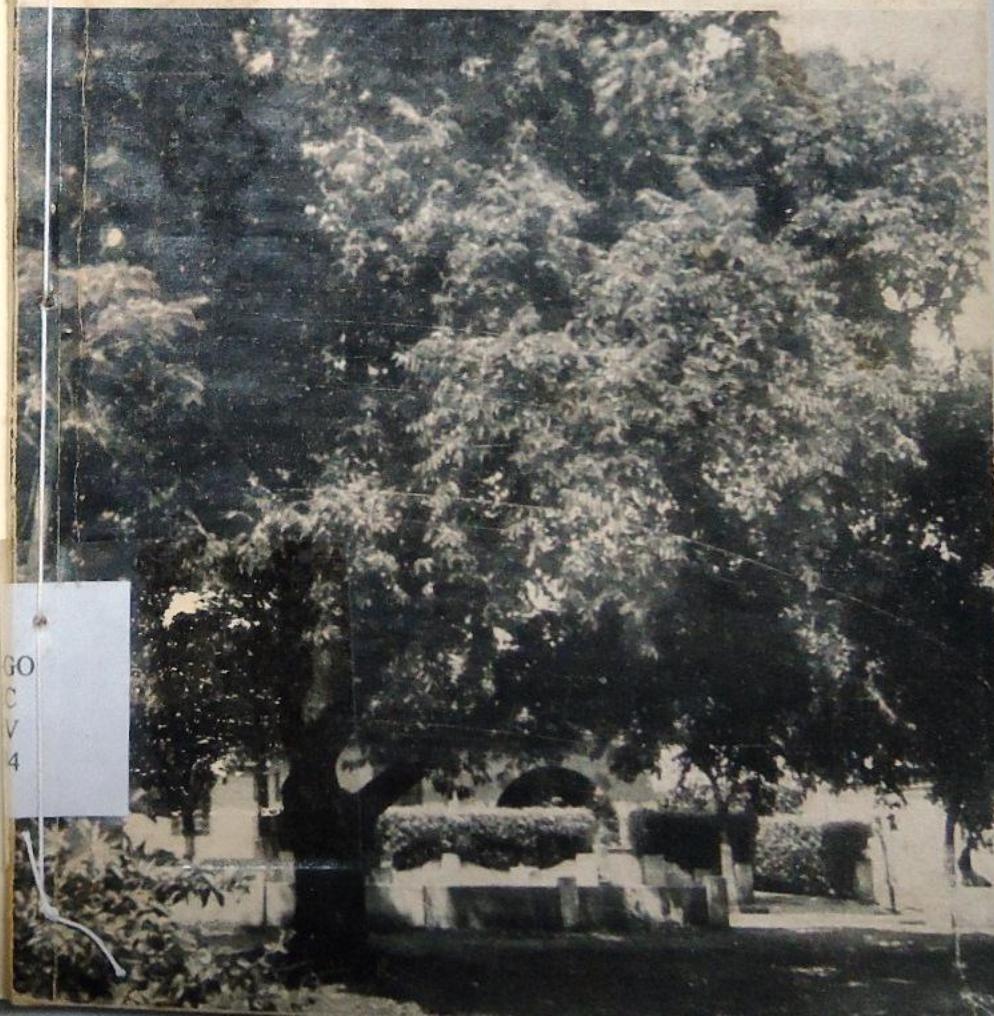


# Revista de EDUCAÇÃO

ANO XVIII

AGOSTO - SETEMBRO DE 1960

Nº 45



GO  
C  
V  
4

Esta árvore é histórica. Já foi Palácio do Governo, pois à sua sombra um dia acampou o Executivo estadual no início da Epopéia de Goiânia.

Está localizada na hoje Rua 24, em Goiânia, antiga fazenda Botafogo, dividida nas proximidades «Sítio de Cima» e «Sítio de Baixo», pertencente ao Sr. Andrelino Rodrigues de Moraes e sua esposa, D. Bárbara de Souza Moraes.

A modesta casa-sede do «Sítio de Baixo» ficava exatamente onde se encontra o atual consultório do Dr. Domingos Viggiano. Bem em frente à casa encontrava-se o curral comum e numa das extremidades dêste, justamente do lado de cima, em local mais distante da moradia, existia a árvore «MOREIRA», que ainda hoje lá está.

informa o Sr. Andrelino Rodrigues de Moraes que, em 1904, media aquela árvore aproximadamente cinco metros de altura, e seu tronco, uns 15 centímetros de diâmetro.

Passaram-se os anos e referida «Moreira» foi sempre conservada com carinho pelo Cel. José Rodrigues de Moraes e seus descendentes, até que em 1933, no mesmo local do «Sítio de Baixo», veio o Governo do Estado a construir as primeiras residências provisórias, — casas de tábua em forma de acampamento, nos primórdios de Goiânia. A essa altura dos acontecimentos, foi dividida a fazenda Botafogo em virtude de ter sido escolhido o local para a construção da nova Capital, quando então doava o Sr. Andrelino Rodrigues de Moraes referidas terras ao Estado de Goiás.

A casa de madeira que ficava mais próxima da «Moreira» era a que servia de sede provisória do Escritório de Venda de Lotes da Nova Capital e nela, semanalmente, se hospedava o Dr. Pedro Ludovico Teixeira, então Interventor Federal no Estado de Goiás, idealizador e destemeroso realizador da grande obra. Aquela árvore representava mudo testemunho de conferências governamentais de suma importância para a política de Goiás e à sua sombra acolhedora foram tomadas resoluções intimamente ligadas à construção da bela cidade que é hoje Goiânia.

# Revista de EDUCAÇÃO

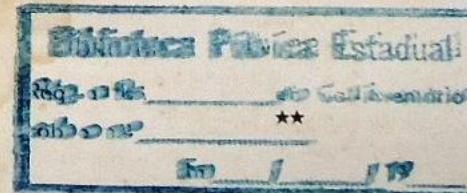
ÓRGÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DE GOIÁS

Nº 45 — Fascículo de agosto — setembro de 1960

\*\*

Oferta do Departamento  
de Cultura da Secretaria de  
Educação e Cultura

DIRETORA : Professora Amália Hernane Teixeira,  
Catedrática do Instituto de Educação de Goiás



GOIANIA — Capital do Estado de Goiás

BIBLIOTECA ARQUIVO HISTÓRICO ESTADUAL	REGISTRO No. 2094
--	----------------------

370-60  
SEC  
REV  
2194

# Expediente

REVISTA DE EDUCAÇÃO

ÓRGÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DE GOIÁS

(Criada pelo decreto n. 3.482, de 12 de junho de 1933 — Reorganizada pelo decreto-lei n. 186, de 24 de novembro de 1945, e pelo Decreto n. 490, de 2 de dezembro de 1958).

GOIÂNIA — CAPITAL DO ESTADO DE GOIÁS — AGOSTO — SETEMBRO  
DE 1960

DIRETORA: Professora Amália Hermano Teixeira,  
Catedrática do Instituto de Educação de Goiás

Publicação bi-mestral — Circulação a 15 do bimestre seguinte

Colaboram nesta revista todos os Professores, públicos ou particulares, e Técnicos de Educação.

As colaborações devem vir datilografadas em um lado único da página, não se tolerando pseudônimos, e não se publicando trabalhos que excedam de quatro páginas datilografadas.

Os originais não publicados não serão devolvidos.

A revista não se responsabiliza pelos conceitos emitidos nas colaborações assinadas.

Toda correspondência deve ser dirigida à

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO E CULTURA  
Edifício da Telefônica — Avenida Goiás, n. 50 — 2º andar  
GOIÂNIA — CAPITAL DE GOIAS

A assinatura anual da revista é de Cr\$ 200,00 (duzentos cruzeiros), devendo os professores e demais interessados endereçar seus pedidos à Administração da Revista.

Número avulso — Cr\$ 45,00

Número atrasado — Cr\$ 50,00

FEDE-SE PERMUTA COM AS PUBLICAÇÕES CONGÊNERES DO PAÍS

## SOLIDARIEDADE À PROFESSÔRA PRIMÁRIA DE GOIÁS



A competente Professora NELLY ALVES DE ALMEIDA, da cadeira de Português do Instituto de Educação de Goiás, presta sua irrestrita solidariedade à professora primária de Goiás, cujo vencimento inicial, mesmo com o recente aumento, é de apenas Cr\$ 6.450,00, vale dizer, salário mínimo, para quem tem sobre os ombros as maiores e mais sérias responsabilidades.

É de se esperar breve reestruturação dos vencimentos dos professores goianos, a exemplo do que fará o Governador eleito de Minas Gerais, onde o inicial da carreira é de Cr\$ 8.500,00.

Já havíamos elaborado nosso trabalho para o presente número da *Revista de Educação*, sob o título — INSPIREMOS A CRIANÇA O AMOR À LITERATURA —, quando nos vimos inclinada a substituí-lo por este, após havermos assistido ao desfile de 7 de setembro.

O que nos inspirou este artigo foi a visão de amor e ternura que divisamos no rosto, nos gestos, na dedicação da professora primária de Goiás. Na Avenida Anhangüera, viamos uma demonstração de civismo e de encantamento, ante a profundezia histórica da data magna da Pátria. Tinhamos, diante dos olhos, o painel estupendo do grande respeito e da veneração enorme que temos por este Brasil glorioso, para cujo engrandecimento o vulto modesto e digno da professora primária contribui eficientemente.

Vimo-la conduzindo, no desfile soberbo que riscava, com o colorido diverso dos uniformes de gala, tatuagens de milagrosa beleza, no corpo bronzeado das avenidas asfaltadas, ao som dos tambores ruidosos, os alunos pequeninos, aos quais aponta, diariamente, o caminho do bem, ante as lições ministradas. Vimos sua figura de santa, dedicada e nobre, a guiar, ali, como nas classes dos diversos grupos escolares e escolas reunidas, as almas que lhe são confiadas e as quais ela amolda, criteriosamente, no labor diário, visando o futuro e a al-

tivez da Pátria.

Muitas estampavam, no rosto, o cansaço provocado pelas lutas da vida. Apesar do sol causticante daquela hora, estavam ali, onde o dever as chamava. Davam uma lição de disciplina e obediência dignas de ser vistas com a simpatia que inspiravam. E sentimos por essas nobres colegas admiração tão grande, respeito tão profundo que nos propusemos a dirigir-lhes estas palavras de estímulo e de solidariedade, chamando-as obreiras da instrução e do ideal, esteio magnífico de uma bela causa, tão bela quão árdua, tão árdua quão divina! E sentimos ali, onde estávamos, lágrimas nos olhos e aperto no coração, quando nos lembramos quão mal remuneradas são elas ante a enorme responsabilidade que carregam nos ombros! Ninguém ignora o alto valor, a inestimável importância do ensino primário; inegavelmente, ele é o alicerce para os grandes edifícios do futuro, quer a criatura atenda a esta ou àquela vocação. E sua importância tanto mais se avulta, quanto melhor ministrada ele se revela. E quem prepara esse alicerce? quem se debruça sobre as carteiras, dando, de seu esforço, a melhor parte? quem ilumina as inteligências, desperta a compreensão e os sentidos para o conhecimento do mundo material?

E' ela, a professora primária, a heroína anônima, cujo valor tantos desconhecem e que, no entanto, merece o respeito de todos, a atenção de todos, a veneração de todos e, sobretudo, uma remuneração digna de seu esforço e de seu trabalho!

E' claro que as professoras secundárias temos, sobre os ombros, um sem número de responsabilidades. E' claro que as que labutam nesse setor

têm, diante da consciência, um sério problema, cuja pronta solução, a nossa parte, abre, ao educando, as portas de novos entendimentos e de novas visões, dando-lhe acesso a degraus mais altos da escada da vida. E, como professora secundária, temos também, uma remuneração que não compensa ante o trabalho e a responsabilidade que enfrentamos; entretanto, antes de pronunciarmos a respeito a nosso favor, vamos considerar, primeiramente, o caso de nossas colegas as professoras primárias, que nos dão a massa amoldada, o alicerce pronto

São nossas palavras de hoje um grito de defesa à nobre classe, um broto de adesão à sua causa, em busca de um salário digno! É um pedido aos poderes competentes, para que meditem, com simpatia, sobre o caso! Ordenado que recebem as professoras primárias, em Goiás, é irrisório! Amoldar uma inteligência, aclarar uma visão, afugentar a ignorância, educar os sentidos, despertar, enfim, para a vida é tarefa árdua e é arte. Se artistas são os que nos deliciam os ouvidos com músicas divinas; os que nos deslumbram a vista com os esplendores da pintura; os que nos deleitam a alma com os encantos da literatura; como classificar então, as mestras das primeiras letras, por cujas mãos passaram os privilegiados por esses dons? Goiás é um estado rico e altamente evoluído econômica, política e intelectualmente; lembremo-nos de que Brasília fica em Goiás e de que Goiás é Brasil! Aqui, onde o progresso se tem feito notar em todos os setores, nossas escolas cobiçam-se com as mais eficientes do país; por que, então, não dar à professora primária goiana o que ela merece? por que não lhe padronizar o ordenado co-

de muitos outros Estados, como quase recentemente aconteceu em Minas Gerais?! por que não lhe pagar à altura de seu merecimento e de seu valor, dando-lhe o suficiente para enfrentar o alto custo de vida que nos assobrava? Sabemos que, ante o aumento com que foi beneficiado o funcionalismo estadual, a professora primária atingiu a inicial de Cr\$ 6.450,00; todavia, diante da altura de seu trabalho, não é, ainda, o que merece.

