário.
Lençóis d'água — formação, poços artesianos e papel das chuvas.
Abastecimento da cidade (caixa d'água)
Tratamento — filtração, decantação, cloro ou fluor.
- 3 — Minerais:
Reconhecimento — pêso, côr, dureza, cheiro.
Utilidade: prática e ornamental.
Encontrados na localidade.
- 4 — Estados físicos dos corpos:
Os três estados.
Mudança de estado — fusão, solidificação, vaporização e liquefação.

4.ª SÉRIE

OBJETIVOS

- Favorecer a observação e a experimentação levando a criança a integrar-se da importância da aplicação da ciência à vida moderna e a desejar melhorar as condições do ambiente que a cerca;
- Levar o aluno a adquirir conhecimentos úteis sobre: alguns fenômenos naturais; a dependência em que vivem os seres; as principais funções do organismo humano;
- Fazer com que a criança verifique que as ciências naturais têm concorrido para o progresso constante da humanidade, e que, nesse assunto, os conhecimentos nunca são totalmente dominados.

HÁBITOS E ATITUDES QUE DEVEM SER CRIADOS E DESENVOLVIDOS

Além dos que já foram especificados nas séries anteriores, os seguintes:

- distribuir as horas do dia entre trabalho, recreação e repouso, a fim de proporcionar ao organismo a atividade e o descanso requeridos à manutenção da saúde;
- tomar cuidado no uso do material de experimentação;
- recorrer a livros, revistas bem informadas, professores ou especialistas, para obter esclarecimentos sobre as dúvidas que tiver no estudo.

ASSUNTOS QUE O PROFESSOR PODERÁ DESENVOLVER:

- 1 — Calor:— Conceito — Fontes.
Propagação: corpos bons e maus condutores de calor.
Dilatação.
Aplicação — no lar, na indústria e na medicina.
- 2 — Som:— Conceito — Propagação — Aplicação.
- 3 — Ar:— Existência — Pressão atmosférica.
Pêso: influência do calor no pêso do ar.
Utilidade: nos seres vivos, nos transportes, na indústria.

4 — Homem:

Partes

Esqueleto: função e ossos principais.

Aparelhos circulatório, respiratório, digestivo — órgãos e funções.

Órgãos dos sentidos e função do sistema nervoso.

5.ª SÉRIE

OBJETIVOS

- Levar o aluno a observar, atentamente, as cousas, os fatos e os fenômenos, procurando relacionar antecedentes e conseqüentes;
- Fazer com que a criança verifique que as ciências naturais têm concorrido para o progresso da humanidade, e que, nesse assunto, os conhecimentos nunca são totalmente dominados;
- Fazer com que o educando observe que na natureza há muitas formas de energia que o homem pode utilizar para melhorar suas condições de trabalho e de vida.

HÁBITOS E ATITUDES QUE DEVEM SER CRIADOS E DESENVOLVIDOS

Além dos que já foram especificados nas séries anteriores, os seguintes:

- aperfeiçoar, dia a dia, seu trabalho e conduzi-lo no menor tempo possível;
- tomar cuidados na conservação e no manejo de aparelhos elétricos; e no uso das máquinas;
- recorrer a livros, revistas bem informadas, professôres ou especialistas, para obter esclarecimentos sôbre as dúvidas que tiver no estudo.

ASSUNTOS QUE O PROFESSOR PODERÁ DESENVOLVER:

- 1 — Aviação:— Balão — Avião — Jato — Foguete.
- 2 — Luz e eletricidade:
Propagação: bons e maus condutores de eletricidade.
Aplicação
Práticas sôbre eletricidade: como arrumar ferro elétrico, fuzível, tomadas, etc.
Cuidados com a eletricidade.
- 3 — Fôrça:— Hidráulica — Vapor — Gás — Aplicação dessas fôrças.
- 4 — Gravidade:— Conceito — Pêso.
- 5 — Práticas sôbre máquinas:— Plano inclinado — Roldanas — Rodas — Alavancas — Eixo e sarilho.
- 6 — Energia Atômica:— Origem.
Aplicação: na medicina, no lar, na indústria
Obs.: Desenvolver os ítems acima através da observação e experimentação.