Quantas dentre essas nobres mestras não têm, a seu encargo, o sustento de u'a mãe velhinha, de irmãos pequenos, de filhos órfãos?! E a luta que enfrentam durante o mês, ao fim do qual recebem a magra quantia que lhes serve de ordenado, é imensa, é exaustiva! E esse parco vencimento não é suficiente para lhe pagar o pão, o leite, a carne, os sapatos, os vestidos... No entanto, o mais importante período da educação é o que se verifica na aula de primeiras letras, onde ela é a figura central e, quasi ninguém percebe isso ou finge não perceber, o que é doloroso! Ela é o anjo tutelar da escola, como a mãe o é do lar; ela é quem faz da escola primária uma instituição dinâmica, variada, ligando-a à realidade, articulando-a com a vi-

da, fazendo-a vibrar! Em suas mãos, ela é uma harpa divina, aromatizando o ar com sons de música suave de que emana a luz que dissolve a escravidão, afugenta a ignorância e alimenta o espírito!

A professora primária goiana, como já tivemos oportunidade de constatar, constitui justo orgulho do magistério brasileiro. Sabe fazer da escola um ninho de concórdia, sabe conquistar a amizade tóda inteira dos que a rodeiam, faz encontrar docura no trabalho, encanto nas tarefas árduas, tornando-se, por isso, respeitável e digna. Ela sabe que cada criança que lhe é confiada é uma flor em botão, que agarra o necessário cuidado para desabrochar em rosa de valor. É mestra que sabe amoldar o educando ao meio, baseando-se nos princípios primordiais para a clara resolução do magnifico problema do ensino, porque alimenta o ideal pedagógico, cultiva a realidade pedagógica e aplica o método pedagógico!

A ela, pois, a melhor atenção dos poderes competentes para que, estimulada e compreendida, sinta suave o peso do trabalho que a carreira proporciona.

---

"Senhor! Tu que me ensinaste, perdoa se eu ensino, se levo o nome de mestre que levaste pela Terra. Concede-me o amor único de minha escola; que nem o sortilégio da beleza seja capaz de roubar-lhe minha ternura de todos os dias.

Concede-me o ser mais mãe que as mães, para poder amar e defender, como elas, o que "não é carne de minhas carnes"; que eu chegue a fazer, de um de meus alunos, meu verso mais sublime e deixar-te nele gravada, minha mais insinuante melodia para quando meus lábios não cantem mais".

( Da ORAÇÃO DA MESTRA, da poetisa chilena GABRIELA MISTRAL, prêmio NOBEL de Literatura de 1945. )

# A ÁRVORE E SUAS UTILIDADES

A professora ALDEIDA GOMES ESTELITA, atualmente lecionando no Curso de Aplicação do Instituto de Educação de Goiás, nesta Capital, apresenta, neste número de nossa REVISTA, um trabalho sobre a Árvore. Dona Aldeida, natural de Belém, do Pará, é normalista pelo Estado do Amazonas e ingressou no magistério goiano em 1.940, na cidade de Pirenópolis.

## FUNÇÃO DAS FLORESTAS

O conjunto grandioso de árvores e arbustos formam as florestas.

O Brasil possui grandes florestas. A floresta Amazônica é considerado o maior reservatório do mundo. Ao sul do país encontra-se a floresta Atlântica, muito rica e variada.

Infelizmente, grande também é a imprevidência do homem que vem devastando nossas reservas florestais, sem cuidar de refazê-las, desde a época do descobrimento deste país, como nos conta a História a respeito do pau-brasil.

As florestas, além de representarem uma inesgotável fonte de riqueza, exercem também funções importantíssimas dentre as quais destacamos:

1º — **Ação protetora contra os ventos:**

Leccionando sempre em cursos primários, transferiu-se para Pontalina, Goiatuba e Quirinópolis, nesta última cidade exercendo as funções de professora e Diretora durante oito anos. Com a criação do Curso Primário de Aplicação do Instituto de Educação de Goiás, em 1.956, ficou fazendo parte do corpo docente desse estabelecimento.

A vegetação lenhosa pode deviar as fortes ventanias, diminuindo sua ação destruidora.

2º — **Ação protetora contra as variações atmosféricas:**

Os solos desprovidos de vegetação são muito sensíveis às variações de temperatura. Durante o dia se aquecem muito e à noite se resfriam rapidamente. As florestas defendem a terra dessas variações bruscas concorrendo para a melhoria do clima.

3º — **Distribuição das águas pluviais**

Nas florestas as águas pluviais se dispersam lentamente antes de atingir a superfície do solo. Em contato com este são absorvidas, atingindo as camadas mais profundas.

Assim, as florestas protegem a terra contra a ação das enxurradas e armazenam o humus resultante da lenta decomposição dos vegetais caídos (folhas, galhos, cascas, etc.) fertilizando-as e tornando-as aptas às culturas.

Exercendo influência preponderante na vida do homem, os que as exploram devem ser obrigados ao replantio.

## DIA DA ÁRVORE

A luta pela conservação dessa riqueza natural vem de muito longe. No século XVIII, na Espanha, já se realizavam festejos populares dos quais constava o plantio de árvores. Eram as chamadas «Festas da Árvore».

Mais tarde, os Estados Unidos instituíram o «Dia da Árvore» como festividade escolar, exemplo que logo foi seguido por outros países, e, em nossos dias, por todo o mundo.

Essas solenidades têm por objetivo desenvolver no educando — o homem de amanhã — sentimentos de amor e proteção à árvore, despertando-lhe ao mesmo tempo o interesse de melhor conhecer o seu valor.

Todos, ou quase todos os países destacaram da sua flora uma espécie para figurar como a «Árvore Nacional». No Brasil foi escolhido como símbolo o Ipê, de belíssima floração amarela brilhante.

O educando brasileiro deve ter como lema as sábias palavras de José Bonifácio de Andrada e Silva o «Patriarca da Independência»: —

«Por cada árvore que tomba, plantarás, sempre, pelo menos, três irmãs suas».

A árvore serviu de abrigo ao homem primitivo e serve ainda para os ani-

mais que à sua sombra se acolhem. Mais tarde, reconhecidamente que foi o valor econômico da árvore, a inesgotável fonte de riqueza que ela representa, o homem, em seu egoísmo natural, apressou-se a explorá-la, nem sempre respeitando as leis do reflorestamento.

Na árvore tudo é aproveitável, sendo, porém, a parte mais preciosa a que fica compreendida entre o colo e a inserção dos primeiros ramos, e que se denomina *fuste* ou tronco. É dessa parte que se retira a madeira para móveis e construção.

Dos primeiros ramos para cima está a copa que se compõe de ramos que inserem diretamente no fuste e que, por suas grandes dimensões, são utilizados no fabrico de pequenas peças e de cabo de ferramentas.

Dos primeiros ramos surgem outros de onde partem as folhas, que têm por função elaborar a seiva e redistribuí-la.

A parte subterrânea da árvore chama-se *sistema radicular*, e tem por finalidade dar estabilidade e nutrição às plantas.

O tronco oferece madeira para construções em geral, como sejam, vigamento, tábuas, ripas, fôrro, assoalho; madeira para móveis, lâminas para compensados, carrocerias, pontes, postes, etc.

Da sua polpa obtém-se ainda celofane, celotex, plásticos, materiais fotográficos e inúmeros outros produtos. Suas folhas são utilizadas em inúmeros preparados medicinais e artigos para perfumaria. Empregam-se na fabricação de tecidos a fibra do linho, cânhamo, algodão, caroá, juta, etc.

As raízes são utilizadas algumas vezes como comestíveis e empregadas na indústria de corantes.



# Amigos da Natureza

Professora Amália Hermano Teixeira

Catedrática do Instituto de Educação de Goiás

**Das matas de Goiás a autora deste trabalho vem, de há muito, recolhendo orquídeas, filodendros e outras espécies botânicas, preservando-as da devastação pelo machado e pelo fogo.**

Aqui, ela nos mostra uma CATTLEYA NOBILIOR, variedade alba, de seu orquideário, colhida na região norte do Estado.

## AMIGOS DA NATUREZA

- 1 — PROTEGER — PREVENIR — REPARAR.
- 2 — BIOGEOGRAFIA DINÂMICA — guia de proteção à natureza
- 3 — VALIOSA a colaboração do professor.
- 4 — O HOMEM, esse «fazedor de desertos».
- 5 — PARQUES NACIONAIS para preservação das espécies vegetais e animais.

Con quanto indeciso ainda em certas regiões do País, é bastante animador nos dias que correm o movimento de proteção aos nossos bens naturais. Generalizou-se, afinal, quanto perdeu nosso rico Brasil, por descaso, imprudência, impatriotismo. Há muito, brasileiros de todos os quadrantes ouvem o grito de **proteger, prevenir, reparar**.

Proteger as maravilhas da natureza que, como dádivas divinas, chegaram até nós; zelar por esses bens, indispensáveis à própria vida do homem, mas que ele, num utilitarismo alarmante, vem impiedosamente destruindo.

Em sua Biogeografia Dinâmica, A. J. de Sampaio, falando-nos da interdependência dos seres vivos, declara que a riqueza, via de regra, impera onde há muito o que consumir; mas é o mesmo brilhante e culto apaixonado de nossas couças quem assim conclui: «onde, porém, o homem se esqueça de que não há bem que sempre dure,

e imprudente vá consumindo o que existe, é claro que acabará morrendo à mingua!». E a esse triste fim teríamos nós chegado, se em caminho não fôssemos detidos, não só pela palavra clara e convincente dos que previram terríveis dias para a nacionalidade, mas, e principalmente, por aquêles que, levados por essas mesmas apreensões, fazendo-nos parar, soubiram nos conduzir e orientar-nos a novas trilhas, àquelas que, realmente, devíamos seguir.

## GUIA DE PROTEÇÃO À NATUREZA BIOGEOGRAFIA DINÂMICA

A. J. de Sampaio, entre outros, pertence a este segundo grupo, que, de par com suas inúmeras realizações no campo da prática, nos deu «Fitogeografia», obra magistral, preparando ambiente para nos presentear com «Biogeografia Dinâmica», a que acima nos referimos, o melhor guia, sem dúvida, de proteção à Natureza.

Os que não tiveram ainda oportunidade de ler este livro que procurem fazê-lo; é uma obra atraente, maravilhosa, educativa por exceléncia; nunca se está cansado de sua leitura, pois sempre em suas páginas encontramos oportunos ensinamentos, belíssimos versos de nossos grandes poetas, agradáveis e instrutivos trechos de prosa de consagrados escritores patrícios. Em Biogeografia Dinâmica, a Ciência alia-se à Poesia para de maneira a mais feliz, instruir e encantar. O autor toca fundamente a alma sensível do brasileiro, indicar-lhe o caminho à palmilha e em seu trabalho aplica, em toda a extensão, a sentença de Humboldt: «É mister que a Poesia se alie à Ciência e que esta se eleve até a Poesia». Foi Roquette Pinto, notável antropologista e ilustre prefacia-

dor dessa grande obra educativa, quem disse: «Biogeografia Dinâmica precisa ser um livro de todos os lares e de todas as escolas». Calcada nos são ensinamentos de Tórres, ela estuda de modo interessante, vivaz, a natureza e o homem do Brasil. É mister lembrarmo-nos sempre de que Biogeografia Dinâmica é um guia seguro de Proteção aos nossos bens naturais. Dissemos, inicialmente, **prevenir**, no sentido de tudo fazermos para que seja evitado aos porvindouros o mal que nos legaram nossos antepassados. Protegendo as riquezas naturais do País, fazendo ver a quantos conhecemos vivem, a imperiosa necessidade desse cuidado, evitando esforços indispensáveis à conservação das reservas de que as gerações futuras hão de necessitar, estaremos, sim, realizando sã obra de patriotismo, pois teremos em vista não o nosso passageiro interesse mas a grandezza da Pátria, que é imprevisível. Todos bem conhecem o impeto de destruição de nosso homem, impeto esse ditado pela ignorância a alguns, pelo utilitarismo condenável que exclui do pensamento a preocupação pelo futuro, a outros. A todos esses malfeitos conscientes ou inconscientes, por parte dos Governos ou por particulares, vem sendo movida uma campanha intensiva, que infelismente, ainda não é extensiva. Todos os meios têm sido empregados nessa realização de gigantescos vultos. Somam-se à ação do Poder Público a dos cientistas, literatos e educadores.

## VALIOSA A COLABORAÇÃO DO PROFESSOR

A colaboração do Professor é uma das mais eficientes, pois que a él é dada a oportunidade de influir poderosamente nos espíritos em formação.

E' por isso que A. J. de Sampaio, traçando normas, citando experiências, quando diz da cooperação da mulher brasileira, no setor da proteção à Natureza, apresenta já trabalhos, realizações notáveis, orientações seguras de educadores que já puizeram sua atividade a serviço da educação moderno. Urge também enfrentarmos a tarefa de reconstrução do que os ancestrais houveram por bem desbaratar. Não é empreitada de que se dê conta em pouco tempo; requer paciência, ação enérgica, constante, generalizada, animadora. Aqui, vemos estas zonas semi-desérticas, secas, temidas originalmente cobertas de florestas, ricas de húmus, regadas de rios, segundo o testemunho de inúmeros naturalistas que nos visitaram, e que não esconderam o assombro diante da destruição implacável de nossas florestas. Quantas espécies vegetais e animais condenadas ao desaparecimento em vista da destruição incessante e avalassadora do homem!

### — O HOMEM, «ESSE FAZEDOR DE DESERTOS»

O grande Euclides da Cunha, na obra que o consagrou, ao descrever, com fidelidade incomparável a fisionomia desoladora dos sertões, mostra-nos que não é a natureza a criadora infalível de desertos. O homem, sim, tem empregado suas forças contra os elementos naturais da Terra. Afirma o grande sociólogo patrício que o homem, em nosso País, desde os primeiros tempos, vem desempenhando o papel de **fazedor de desertos**.

A princípio, o fogo a serviço dos silvícolas, a esterilizar extensões sem fim de preciosas matas. Foi também empregando o fogo que o colonizador transmudou a selva em campos imen-

sos, instalando, ali, o regime pastoril.

E, mais adiante, une-se ao fogo o nó da menor terrível machado. Impressionante e calamitoso a tarefa de nossos distantes irmãos do passado!

Entretanto, é mesmo Euclides da Cunha quem afirma poder o homem que fez o deserto éle mesmo extinguí-lo, reparando os erros primitivos. Cita o celebrizado autor de «OS SER-

TÓES» o edificante exemplo dos ro-  
manos na Tunísia, achando-se estes  
em condições idênticas aos de nossos  
sertões. Ali, por meio de extensas ré-

des de barragens, açudes e desvios  
conseguiram éles irrigar aquela zona  
até então ressequida e estéril, trans-  
formando-a em terra fértil por exce-  
lência, ao ponto de ser considerada  
«a terra clássica da agricultura».

Com êxito, a França se valeu desse  
sistema, modificando apenas em al-  
gum ponto. No Brasil, segundo a va-  
liosa opinião do ilustre geólogo brasi-  
leiro, essa tentativa daria resultado  
seguro. A Comissão encarregada das  
obras contra a Séca no Nordeste mu-  
to tem feito, seguindo a orientação  
tão sábia, achando-se o grave proble-  
ma nacional em marcha para sua so-  
lução.

Podemos aquilatar, sómente por este  
fato, entre muitos, quão funestas são  
as consequências da destruição das  
florestas, com muita propriedade cha-  
madas por Alberto Tôrres «as fontes  
de vida do Brasil».

Grande responsabilidade pesa sobre  
nós: **proteger, prevenir, reparar nos-  
sas riquezas naturais**. A colaboração  
de cada um será valiosa nessa cam-  
panha tão séria quão imperiosa, para  
o êxito da qual faz-se mister a ativi-  
dade poderosa dos governos.

Ao imortal Coelho Neto devemos gra-  
tidão enorme, pois foi o grande amigo

da natureza quem criou na  
Câmara dos Deputados ambiente pro-  
picio para que outros brasileiros notá-  
veis organizassem o Serviço Florestal  
no Brasil. O projeto aprovado pelo  
Governo Federal foi transformado, em  
lei por decreto nº 23.773, de 20 de ja-  
neiro de 1934.

Assim, temos o nosso Código Florestal  
e outros, visando todos a proteção de  
nossos bens naturais, tais sejam o  
Código de Caça e Pesca, Leis das Ex-  
pedições Científicas e Artísticas, Cód-  
igo de Minas, etc.

Mas a simples existência dos Códigos  
nada representa se não são observa-  
dos, cumpridos. A observância a es-  
sas leis depende de uma arregimenta-  
ção extraordinária de elementos, e a-  
cha-se em função do grau de cultura  
de um povo.

Os propugnadores por essa cam-  
panha aconselham, pedem mesmo, aos  
cientistas vulgarizem seus ensina-  
mentos de maneira a serem integra-  
dos no plano de educação.

Ao educador, por certo, é que cabe  
integrar essas noções nos programas  
de ensino, com habilidade e precisão.

A ignorância em que vive o nosso ho-  
mem rural, sem assistência técnica e  
sanitária, é um fator negativo à cam-  
panha pró conservação de nossas re-  
servas naturais. E foi, justamente,  
meditando sobre esse magno proble-  
ma que a Nova Constituição estabele-  
ceu o ensino rural no País, pois só-  
mente a educação agrícola pode operar  
o milagre da volta do homem à  
natureza. Conhecendo os benefícios  
que dela advém, aprende o homem a  
amá-la e a respeitá-la.

Inútil será pensar em proteger a natu-  
reza, antes de preparar o homem que  
vive em contato íntimo com ela; perdi-  
dos serão todos os esforços do Go-

verno e legislação enquanto o sertanejo  
permanecer na situação de de-  
samparo moral, intelectual e material  
em que, em grande parte, se encontra.  
Nos centros onde a escola rural exerce  
a sua benéfica ação sobre a men-  
talidade do sertanejo, as campanhas  
cujas finalidades são **proteger, preve-  
nir e reparar** os nossos bens naturais,  
encontram ambiente propício e apre-  
sentam resultados animadores.

Exemplos não nos falam a mostrar  
boa vontade, dedicação e amor à  
terra em nosso País. Quem, falando  
em reflorestamento, não se lembrará  
de Major Archer e da Tijuca, esse re-  
canto poético e evocativo da ex-capital  
do País?

Levamos a Tijuca ainda a lembrar  
Humberto de Campos, um dos grandes  
amigos da natureza. E encontraremos  
sentimento e delicadeza comparáveis às inscrições do Professor  
Pedro Bruno vistas ao pé de velhas e  
respeitáveis árvores e nos mais belos  
recantos da sempre querida Paquetá, a  
«Ilha dos Amores», do autor de «A  
Moreninha»?

A lição de Archer, reflorestando a Ti-  
juca, demonstra a possibilidade de re-  
parar as nossas falhas, transmutando  
os aspectos desoladores em recantos  
belíssimos. O Professor Bruno a cada  
momento lembra-nos o dever de res-  
peitar as belezas naturais, através dos  
mais expressivos e harmoniosos ver-  
sos de nossos poetas amigos da natu-  
reza. Quantas pessoas não se comoveram  
diante do amor e cuidados dis-  
pensados por Humberto de Campos,  
cronista tão querido de todos, ao seu  
cajueiro em Parnaíba, onde passou  
os primeiros anos de sua vida?  
Sob as mais variadas formas os ami-  
gos da natureza veem, no decorrer

dos tempos, prestando seu inestimável auxílio à conservação e proteção de nossas riquezas naturais. Mesmo de passagem desejamos fazer

referência aos Parques Nacionais que visam a conservação da flora e fauna brasileiras, com a particularidade de serem franqueados ao público.

### Parque Nacional do Araguaia

A clarividência, prestígio e capacidade de trabalho do deputado goiano GERSON DE CASTRO COSTA nosso Estado deve a criação, na vasta e bela Ilha do Bananal, do "PARQUE NACIONAL do Araguaia".

A Lei estadual, sob Nº 2.370 de 17-12-958, autorizou o Poder Executivo a doar a Ilha do Bananal à União.

O projeto apresentado pelo Deputado Castro Costa e por ele brilhantemente defendido na Câmara Alta, mereceu a aprovação nas duas Casas do Congresso, tendo o Presidente Juscelino Kubitschek, a seguir, baixado o Decreto Nº 47.570, de 31-12-1950, criando o PARQUE NACIONAL DO ARAGUAIA, integrante da Secção de Par-

ques e Florestas Nacionais do Ministério da Agricultura.

O recente Decreto Nº 49.187, de 8 de novembro de 1960, assinado pelo Presidente JK, em Brasília, autorizou o Serviço do Patrimônio a aceitar a doação da Ilha do Bananal, no Estado de Goiás.

Assim, os nossos poucos remanescentes índios das já diminuídas tribus, aquela rica e exuberante flora, a variedade enorme de peixes, e outros representantes da fauna da antiga Ilha de Sant'Ana, as belas e multicoloridas aves do magestoso Araguaia o berçan dos Carajás — serão assistidos e preservados, como um patrimônio valioso de Goiás, essa unidade expressiva do Centro-Oeste do Brasil.



Deputado CASTRO COSTA, representante do povo goiano na Câmara Alta, autor do vitorioso projeto de criação do Parque Nacional do Araguaia.

## INAUGURADO GRUPO ESCOLAR "PIO XII"

Com a presença do Sr. Governador do Estado, Sr. José Feliciano Ferreira, do Arcebispo Metropolitano, D. Fernando Gomes dos Santos, do Secretário do Interior e Justiça, Sr. Eliézer Penha, do Secretário de Educação, Professor José Pereira Pinto, do Secretário de Obras Públicas, Sr. Ribamar de Menezes, do Major Melo e Cunha, Chefe da Casa Civil da Governadoria, do Professor Iron da Rocha Lima, Diretor do ensino do 2º grau, do Prefeito Municipal, Sr. Jaime Câmara, Professora D. Maria de Lourdes da Silva A-



O Governador JOSÉ FELICIANO FERREIRA desata a fita simbólica na inauguração do Grupo Escolar "PIO XII".

rantes, Diretora da Divisão do Ensino Primário e da Professora D. Elza Baiocchi Pimenta, Diretora do Ensino Primário Municipal, foi realizada a solenidade de inauguração do Grupo Escolar "PIO XII", às 17 horas do dia 25 de Agosto próximo passado.

Inicialmente, usou da palavra o Sr.

Arcebispo, traçando o perfil do falecido papa Pio XII; em seguida, falou a Diretora do Grupo, Professora Marilic Machado de Aguiar; em nome dos habitantes do bairro falou o Sr. Euzer Penna e, finalmente, D. Maria Lourdes da Silva Arantes.

**DISCURSO DA DIRETORA  
MARILIA MACHADO  
DE AGUIAR:**



Exmo. Sr. Dr. José Feliciano Ferreira, ilustre Governador do Estado; Excia. Revma. D. Fernando Gomes dos Santos, DD. Arcebispo de Goiânia; Exmo. Sr. Dr. Iron da Rocha Lima, mui digno representante do Sr. Secretário da Educação; Exmo. Sr. Eliézer Penna, D.D. Secretário do Interior e Justiça; Exmo. Sr. Dr. José Ribamar Menezes, D.D. Secretário de Viação e Obras Públicas; Exmo. Sr. Jaime Câmara, Prefeito Municipal de Gciânia; Exma. Sra. D. Maria de Lourdes Silva Arantes, D.D. Diretora da Divisão do Ensino Primário de Goiás; Exma. Sra. D. Elza Baiocchi Pimenta, D.D. Diretora Sra. Dra. Amália Hermano Teixeira, eficiente Diretora da Revista de Educação, demais autoridades aqui presentes; Exmos. Senhores; Exmas. Senhoras.

Cada ato de inauguração das instalações de uma nova escola, apresenta um profundo significado, que ultrapassa a festiva solenidade com que mui justamente se comemora o evento — é marco importante na vida cultural de um povo.

**F**Estamos inaugurando o Grupo Esco-  
**C**lar "Pio XII", "uma das casas de ins-  
**B**trução que o preclaro Governador Jo-  
sé Feliciano está mandando plantar  
em todo o Estado.

**do** Não o vemos como obra acabada, nem  
**o** como missão cumprida Na verdade,

ao colocá-lo ao serviço do povo, estamos assumindo compromissos diferentes dos que já foram transpostos. São agora compromissos de instruir toda uma geração de amanhã. Nossa êxito, caras colegas professôras, será medido na proporção dos resultados positivos que tenhamos obtido neste sentido, para cuja realização estamos incessantemente aplicando, em grau crescente, os nossos melhores esforços, na mais pura inspiração cívica.

Estaremos, dessa maneira, compartilhando a obra meritória de S. Excia. o Governador da instrução, que está tornando realidade, em seu governo, o pensamento de D. Bosco, o profeta de Brasília, quando disse que "Educar é amar", pois as escolas de Jcésé Feliciano são poemas de amor que brotam de sua bela alma de homem culto e de altas aspirações.

## Meus alunos

Uma lenda antiga nos conta que existiu outrora, em Babilônia — a famosa cidade dos jardins suspensos — um humilde alfaiate chamado Enedim, que não perdia a esperança de vir a ser rico um dia.

Como conquistar, porém, essa riqueza que fazia Enedim sonhar de olhos abertos, sendo ele tão pobre, um miserável remendão?... Como descobrir um desses tesouros encantados, perdidos nas profundidades dos mares ou es-

condidos no seio da terra? Estava assim meditando o bondoso Enedim, quando lhe parou à porta de casa um velho mercador.

Por mera curiosidade, começou ele a examinar aquelas bolas de vidro, pedras coloridas, caixas de ébano e uma variedade infinita de outros objetos extravagantes que o vendedor lhe oferecia, quando deparou, entre elas, com um livro de muitas folhas, onde se viam caracteres estranhos e desconhecidos.

— É uma preciosidade este livro — afirmava aquél homenzinho misterioso, e quem conseguir lê-lo, até a última página, poderá, à semelhança desses aventureiros felizes, descobrir tesouros fabulosos e tornar-se mais poderoso que todos os reis da terra.

Para conseguir objeto tão curioso e raro, Enedim sacrificou as moedas que ganhara em um dia de árduo trabalho. Qual não foi sua surpresa, quando conseguiu decifrar, na primeira página a seguinte legenda, vasada em linguagem caldaica: "O segredo do tesouro de Bresa". Aquél livro maravilhoso, cheio de mistério, ensinava, por certo, onde se encontrava algum tesouro fabuloso, o tesouro de Bresa! E foi com o coração batendo descompostadamente, que Enedim decifrou ainda: "O tesouro de Bresa, enterrado pelo gênio do mesmo nome, entre as montanhas de Harbatol, foi ali escondeu e ali se encontra ainda até que algum homem esforçado venha a encontrá-lo".

Harbatol! Que montanhas seriam essas que encerravam todo o ouro de um gênio?

E o esforçado alfaiate dispôs-se a decifrar todas as palavras daquele livro, a ver se atinava com o segredo de Bresa. As primeiras páginas eram escritas

em línguas estranhas de vários povos, assim, Enedim foi obrigado a estudar os que se ocultam no seio da terra" a língua dos gregos, os dialetos das sássicas, o complicado idioma dos judeus, Tinha razão o velho sacerdote, meus queridos alunos: Ao cabo de três anos, deixava Enedim Bresa, o gênio, guarda, realmente, um a humilde condição em que vivia na cidade quem conhecesse os idiomas estrangeiros. Esta riqueza prodigiosa está nos bons livros, que, proporcionando saber aos homens, abrem, para aqueles que se dedicam aos estudos com amor e tebuscando o segredo de quele livro, nacidade, as grutas maravilhosas de Para compreendê-lo, teve que estudar mil tesouros encantados. ainda Matemática e outras ciências. E nosso Educandário, que tem o nome de "Pio XII" com suas salas de aulas espaçosas e alegres, onde — quem sabe? — grandes homens do amanhã irão aprender agora as primeiras palavras do livro de Bresa, está nascentes agora, sob as bênçãos de nosso amado Arcebispo e a palavra de S. Excia. o Governador "Semeador de Escolas".

A todos aqueles que, ocupando postos em todos os escalões, dos mais qualificados aos mais humildes, tiveram o ensejo de auxiliar de qualquer modo a construção e a instalação deste Educandário, a comovida homenagem e perene gratidão da criança pobre d'este bairro.

A imprensa falada e escrita que, diariamente, derrama na mente do povo milhares de palavras e de idéias e a cuja crítica construtiva se devem os estímulos necessários ao rendimento e à eficiência de qualquer ramo da atividade humana, a nossa saudação e nosso agradecimento.

Particularmente, às professoras, companheiras de luta diária, a minha fraternal saudação neste momento, que não podemos festejar senão provisoriamente, porque éle é apenas, o renúncio de responsabilidades maiores e mais graves que nos aguardarão daqui por diante.

Para que se constrói um barco?

— Para sulcar a água. E um avião?

Para que vôle. Para que se forma um homem, caras colegas professoras? Para que caminhe pelo mundo, com firmeza, segurança e dignidade.

O homem verdadeiramente bem formado caminha entre vícios, tentações

e perigos, sem neles tropeçar assim

como o gato que, tranquilo e seguro,

caminha, sem cair, pelas beiradas

dos mais altos telhados.

Agradecendo a presença das altas autoridades, dos convidados especiais e de quantos, amavelmente, aqui vieram, terminamos com a promessa singular, porém, firme, de bem servir com eficiência. Este tem sido o nosso lema. E este será sempre o lema do nosso "Pio XII".

A D. Maria de Lourdes Silva Arantes, mulher forte do Evangelho, que "não come o pão na ociosidade" e "abre a boca com sabedoria", nossa saudação especial, afetuosa e amiga.

As soluções que a nossa querida Diretora da Divisão do Ensino Primário dá aos problemas que lhe apresentamos não vêm explanadas de maneira dogmática, como quem diz a última palavra sobre o assunto, e, sim, na forma ás vezes de uma interrogação risonha, convencendo-nos através do seu suave poder de persuasão.

Tendo a força de uma árvore frondosa a cuja sombra o professorado de Goiás encontra sempre paz e segurança é, ao mesmo tempo, uma flor delicada, toda entretorcida de bondade e doçura.

Eis porque o ensino primário em Goiás está vivendo a sua idade de ouro, sob a orientação dessa grande dama, colaboradora preciosa do Sr. Secretário, Dr. José Pereira Pinto, no setor da Educação.

Essas flores falarão melhor da nossa admiração e do nosso carinho. As senhorinhas Maria Lucy Ferreira e Auristela Abalém, orientadoras dedicadas, ora levando em jornada pedagógica melhorias para o Ensino Primário no interior, companheiras eficientes nas primeiras providências para a organização e funcionamento do nosso "Pio XII", nossa mensagem de reconhecimento e simpatia.

Ao Dr. Rubens Carneiro dos Santos, Inspetor Regional do I.B.G.E. de Goiás, cujos gentis oferecimentos ao nosso Grupo ainda pobre de material didático nos tem possibilitado ilustrar melhor nossas aulas de Geografia, a homenagem agradecida do nosso Estabelecimento de Ensino.

## NA VILA COIMBRA GRUPO ESCOLAR «JUSCELINO KUBITSCHEK»



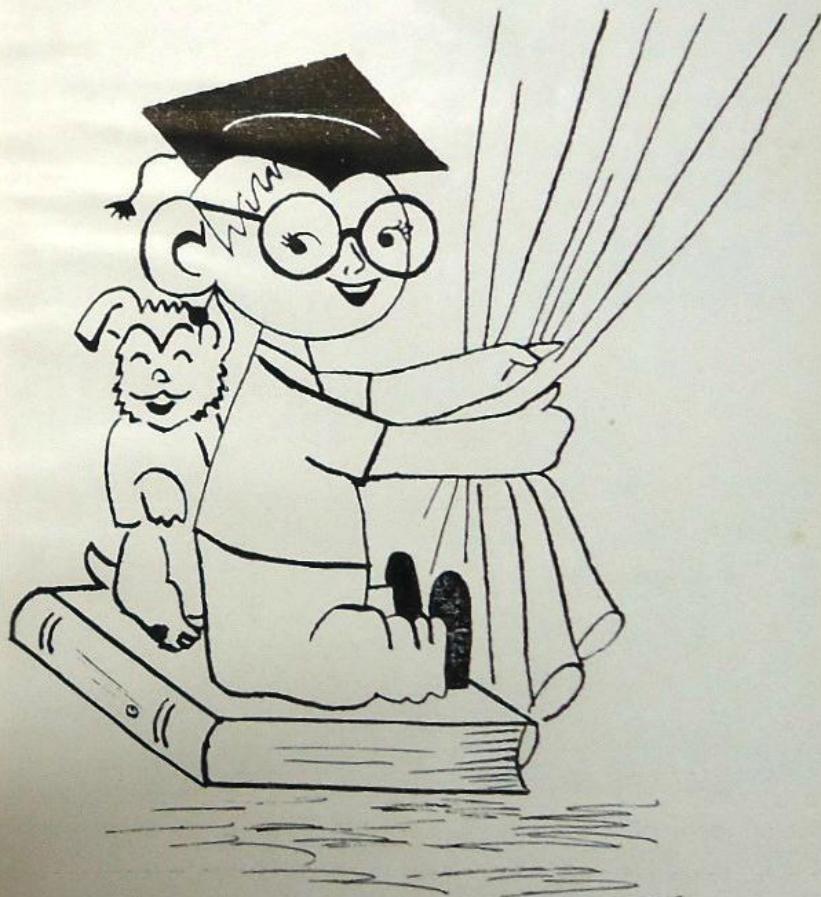
Terminando, digo mais uma vez que servir bem será o nosso lema. Sómente desta maneira estaremos efetivamente correspondendo ao aceite de progresso que, em toda a hora, nos transmite o preclaro Governador José Feliciano Ferreira e para cuja concretização tem S. Excelência dado o seu decisivo e substancial apóio, material moral; a construção de Educandários é, realmente, uma tarefa cívica e um serviço público do mais alto alcance social, desde que "a construção de um Brasil maior requer algo mais do que concreto e ação:

— Requer maior ênfase na educação do povo".

Servir este ideal, é servir à Goiás e ao Brasil!

A 25 de Agosto próximo passado, na Vila Coimbra, teve lugar a inauguração do Grupo Escolar "Juscelino Kubitschek", às 18 horas, com a presença das seguintes autoridades: Governador José Feliciano Ferreira, do Secretário do Interior e Justiça, Sr. Elízézer Penna, do Secretário de Obras Públicas, Sr. José Ribamar Menezes, do Major Melo e Cunha-

Chefe da Casa Civil da Governadoria, do Professor Iron de Rocha Lima, Director do Ensino do Segundo Grau, do Prefeito Municipal, Sr. Jaime Câmara, da Professora D. Maria de Lourdes da Silva Arantes, Diretora da Divisão do Ensino Primário, da Professora Elza Baiocchi Pimenta, Diretora do Ensino Primário Municipal e da Diretora desta Revista.



# PROGRAMA DOS FESTEJOS DE INAUGURAÇÃO DO GRUPO ESCOLAR «JUSCELINO KUBITSCHEK»

- 1) Recepção ao Sr. Governador do Estado, apresentação do corpo docente, visita às dependências do Grupo; posse do Grêmio pelo Governador;
- 2) Sessão solene (abertura); Homenagem ao Prefeito;
- 3) Formação da Mesa e desfile dos alunos;
- 4) Discurso da Diretora, Professora Maria Augusta Abbud; homenagem à D. Elza Baiochi Pimenta.

5) Palavras do orador do corpo docente, Professor Osmar Siqueira;

6) Discurso da representante do conselheiros, aluna Dalva Reis Preuss;

7) Palavra livre: Marco Antônio de Silva Lemos, 5º anista do Grupo de Campinas; Discurso do Governador do Estado;

8) Encerramento com o Hino Nacional. O Grêmio 'José Feliciano Ferreira'

empossou sua Diretoria, ficando assim constituída: Presidente: Orlando Basílio dos Santos; Vice-Presidente: Wanderley Pereira Leal; 1º Secretário: Vânia Reis Preuss; 2º Secretário: Celina Rodrigues Carneiro; 1º Tesoureiro: Osvaldo da Silva; 2º Tesoureiro: Sebastiana Flor de Oliveira; Oradora: Valda Reis Preuss;

A oportunidade, foi instalado o Pelotão

## DISCURSO DA SUPERINTENDENTE ELZA BAIOCHI PIMENTA:

Hoje é um dia de festa para todos nós.

Jamais serão relegados ao esquecimento momentos como este, que representam a coragem, a dedicação, o entusiasmo de todos aquêles que emprestaram o melhor de seus esforços, no sentido de que fosse coroada de pleno êxito esta festividade de inauguração.

Momentos como estes representam nomes e ações que devem ser lembrados. Ressaltemos, aqui, como um devoção de justiça, o devotamento, as ações, os atos relevantes que desempenharam estas personalidades no setor educacional.

Deixemos patente e bem claro, nessa solenidade, o sentimento de gratidão a tão ilustres administradores. Sejamos ingratos se não reconhecêssemos o interesse, a dedicação à causa do ensino do Sr. Governador José Feliciano Ferreira; se não aplaudissemos, jubilosos, o grande amigo da educação.

O Grupo Escolar "Juscelino Kubitschek de Oliveira," um dos 8 modelos prédios recém-construídos em

tão de saúde que tomou o nome de Pelotão "Elza Baiochi Pimenta".

Foi, igualmente, empossada a diretoria da Cooperativa Escolar, presidida por Ivonete Gomes; Bibliotecário: João Fernandes Isquiline.

Damos, a seguir, publicidade ao discurso proferido nesta solenidade pela Diretora do Ensino Primário Municipal, Professora Elza Baiochi Pimenta.



A mesa que presidiu à inauguração do Grupo Escolar "JUSCELINO KUBITSCHEK", na Vila Coimbra.

Goiânia pelo atual Governador e que atende, no momento 500 escolares, assistidos por professores municipais, foi gentilmente cedido à municipalidade pelo eminente Governador goiano, Sr. José Feliciano Ferreira, que, reconhecendo a necessidade imperiosa da difusão do ensino em nosso Estado e Município, vem cooperando, com o Chefe do Executivo Municipal, no sentido de oferecer amparo e assistência ao estudante primário.

Esses novos Estabelecimentos escolares, espalhados pelos diversos setores desta Capital, oferecem benefícios inestimáveis às famílias goianienses, que, assistidas em seus próprios bairros, não terão mais os momentos angustiosos por elas sofridos, quando buscando as escolas distantes, colocavam em risco seus queridos filhos, deslocando-os do meio em que vivem, acarretando-lhes o cansaço físico e, consequentemente, desinteressando-os pelos estudos.

Gracas vos damos, Sr. Governador, por tão alto e nobre empreendimento.

\*\*\*\*\*

O Sr. Prefeito Jaime Câmara, a mão

que auxilia e orienta a educação primária municipal, tem enfrentado a grande batalha contra o analfabetismo. Criando novas escolas, interessando-se de maneira admirável pelos múltiplos problemas educacionais e solucionando-os de forma consagrada, abriu novas perspectivas para o magistério em nossa Capital.

Hoje podemos dizer, sem medo de errar, que as Escolas Primárias Municipais se equiparam às melhores do Estado e às do País, graças ao apóio incondicional do nosso estimado Prefeito, Sr. Jaime Câmara, apoio este que, diga-se de passagem, nunca nos faltou para a execução daquilo que se fêz necessário para o aprimoramento do ensino na municipalidade.

\$\$\$\$\$

Queremos deixar claro que aos mestres municipais devemos grande parte da vitória alcançada, no soerguimento das nossas escolas, pois tal realização não seria possível se não

contássemos com o apóio integral, substanciado no louvável espírito solidariedade dos abnegados educadores.

Quando dos meus primeiros dias como Superintendente do Ensino Primário Municipal, pudemos verificar que havia em minhas colegas uma grande vontade de se expandirem no campo educacional; planejamos, entregar-lhes oportunidades para tanto e o que se verificou depois foi realmente animador!

Numa eclosão do que de mais intenso tinham dentro de si, que é o sentimento que caracteriza todo professor idealista, puseram-se em campo, largando luzes de sabedoria, docendo seus discípulos o que de melhor tinham dentro de si, e o resultado mos hoje, quando visitamos as nossas escolas, quando podemos ler nos olhos cintilantes de gratidão e alegria de seus alunos, o trabalho edificado de minutos, horas, dias, meses de incessante atividade.

Pela destacada atuação à frente da pasta que excelentemente dirige, não seríamos justos se não citássemos, nesta oportunidade, a pessoa reconhecidamente idealista e dinâmica que é a Sra. Maria de Lourdes Silva Arantes. Dona Quita, muitas vezes pessoalmente, ou por intermédio de suas orientadoras, nas valorosas «Jornadas Pedagógicas» pelo interior do Estado e na Capital, foi a voz despertando seu professorado, convidando-o a contemplar o majestoso cenário que se descorcinava no claro e luminoso horizonte, cujos raios mostravam novos e promissores rumos à nobre missão de ensinar.

E, para que os presentes possam avaliar o trabalho que vem fazendo Dona Quita em prol da instrução primária de nosso Estado, mistério se torna dizer que todos os municípios goianos, sem exceção, receberam a visita dos técnicos orientadores do ensino, visando única e exclusivamente a introdução nas escolas, de novas técnicas pedagógicas que proporcionassem aos educadores o método prático e eficaz de se ministrar aulas.

\$\$\$\$\$

Tudo o que foi sentido e dito por mim até o momento é do conhecimento público e é certo que os dias vindouros trarão a estas ilustres personalidades o nosso reconhecimento.

\$\$\$\$\$

Este Grupo Escolar, que recebeu o nome do Dr. Presidente da Repúbl



## ENCERRAMENTO

Encerrou a solenidade o Governador José Feliciano Ferreira, entregando o prédio escolar, construído pelo Estado (S.V.O.P.), à Prefeitura que se encarregará de sua manutenção e funciona-

ca, Dr. Juscelino Kubitschek de Oliveira, e que abriu as suas portas acolhendo as crianças deste Bairro, é o testemunho vivo, vibrante, de que está amparado pelos poderes competentes. E a retribuição que podemos oferecer a esse amparo é, em conjunto, diretores, mestres e alunos, fazerem desta casa um verdadeiro templo do saber.

Certos estamos de que a competência e a dedicação dos mestres, aliados ao desejo de aprimoramento por parte dos alunos, corresponderão plenamente à expectativa de nossos dirigentes.

Na pequena e amorosa carta que recebi do Pelotão de Saúde desta Escola, os queridos alunos que a compõem, externavam o seu sincero agradecimento pelo que fiz em benefício do Ensino Primário em nossa cidade. Não creio, sem falsa modéstia, ter feito mais do que me foi ditado pela consciência do dever e pela obrigação de servir. E, frente à magnífica honraria que me foi tributada, qual seja a de emprestar o meu nome a essa realização, são minhas as palavras de agradecimento, sem saber mesmo como dizer do meu contentamento ao sentir tanta bondade em corações tão pequenos.

Obrigada, queridos alunos. E, ao agradecer essa maravilhosa distinção, só me resta afirmar-lhes que, até quando as minhas forças o permitirem, estarei inteiramente dedicada à causa do ensino em nossa Capital.

mento, enaltecedo a colaboração do Prefeito Sr. Jaime Câmara e da Professora Elza Baiocchi Pimenta, prestadora ao Estado no setor educacional.

# Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBECC)

Visitou Goiânia em Outubro dêste ano, a Sra. MARIA JULIETA SEBASTIANI ORMASTRONI, Secretária Executiva do Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBECC) UNESCO, Secção de São Paulo, oportunidade em que o Gevernador Sr. José Feijóo Merreira secundado pelo Secretário de Educação e Cultura, em exercício, Prof. Iron da Rocha Lima, adquiriu material científico para o 1º e 2º ciclos dos Cursos Médios do Estado. Revista de Educação entrevistou a ilustre, dedicada e dinâmica Secretária Executiva do IBECC.

**PERGUNTA** — Quando foi fundado o IBECC? Qual sua finalidade?

**RESPOSTA** — O Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura foi criado por Decreto Federal em 1946; para cumprir compromissos assumidos pelo Governo Federal no exterior, tem este Orgão a finalidade de desenvolver o programa da UNESCO em nosso País.

A Comissão Nacional funciona junto ao Ministério das Relações Exteriores e por força de sua criação o Secretário Geral do IBECC é o próprio Secretário do referido Ministério. A Comissão Nacional desenvolve o programa: Ciências Sociais e Folclore.

**PERGUNTA** — Mantém o IBECC secções nos Estados?

**RESPOSTA** — A Secção de São Paulo do IBECC (UNESCO) foi criada por

solicitação do Senhor Governador, Estado, junto à Universidade de Paulo, em 2 de março de 1950, fins daquele ano o Diretor da Faculdade de Medicina da U.S.P. ofereceu gumas salas para a instalação do Instituto.

O programa que o IBECC de São Paulo se propôs foi o da melhoria do Ensino de Ciências em nossas escolas

Iniciou com um Clube de Ciências, sua sede que depois, para ter ação maior transformou-se em fabricação de "kits" — laboratórios portáteis onde os jovens poderiam encontrar material e drogas necessárias para suas iniciações nas pesquisas recebidas para tanto orientação através de jornais especialmente preparados para eles. Cerca de 10.000 jovens, no território brasileiro têm um "kit" para seus trabalhos individuais de pesquisa. Desde 1954 o IBECC (UNESCO) de São Paulo fornece equipamento para o ensino experimental de Ciências, destinado aos professores dos cursos médios e superiores.

Este equipamento fabricado pelo IBECC resulta de cuidadosa pesquisa do ponto de vista pedagógico e didático, constituindo, portanto, conjunto originais.

**PERGUNTA** — Que visa o IBECC a fornecer material científico aos estabelecimentos de ensino?

**RESPOSTA** — O material é fornecido a preço de custo, pois esta Instituição

não tem fins lucrativos, permitindo apresentar um equipamento extraordinariamente económico. Em sua primeira fase, já equipou cerca de 2.000 escolas, do Amazonas à Santa Maria no R.G. do Sul com material de demonstração e experimentação, encontrando-se, portanto, o País, com estabelecimentos em condições de dar a seus alunos a oportunidade de aprender fazendo.

Todo o material é acompanhado da remessa contínua e permanente de instruções, além de publicações periódicas para experiências de Física, Química, História Natural e Ciências.

**PERGUNTA** — O Governo de Goiás adquiriu material científico para suas escolas?

**RESPOSTA** — Recentemente o Senhor Governador do Estado de Goiás adquiriu para os Estabelecimentos oficiais do Estado material científico para o 1º e 2º ciclos dos cursos médios. Sua Excia. quer prover os mesmos não só do material para o ensino básico da Física, por exemplo, como Mecânica, Eletricidade, Termologia, Acústica, Ótica, etc. como também procurou adquirir material para um ensino mais avançado, mais atual, como a Radioatividade e a Física Atômica. Tendo adquirido modelo dinâmico de oxigênio, água, etc. e aparelhos de Geiger, com integrador e autocíclante para determinação de minerais radioativos. A parte de Química com sua vidraria especializada e drogas necessárias para reações e material necessário para o ensino de Biologia, que além do material necessário para dissecação e montagem e coloração de lâminas, pois se destina exclusivamente ao estudo de materiais vivos. Microscópios racio-

nais fabricados de acordo com a orientação do IBECC para o nosso ensino. O Senhor Governador está providenciando para que os estabelecimentos tenham o máximo de material necessário sendo que diversos Colégios do Estado de Goiás terão mesmo cerca de 20 microscópios num só estabelecimento, dando assim oportunidade para que toda uma classe trabalhe ao mesmo tempo.

**PERGUNTA** — Para o emprego desse material ministra o IBECC orientação necessária?

**RESPOSTA** — O IBECC através do Centro de Aperfeiçoamento de Técnicas do Ensino de Ciências, órgão mantido pela CADES, vem dando aos professores de ciências do Brasil cursos com seu material.

O Senhor Governador do Estado está entrando em entendimentos com o IBECC para que no próximo mês de janeiro, durante 8 dias, tenham os professores goianos cursos com professores daquela Instituto. Os Cursos seriam eminentemente práticos.

Resultando de esforços de especialistas em ensino, aliados à experiências de destacados cientistas e professores universitários, este material traz uma modificação real nos métodos e nos fins do ensino das Ciências.

**PERGUNTA** — Em que consiste o «Concurso Científico de Amanhã»? Dá participação estudante goiano?

**RESPOSTA** — Tem o IBECC o já conhecido «Concurso Cientistas de Amanhã», patrocinado pelas organizações Novo Mundo - Vemag; o próximo ano será o VI e se realizará em Belo Horizonte. Todos os jovens com menos de 19 anos podem concorrer.

com um trabalho original no campo da Física, Química, História Natural e Matemática. No IIº Concurso concorreu o jovem goiano, Marcos Antônio da Rocha Lima, com um trabalho de eletrônica. Sabemos que este jovem continua suas pesquisas e que irá apresentar novo trabalho para o próximo Concurso.

Recebem para o Concurso trabalhos de jovens de todo o Brasil; destes são selecionados por cientistas especializados, 10. Estes são considerados finalistas. Os Finalistas ganham viagem e estada paga no local onde se realiza o Congresso da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, e, além do contato com os cientistas de hoje, são entrevistados por outro grupo de especialistas e escolhidos os três vencedores, que recebem prêmios de Cr\$ 50.000,00 40.000,00 e 30.000,00, respectivamente.

Os professores de cadeiras ciêntificas de colégios e ginásios também podem se inscrever com o seu curso e há prêmio de viagem e estada paga para 3 professores finalistas e prêmio de Cr\$ 50.000,00 para aquela que fez refletir em seus alunos o melhor ensino de ciências, durante últimos anos.

Esperamos que Goiás com o seu objetivo e experimental que o Senhor Governador está preparando para seus filhos, a dedicação e espírito progressista do Dr. Iron e Rocha Lima, o impulso do dr. Miguel Cleto, tenha jovens e professores classificados entre os Cientistas de Ananã, e que contribua com técnicos e cientistas para as nossas urgentes necessidades pois o Brasil todo está com suas vistas voltadas para o povo goiano.



## 7 DE SETEMBRO EM GOIÂNIA: IMPONENTE PARADA ESCOLAR

Na clara manhã goianiense centenas e centenas de escolares envergando seus vistosos uniformes olímpicos, ao som das fanfarras, desfilaram pelas avenidas da jovem Capital.

Frente à estátua do Anhanguera,

Governador José Feliciano Ferreira, acompanhado de outras autoridades estaduais e federais, apreciaram o majestoso desfile com que a mocidade do oeste comemorava a data da independência do Brasil.



O Governador do Estado e autoridades militares em continência à Bandeira.



Curso Primário de Aplicação do Instituto de Educação de Goiás.



Grupo Escolar "VASCO DOS REIS"



Colégio Estadual de Goiânia



Grupo Escolar "MURILLO BRAGA"



Escola Rural "FERROVIÁRIO"



Colégio "Sto. AGOSTINHO"



Colégio "SANTA CLARA"



INSTITUTO "ASSUNÇÃO"



Atereu "DOM BOSCO"



Escolas Reunidas "DOM ABEL" (APTA)



Instituto Araguaia



Escola da Associação Trabalhista

# Notícias

Semana da Árvore

1<sup>ª</sup> Exposição Florestal Regional

Plantio de Árvores no Bosque dos Buritis

A comissão organizadora das comemorações da Semana da Árvore, de 1960, ficou assim constituída:

**Dr. Humberto de Miranda Bastos**

Ministério da Agricultura — Serviço Florestal — 6<sup>a</sup> Inspeção Regional — Representando a Campanha de Educação Florestal.

**Maria de Lourdes Arantes**

Diretora da Divisão do Ensino Primário Estadual — Representando a Secretaria de Estado da Educação e Cultura.

**Elza Baiocchi Pimenta**

Superintendente do Ensino Primário Municipal — Representando a Prefeitura Municipal de Goiânia.

## PRIMEIRA EXPOSIÇÃO FLORESTAL REGIONAL

A 6<sup>a</sup> Inspeção Regional Florestal, dirigida nesta Capital pelo Dr. Humberto Miranda Bastos, em nome do Diretor do Serviço Florestal do Ministério da Agricultura, organizou a 1<sup>ª</sup> Exposição Florestal Regional, solenemente inaugurada, com a presença de altas autoridades federais, estaduais e municipais e numerosa assistência, no dia 17 de Setembro, às 20 horas, à Rua 23, no edifício do IAPB. A bela exposição que permaneceu aberta ao público por muitos dias, foi muito visitada.



Cavalaria da Polícia Militar

... "Dona Leopoldina e José Bonifácio recomendavam a D. Pedro que processasse a independência o mais cedo possível. Sanguíneo, revoltado, D. Pedro reuniu-se à guarda de honra que o acompanhava e, arrancando os laços de cores portuguêsas, bradou: "Laços fora, soldados! Camaradas, as Córtes de Lisboa querem mesmo es-

cravar o Brasil: cumpre portanto,clarar a sua independência. Estam definitivamente separados de Portugal".

Sua espada nua rebuilhou ao sol d'quela tarde de 7 de setembro de 1821 "INDEPENDÊNCIA OU MORTE seja nossa divisa: o verde e o amarelo, nossas cores nacionais".

(História do Brasil, de Ary da Matta — 4<sup>a</sup> série ginásial).

## PROGRAMA

- a — Inauguração da Exposição pelo Diretor do Serviço Florestal, Dr. Manoel Carneiro de Albuquerque Filho, representando o Exmo. Excia. Rexma. o Sr. D. Fernando Gomes dos Santos, DD. Arcebispo de Goiânia.
- b — Bênção da Exposição por S. Revma. o Sr. D. Fernando Gomes dos Santos, DD. Arcebispo de Goiânia.
- c — Oração pelo orador oficial da solenidade, Dr. José Pereira Pinto, Secretário de Estado da Educação e Cultura.
- d — Visita à Exposição Florestal Regional.

## PLANTIO DE ÁRVORE NO BOSQUE DOS BURITIS

A COMISSÃO organizadora das comemorações da Semana da Árvore fez realizar no dia 21 de Setembro, às 9 horas, no Bosque dos Buritis, bela e significativa solenidade, quando autoridades federais, estaduais e municipais plantaram árvores, enriquecendo aquele logradouro público.

BRILHANTE  
ENGENHEIRANDO  
GOIANO



Engenheirando Irapuan Costa Júnior

Do Estado da Guanabara nos chega notícia de que o goiano IRAPUAM COSTA JÚNIOR, da turma de Engenheirando de 1960 da Escola Nacional de Engenharia da Universidade do Brasil, aperfeiçoamento Estrutural, terminou seu curso com raro brilhantismo.

Aíde, Irapuan, desde o curso primário, feito sob os cuidados da conceituada mestra Maria Camargo, e no Colégio Estadual de Goiânia, obteve os primeiros laudos, alcunha inteligência privilegiada e dedicação aos estudos.

Cursando os dois últimos anos do Ensino Médio no Rio de Janeiro, lá se matriculou na Escola Nacional de Enge-

nharia, ali destacando-se tanto, no trabalho seu publicado em «ESTRUTURA», Revista Técnica das Comunicações, N° 22, 1959, ano 3, vol. 5, páginas 537 — 545, sob o título «A Inabilidade nos escorços submetendo Compressão simples».

Vale ressaltar que «ESTRUTURA», mente pública estudos de mestres técnicos de reconhecido valor. Além desse trabalho a Revista «Alpha Phi», órgão do Diretório Amigo da Escola de Engenharia Brasil Central, publicou o artigo de Irapuan, intitulado «Glossa Revista de Engenharia CTC — Literatura Técnica e Ciência divulgar artigo «Aplicação do Método de Rayleigh para cálculo das penas próprias de vibração», em fase de paro tem «Timoshenko, dívidas históricas e contribuição para o ensino das matérias».

Antes mesmo de terminar seu no Irapuan já desempenha função nessa, tais como: estagiário da CEEI — Centros Distritais de Gestão & Administração de Engenheiro no projeto de obras de «Tróiley Bus» para o Rio Janeiro, obra a cargo da SAICE Sul Americana de Eletricidade; estagiário do Laboratório de Revisão dos Materiais da Escola Nacional de Engenharia; exerce atualmente funções de Auxiliar de Engenharia cálculo de edifícios e residências Estados da Guanabara e Rio de Janeiro e no edifício da matriz da Francisco de Borges, no Rio Grande Sul, obras a cargo de SANTO Engenharia, Arquitetura e Construções.

**REVISTA DE EDUCAÇÃO.** presentemente, felicita o jovem Engenheirando e seus pais, Irapuan e Priscila Ribeiro Ribeiro Quirino Cor-

PRIMEIRO LUGAR PARA ALUNA  
GOIANA  
CONCURSO SOBRE O "DIA DO PA-  
PA"

COLEGIO "SACRE COEUR DE SE-  
SUS" — ESTADO DA GUANABARA

Amizade, o Colégio «Sacré Coeur de Jesus», do Estado da Guanabara, realiza concurso entre suas alunas, por ocasião das comemorações do «Dia do Pápa». Coube, neste ano, o primeiro lugar, à inteligente e graciosa garota SONIA XAVIER DE ALMEIDA BORGES, da 4ª série ginásial daquele estabelecimento.

A composição de Sônia, sob o título «OBIGADA, PAPAI», revela alto nível de inteligência, originalidade, finura de espírito, orientação profundidade e sensibilidade.

Felicitando os pais de Sônia, Dr. Orivaldo Borges Leão e Professora D. Zilah Xavier de Almeida Borges, REVISTA DE EDUCAÇÃO publica, na integra, o admirável trabalho de Sônia:



Senhoriinha Sônia Xavier de Almeida

OBIGADA, PAPAI

Obrigada, papai, muito obrigada. Obrigada por serem o meu «papai». Este papai que me ensinou a crescer, a ser forte para...

«Graciosa! Porque não, se te vejo tão grande? O 'muito' em tudo. Cada ponto seu, adoro-o, preverei preguiçoso. Cada palavra tua, tua meus carinhos, é eterna. Seja-me tua estrela incomparável, incomparável tua. Faz-me querer ser como tu, apreciá-la. Por tudo quanto vi, escutei, aprendi de ti, obrigada, papai.

Obrigada por me ensinar, e muito. Desisti, nem é preciso que me digas. Desisti porque «se vejo em seu sonho quando é tardinha, chego cansada. Nota-o quando, na conversa, mentiras, nem uma palavra malha, e ficam estranhas e incompreensões de meu cérebro que preludo. Assim mesmo me sinto dia que, de súbito, me lamento, depois de me haveres representado, no sono, amar!

Porque tenho certeza de seu amor por mim, obrigada, papai.

Obrigada porque, sabendo que posso, tratar-me como «pequena prezada». Se o único a escutar minhas opiniões é sói jardim de discussões. Quando, no meio de teus conselhos, falo-te de coisas importantes, dicas quaisquer entendimento que quero saber, só tu tens o privilégio de detê-lhe uma confidencial e me podes a minha pergunta, da qual só tu tens.

Porque me escutas e me levas a ser, obrigada, papai.

Obrigada por seres tudo que devo, para gewe de ti. Preciso de todos que me ensinem. Preciso de liberdade que me ensinem o que é o bem, me ensinem a viver. Preciso de um conselho que me ajude.

Tudo isso sou devo, papai, e muito mais ainda.

Porque sou tua, obrigada papai, muito obrigada.

# Legislação

## PROGRAMAS DO ENSINO NORMAL

### INSTRUÇÕES METODOLÓGICAS.

I — Exames de Admissão ao Curso ginasial normal (Artigo 41 do Regulamento).

II — Exames de seleção para ingresso no curso colegial normal (Artigo 42 do Regulamento)

III — Exames vestitulares para ingresso no curso normal superior (Artigo 43 do Regulamento)

IV — Programas do Curso Ginasial Normal

I — Exames de Admissão ao Curso Ginasial Normal (Art. 41 do Regulamento).

### I — PORTUGUÊS

a) Alfabeto; vogais e consoantes; grupos vocálicos e grupos consonantais. Silabas, vocábulos, notações léxicas e acento tónico.

b) Conhecimento das categorias gramaticais: análise léxica. Gênero, número e grau.

c) Conjugação completa dos verbos auxiliares e dos regulares.

d) Sinônimos e antônimos.

### 2 — MATEMÁTICA

a) Números inteiros. Algarismos árabicos e romanos.

Numeração decimal. Operações fundamentais sobre números inteiros.

b) Divisibilidade por 10, 2, 5, 9, etc.

c) Prova real e dos nove.

d) Números primos. Decomposição de um número em fatores primos.

e) Máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum de dois ou mais números.

f) Frações ordinárias: simplificação e comparação. Operações sobre frações ordinárias e números mistos.

g) Números decimais fractionando operações.

h) Conversão de frações ordinárias em números decimais e vice-versa; números decimais periódicos.

i) Noções sobre o sistema legal de unidade de medir.

Metro: metro quadrado e metro cúbico; múltiplos e submúltiplos usuais. Litro, múltiplos e submúltiplos usuais. Quilograma: múltiplos e submúltiplos usuais.

Sistema monetário brasileiro.

j) Problemas simples, inclusive sobre o sistema legal de unidades de medir.

### 3 — GEOGRAFIA

a) Astros: estrelas e planetas. Cruzeiro do Sul; o Sol, a Terra e a Lua.

b) A Terra: forma e movimentos. Polos, eixo, equador, meridiano.

nos, paralelos, trópicos, círculos polares e zonas terrestres.

c) Orientação geográfica; pontos cardinais. Orientação pelo Sol, pelo Cruzeiro do Sul e pela Bússola.

d) Caracterização dos principais acidentes geográficos.

e) As partes do mundo: sua distribuição geográfica.

f) Formas de Governo.

g) Países da Europa e suas capitais.

h) Países principais da África e da Ásia e suas capitais.

i) Países da América do Norte e suas capitais.

j) Países da América Central e suas capitais.

k) Países da América do Sul e suas capitais.

l) O Brasil, limites, baías, serras, ilhas, lagos e rios principais. Governo, população, raças e línguas. Principais portos marítimos e fluviais. Estados e Territórios; Capitais, cidades principais. Distrito Federal; cidade do Rio de Janeiro, Brasília.

### 4 — HISTÓRIA DO BRASIL

a) Descobrimento da América; Colombo.

b) Descobrimento do Brasil. Cabral.

c) Capitanias hereditárias.

d) Os três principais governadores gerais.

e) Invasão do Rio de Janeiro pelos franceses. Fundação da cidade; Estácio de Sá.

f) Invasões holandesas; Matias de Albuquerque, Henrique Dias e Felipe Camarão.

g) Entradas e Bandeiras; Antônio Raposo Tavares e Fernão Dias

- Paes Leme.
- h) Conjuração mineira; Tiradentes. Transmigração da família Real de Portugal para o Brasil; D. João VI.
- i) Independência; D. Pedro I, José Bonifácio, Gonçalves Lédo.
- j) Período regencial; Padre Peixoto.
- k) O segundo reinado; D. Pedro II.
- l) Guerra do Paraguai; Osório e Caxias.
- m) Abolição do Cativeiro; Princesa Isabel, José do Patrocínio e Joaquim Nabuco.
- n) Proclamação da República; Deodoro, Floriano Peixoto, Benjamin Constant, Rui Barbosa.
- o) Governos republicanos; contribuição ao progresso do Brasil.
- II — Exames de seleção para o ingresso no curso colegial normal — (Artigo 42 do Regulamento).

### PROGRAMAS

#### 1 — PORTUGUÊS

##### A — REDAÇÃO —

- a) Dissertação.
- b) Cartas familiares.
- c) Narração de ocorrências da vida escolar ou social.
- d) Descrição de paisagens, cenas e tipos.

##### B — GRAMATICA —

- a) Categorias gramaticais; gênero, número e grau.
- b) Conjugação; vozes do verbo.
- c) Concordância e regência.
- d) Noções de composição e derivação.
- e) A oração. Período composto.
- f) Sintaxe do verbo «haver».
- g) Emprego dos pronomes átonos.

- h) Emprégo dos tempos e modos.
- i) Análise sintática.

## 2 — MATEMÁTICA

### A — ARITMÉTICA —

- a) Prática das medidas de comprimento, superfície, volume e peso (unidades legais brasileiras).
- b) Razões e proporções. Regras de três. Porcentagem. Juros simples.

### B — ALGEBRA —

- a) Equações do 1º Grau a uma incógnita. Equações fracionárias redutíveis ao 1º grau.
- b) Sistema de duas equações do 1º grau a 2 incógnitas. Problemas do 1º grau.

### C — GEOMETRIA —

- a) Linhas proporcionais no triângulo. Semelhança de triângulos. Semelhança de Polígonos. Relações métricas no triângulo retângulo. Teorema de Pitágoras. Cálculo do lado e do apótema do quadrado, do hexágono regular e do triângulo equilátero, em função do raio do círculo circunscrito. Comprimento da circunferência.
- b) Áreas das principais figuras planas (retângulo, quadrado, paralelogramo, triângulo, trapézio, losango, polígono regular, círculo).

## 3 — CIÊNCIAS FÍSICAS E NATURAIS

### A — O HOMEM —

- a) O corpo humano: divisões e

proporções; desenvolvimento, crescimento.

- b) A vida vegetativa: generalidades sobre alimentos; digestão, respiração, circulação e excreção.
- c) A vida de relação: órgãos de movimentos; os sentidos; função.
- d) Coordenação das funções: sistema nervoso; atos reflexos voluntários. Secreções internas.

### B — HIGIENE —

- a) Higiene individual: higiene do corpo; a alimentação; o vestuário; os hábitos mentais saudáveis; os vícios.
- b) Habitação: higiene da casa; vida no campo; a vida na cidade; higiene urbana.

## 4 — GEOGRAFIA DO BRASIL

### A — GEOGRAFIA FÍSICA HUMANA DO BRASIL

- a) O espaço brasileiro.
- b) A população brasileira.
- c) Organização política e administrativa.
- d) Circulação. Sistema de vias.
- e) A produção agrícola.
- f) A produção mineral e animal.
- g) Indústria e Comércio.

### B — GEOGRAFIA REGIONAL DO BRASIL —

- a) Divisão regional. Conceito de região natural. As regiões brasileiras.
- b) Região Norte.
- c) Região Nordeste.
- d) Região Leste.
- e) Região Meridional.
- f) Região Centro-Oeste.

OBS: — O estudo de cada região obedecerá aos seguintes itens:

- a) Descrição fisiográfica;
- b) povoamento;
- c) divisão em Estados;
- d) recursos econômicos;
- e) circulação

### 5 — HISTÓRIA DO BRASIL

- a) Descobrimento do Brasil e as primeiras expedições exploradoras.
- b) A colonização portuguesa; capitâncias hereditárias e governos gerais. Catequese.
- c) A expansão geográfica:
  - I) — A ação no período colonial, conquista das regiões setentrionais; entradas e bandeiras; tratados de limites.
  - II — As questões dos limites, no império e na república.
  - d) Os ataques dos estrangeiros ao Brasil: francês, ingleses e holandeses.
  - e) A independência do Brasil.
- I — Inconfidência Mineira; movimento precursor; II — a família real portuguesa no Brasil; III — a proclamação da independência.
- f) O primeiro reinado e o período regencial.
- g) A política externa no segundo reinado.
- h) O progresso do Brasil no segundo reinado. A abolição do tráfico de escravos e da escravidão.
- i) A proclamação da República e os governos republicanos até 1930.
- j) A República depois de 1930. O progresso do Brasil no período republicano.

III — Exames vestibulares para ingresso no curso normal superior (Artigo 43 do Regulamento).

### PROGRAMAS

#### 1 — PORTUGUÉS

A — Dissertação: tema livremente escolhido pela banca sobre assuntos educacionais, sociais ou cívicos.

#### B — GRAMATICA —

- a) As categorias gramaticais e suas funções sintáticas.
- b) A crase.
- c) Processos sintáticos: concordância, regência, colocação.
- d) Período e oração.
- e) Análise léxica e sintática.
- f) Sinônimos, antônimos, parônimos.
- g) Formação de palavras: composição e derivação.
- h) Vícios de linguagem.
- i) Pontuação.
- j) Ortografia oficial.

#### 2. — MATEMÁTICA

##### A — ARITMÉTICA PRÁTICA —

- a) Número inteiro: sucessões dos números; confrontos; sistemas de numeração; representações geométrica e literal. Operações fundamentais — propriedades respectivas. Estabelecimentos de problemas típicos. Potenciação; propriedades; Divisibilidade aritmética, múltiplos e divisores críticos de divisibilidade; números primos; máximo divisor comum; mínimo múltiplo comum. Aplicações.

- b) Número fracionário: noção intuitiva de fração; frações próprias, impróprias, aparentes; propriedades das frações; simplificação e reduções; confronto. Operações fundamentais; expressões aritméticas fracionárias. Estabelecimentos de problemas típicos. Frações decimais; operações conversões; números decimais periódicos; geratrizes. Aplicações.
- c) Número racional e irracional: grandeza comensurável; números racionais. Grandezas incomensuráveis; números irracionais. Prática da raiz quadrada.
- d) Sistemas de medidas decimais e não decimais. Nomenclatura e notações oficiais.
- e) Noções de aritmética comercial. Grandezas proporcionais. Regras de três. Porcentagem, taxa milesimal. Juros simples. Operações com o montante. Divisor fixo. Desconto. Moeda e câmbio. Aplicações.
- f) Resolução de problemas típicos por métodos aritméticos e algébricos.

#### B — GEOMETRIA PRÁTICA —

- a) Noção de equivalência entre figuras geométricas planas. Áreas das principais figuras planas. Teorema de Pitágoras e suas aplicações.
- b) Noção de equivalência entre figuras geométricas sólidas. Generalidades sobre os principais sólidos geométricos; definições; áreas da superfície lateral e total, volumes respectivos.

#### 3. — INGLÊS

#### A — TRADUÇÃO —

15 linhas de autor do Século XIX ou XX.

#### B — GRAMATICA —

- a) Artigo: uso do artigo definido, indefinido.
- b) Nomes: espécie, gênero e gênero. Caso genitivo.
- c) Adjetivos: especiais; graus.
- d) Pronomes: pessoais, possessivos, demonstrativos, relativos.
- e) Verbos regulares e irregulares; tempos primitivos.
- f) ConjAÇÃO afirmativa, negativa, interrogativa; conjugação passiva.
- g) Verbos auxiliares; verbo "do"; verbos defectivos.
- h) Uso dos tempos e modos.
- i) Advérbios: espécies e usos.
- j) Preposições: usos.
- k) Conjunções.
- l) Prefixos e sufixos.
- m) Expressões idiomáticas comuns.
- n) Sinônimos e antônimos.

#### 4. — FRANCÉS

#### A — TRADUÇÃO —

15 linhas de autor do Século XIX ou XX.

#### B — GRAMÁTICA —

- a) O nome, gênero e número.
- b) O artigo: classificação e uso.
- c) O adjetivo: classificação, gênero e número.
- d) O pronome: classificação e uso.
- e) O verbo: auxiliares, regulares e irregulares.

- f) A conjunção afirmativa.
- g) O particípio.
- h) O advérbio.
- i) A preposição.
- j) A conjunção.
- k) Prefixos.
- l) Sinônimos.

#### 5. — HISTÓRIA —

- a) A antiguidade e os povos. O período.
- b) Letras e literatura.
- c) A antiguidade privada.
- d) Dos Romanos e das Romanas.
- e) A civilização romana.
- f) A vida quotidiana.
- g) A religião.
- h) A indústria e a agricultura.
- i) A Europa.
- j) A América.
- k) O mundo e o progresso.

#### 6. — HISTÓRIA —

- a) O infinitivo.
- b) O português e o grande Brasil.
- c) Os portugueses e os europeus.
- d) Os portugueses e os americanos.
- e) Os portugueses e os africanos.

- f) A conjugação: ativa, passiva, afirmativa, negativa.  
 g) O particípio: concordância.  
 h) O advérbio.  
 i) A preposição.  
 j) A conjunção.  
 k) Prefixos e sufixos.  
 l) Sinônimos e antônimos.

## 5. — HISTÓRIA GERAL

- a) A antigüidade grega. Instituições e costumes da Grécia antiga. O pensamento grego: Ciências, Letras e Artes.  
 b) A antigüidade romana. A vida privada e social na Roma antiga. Atividade intelectual dos Romanos. As instituições romanas.  
 c) Advento do Cristianismo.  
 d) O movimento intelectual, moral e literário da Idade Média.  
 e) Primórdios dos tempos modernos: as grandes invenções; as grandes navegações e o Renascimento.  
 f) A Reforma e a Contra-Reforma.  
 g) A Revolução Francesa.  
 h) A independência das nações americanas.  
 i) A Europa nos séculos XIX e XX.  
 j) A América nos séculos XIX e XX.  
 k) O mundo Contemporâneo e o progresso atual.

## 6. — HISTÓRIA DO BRASIL

- a) O início dos tempos modernos.  
 b) Portugal: papel no ciclo das grandes navegações. O caminho marítimo para as Índias; o descobrimento do Brasil.  
 c) Primórdios da colonização. O pau Brasil. Sistema de coloniza-

- ção.  
 d) O colonizador português; antecedentes e predisposições.  
 e) O indígena: origem (hipóteses), classificação e cultura.  
 f) O nordeste: desenvolvimento social. A monocultura açucareira e a sociedade patriarcal escravocrata.  
 g) O negro: procedência, características dos diferentes grupos. Sua distribuição.  
 h) O jesuíta: Atuação na sociedade colonial.  
 i) A étnica brasileira como resultante de contatos raciais e culturais. Miscigenação e aculturação.  
 j) O planalto: situação econômico-social. O apresamento e a mineração. O nativismo.  
 k) O planalto (continuação): desenvolvimento da economia cafeeira e suas consequências. Imigração. A aristocracia do café. Industrialização. A República.

## CURSO GINASIAL NORMAL

### POR TUGUÊS

#### I<sup>a</sup> SÉRIE

- 1 — a) Leitura e interpretação de excertos breves e fáceis de prosadores e poetas brasileiros dos últimos séculos. b) Vocabulário. c) Reprodução resumida e oral de assuntos lidos em aula; narração oral de fábulas e contos populares. d) Recitação de pequenas poesias já interpretadas. e) Breves exercícios escritos de redação, feitos em aula, a propósito de textos lidos, com subsídios ministrados pelo professor. f) Ortografia.

2 — Estudo gramatical a propósito da leitura: a) A oração, tipos de oração, funções das palavras na oração; exercícios de análise sintática. b) Conhecimento das categorias gramaticais mediante a análise léxica de textos já analisados sintáticamente; emprego dos numerais mais comuns. c) Gênero, número, exceto o plural dos compostos; graus dos substantivo, do adjetivo e do advérbio, considerando-se apenas as formações analíticas e as sintéticas mais usuais. d) Conjugação: emprego freqüente dos verbos regulares e dos irregulares principais, especialmente no imperativo e nos tempos derivados do tema do perfeito; vozes do verbo; redação de frases com os verbos apassivados. e) Exercícios orais e escritos de concordância nominal e concordância verbal. f) Noções de sintaxe de regência; emprego dos pronomes átonos, especialmente *lo* (*o*, *no*); emprego da preposição *a* do pronome *lhe* (objeto indireto). g) O período de duas orações substantivas adjetivas e adversativas; exemplificação e prova.

2<sup>a</sup> SERIE

1 — a) Leitura e interpretação de textos em prosa e verso de autores brasileiros dos últimos séculos. b) Vocabulário. c) Reprodução resumida e oral de assuntos lidos em aula; narração oral de ocorrências da vida escolar e social. d) Recitação de pequenas poesias já interpretadas. e) Breves narrações escritas e cartas familiares, feitas em aula, com subsídios ministrados pelo professor. f) Ortografia.

2) — Estudos gramaticais a propósito de leitura: a) Análise sintática do período composto, escolhendo-se trechos breves e evitando-se as sutilezas

e os subentendidos; o vocativo e terjeição; o adjunto adnominal pôsto, o predicativo e o adjunto aís; impressões de leituras feitas fora bial; exercícios: substituição da classe, narração de episódios da dinada adjetiva pelo adjunto da classe, narração feitos em aula; descrições, nar- vo ou pelo apóstolo, da substantivações, dissertações, cartas, diálogos complemento ou sujeito não respondência social.

b) Conhecimento das categorias, a propósito dos textos lidos em análise léxica de períodos já analisados; a) Recapitulação sistemática do gênero sintaticamente. c) Gênero, incluindo verbos irregulares; conclusão sobre as palavras de duplo gênero; estudo da conjugação; estudo complementar dos compostos; estudos; exercícios para o emprego dos tratamentos dos graus das substâncias você, vossa senhoria, vossa excelência e adjetivos e advérbios. d) Cérencia; exercícios de regência verbal; emprego dos verbos irregulares completa de períodos compostos especialmente no imperativo; formação de palavras; prefixos e sufixos latinos e gregos. b) Observação essencial sobre a colocação das palavras na oração e das orações no período. c) Emprego dos tempos e modos, principalmente do mais — quando agente da passiva; distinção entre perfeito simples e do infinitivo passado e sujeito. e) Exercícios orais. d) Sintaxe do pronome se. e) Escritos de concordância verbal. f) Emprego e colocação dos pronomes átonos de regência; estudo ocasionais nos, simples ou aglutinados. f) Estudo das repositões e locuções prepostas complementares de versificação: verso, consoante comuns; emprego dos pronomes das silabas, acentuação, rimas; estrofais regidos de preposição; redondilha maior, a redondilha menor; exercícios de regência verbal; emprego do descassilabo.

4<sup>a</sup> SÉRIE

**4º SÉRIE**

1 — a) Leitura e interpretação de textos de prosadores e poetas brasileiros e portuguêses dos dois últimos séculos. b) Vocabulário. c) Exercícios orais; impressões de leituras feitas fora da classe, narração de episódios da história do Brasil, exposição de pontos do programa já tratados em aula. d) Exercícios escritos: descrição de paisagens, cenas e tipos; cartas, requerimentos, dissertações, notícias para jornais.

**3º SÉRIE**

1 — a) Leitura e interpretação de textos de prosadores e poetas brasileiros e portuguêses dos dois últimos

3<sup>a</sup> SÉRIE

1 — a) Leitura e interpretação  
textos de prosadores e poetas bra-  
ros e portuguêses dos dois últi-  
mos

2 — Revisão: a) Quadros das conjunções coordenativas e subordinativas; quadros dos demais conectivos subordinativos. b) Quadros sinóticos das orações coordenadas e das subordinadas conjuntivas; quadros das orações reduzidas.

3 — A propósito da leitura feita em aula, tratar-se-á dos seguintes assuntos: a) Análise sintática; conversão de orações de forma conjuntiva em reduzidas. b) Figuras de sintaxe, linguagem afetiva. d) Linguagem figurada. e) Noções elementares de fonética; o vocabulário, a sílaba, o fonema, fisiologia do aparelho fonador; classificação dos fonemas; hiatos, ditongos e tritongos; grupos consonantais. f) Estudo complementar da formação de palavras: composição, derivação, famílias etimológicas de origem latina; radicais gregos usados; hibridismos. g) Comentário gramatical de textos lidos; exercícios gramaticais, predominando os referentes à concordância, à regência e uso dos tratamentos. h) Estudo complementar da versificação.

## INSTRUÇÕES METODOLÓGICAS PARA A EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE PORTUGUÊS

O programa desta cadeira tem por objetivos:

- a) habilitar o estudante a falar e escrever corretamente;
  - b) despertar-lhe o amor da língua portuguesa e o gosto literário;
  - c) contribuir para a sua educação moral e intelectual;
  - d) cooperar para a formação de sua consciência patriótica e de sua consciência humanística.

## LEITURA EXPRESSIVA, VOCABULÁRIO E ORTOGRAFIA

Nas duas primeiras séries, escolher-se-ão para a leitura textos muito simples de prosa e de verso, que tenham por assunto, principalmente, a terra natal, a escola, a família, exemplos de feitos heróicos e virtudes cívicas. Aconselham-se por mais acessíveis à inteligência dos alunos, os contos populares, fábulas, poesias líricas, pequenas descrições de paisagens brasileiras, breves narrativas de fatos de nossa história, os quais ao mesmo tempo despertem o amor do idioma e concorram para a boa formação do espírito e da consciência patriótica.

Com esse caráter predominantemente educativo, prosseguirá a leitura por todo o curso secundário; mas tão cedo quanto possível começará o professor a tirar dela tudo o que seja necessário para a cultura intelectual dos alunos, esforçando-se por estimular neles o gosto literário e exigindo-lhes, cada vez mais, expressão correta e elegante não só no falar, senão também no escrever.

Em todas as aulas, antes de se ocupar com as questões de gramática, deverá o professor pedir a interpretação do texto, lido, a análise das idéias, a significação das palavras, a reprodução resumida e oral do pensamento do autor. Assim, além de habituar seus discípulos à observação e ao raciocínio, terá sempre em sejo de submetê-los a proveitosos exercícios de locução e de lhes corrigir a linguagem, proporcionando-lhes simultaneamente contribuições preciosas para os trabalhos escritos de redação, no Curso Ginásial, e de composição literária, no segundo ciclo.

O vocabulário será objeto de exer-

cios freqüentes e progressivos. A princípio insistirá o professor nos métodos de aquisição por sinonímia, analogia, definição, emprégo em frases curtas, organização de pequenos grupos analógicos...

Quando verificar que os alunos conhecem boa parte do vocabulário latino e os processos de formação das palavras, deverá propor-lhes questões referentes às famílias etimológicas mais importantes.

E' indispensável a adoção de uma composição livre, para a qual, além do cuidado e derivarão naturalmente exercícios de estilo e a análise literária da leitura e das redações. Uma curia elementar de textos breves, de preferência a recorrer ao diferença modernos. de pequenos trechos adquados e adequados, que serão escritos no quadro e esboçar nesta série, não considera só o gênero da obra, o plano, o desenvolvimento, os processos estilísticos.

## REDAÇÃO, COMPOSIÇÃO E ANÁLISE LITERÁRIA

Os trabalhos de redação, sempre sobressair a idéia ou o sentimento muito fácil, devem ser executados fundamentalmente, apreciar em seguida as preferências na aula, individual ou idéias ou os sentimentos acessórios e letivamente, orientados pelo professor para conduzir ao juízo crítico, estudando a ou sugeridos pela leitura explicabroa em seu conjunto e situando-a no tempo. Como exercícios subsidiários são recomendáveis, entre outros, os seguintes:

- formação de frases com aplicação do vocabulário ensinado;
- substituição de frases por outras de forma diversa e sentido equivalente;
- conversão de períodos complexos em períodos simples;
- transformação de orações subordinadas em coordenadas e vice-versa; substituição de subordinadoras e escritos de aplicação, sobretudo por adjuntos atributivos (do os referentes às flexões, às regras conjuntiva pelas reduzidas correspondência e regência e ao emprego das formas verbais mais freqüentes).

## GRAMÁTICA EXPOSITIVA

Nas duas primeiras séries do Curso Ginásial, o ensino de gramática será acentuadamente prático ministrado à medida que os fatos ocorrerem, sempre baseado na leitura de texto já interpretados com a possível minúcia.

As observações gramaticais devem partir da oração para as suas partes. A análise sintática será feita com razoável sobriedade; convém evitar os excessos de nomenclatura, os termos, os subentendidos, as construções que, embora usuais e corretas, não estão sujeitas aos rigores da lógica. Não se percebe de vista que o objetivo da análise é orientar o estudante na inteligência dos textos e na correção dos erros que ele comete. Excelente processo de raciocínio, deve ela, entretanto, intervir com oportunidade, sem prejuízo do ensino prático literário da língua.

São mais apropriados à análise léxica os períodos já analisados sintaticamente. Como é óbvio, não se pode, muitas vezes, sentir a categoria de uma palavra sem o conhecimento prévio de sua função na frase.

A sistematização dos fatos gramaticais, tratados até a 2a série pelo método indutivo, começará na série imediata, quando prosseguirá com algum desenvolvimento o ensino da morfológia e da sintaxe, motivado por exemplos colhidos no livro de aula ou formulados pelo professor.

O estudo das palavras invariáveis, a colocação dos pronomes, particularidades de construção, topologia, linguagem ativa, como em geral dos demais fatos do idioma, será feito ocasionalmente, sem a memorização de listas e definições, abundância de termos técnicos ou complicações inúteis. Antes de tudo a atenção dos alunos deve ser solicitada para a significação e a forma.

## MATEMÁTICA

### 1<sup>ª</sup> SÉRIE

I — Números inteiros; operações

fundamentais; números relativos.  
1. Noção de número natural, grandeza, unidade, medida. Numeração decimal; numeração escrita. Sistema decimal. Valor absoluto e valor relativo dos algarismos.

2. Adição. Propriedades. Processos de abreviação. Prova.

3. Subtração. Propriedades. Prova. Complemento aritmético de um número.

4. Multiplicação. Propriedades. Processos de abreviação. Prova. Potência de um número. Produto e quociente de potências da mesma base.

5. Divisão. Divisão aproximada. Propriedades. Processos de abreviação. Prova.

6. Números relativos; interpretações. Adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação dos números relativos; regras práticas.

II — Divisibilidade aritmética; Números primos.

1. Múltiplos e divisores. Divisibilidade. Princípios fundamentais. Caracteres de divisibilidade por 10 e suas potências; por 2, 4 e 8; por 5 e 25; por 3 e 9; por 11.

Propriedades elementares dos restos. Provas das operações por um divisor

2. Números primos e números compostos; números primos entre si. Crivo de Eratóstenes. Reconhecimento de um número primo; decomposição de um número em fatores primos. Cálculos dos divisores de um número. Número divisível por dois ou mais números primos entre si dois a dois; aplicação à divisibilidade.

3. Máximo divisor comum. Algarismos de Euclides; simplificações. Propriedades. Máximo divisor comum pela decomposição em fatores primos.

4. Mínimo múltiplo comum. Rela-

ção entre o máximo divisor comum e o mínimo múltiplo comum. Propriedades.

### III — Números irracionais.

1. Frações. Fração ordinária e fração decimal. Comparação de frações; simplificação; redução ao mesmo denominador. Operações com frações ordinárias.

2. Frações decimais; números decimais. Propriedades dos números decimais; operações. Conversão de fração ordinária em número decimal e vice-versa. Número decimal periódico.

IV — Sistema legal de unidades para medir; unidade e medidas usuais.

1. Unidade geral de comprimento, múltiplos e submúltiplos usuais; Área, unidade de área; unidade legal; múltiplos e submúltiplos usuais. Área do retângulo do paralelogramo, do triângulo do trapézio e do círculo; fórmulas. Volume; unidade de volume; unidades legais; múltiplos e submúltiplos usuais. Volume do paralelepípedo, do prisma, da pirâmide, do cilindro, do cone e da esfera; fórmulas. Peso e massa; unidade legal; múltiplos e submúltiplos usuais. Densidade; aplicações.

2. Unidade de ângulo de tempo. Unidades inglesas e norte-americanas mais conhecidas no Brasil. Números complexos; operações; conversões.

3. Unidade de velocidade. Velocidade angular.

### 2º SÉRIE

I — Potências e raízes; expressões irracionais.

1. Potência de um número; quadrado e cubo. Operações com potência; potência de mesma base e potências semelhantes. Exponente zero; ex-

ponente negativo, Potência das frações. Potência de um número decimal.

2. Expressão do quadrado da soma indicada de dois números e do produto da soma indicada pela diferença indicada de dois números; interpretação geométrica. Diferença entre os quadrados de dois números inteiros consecutivos.

3. — Raiz quadrada. Regra prática para a extração da raiz quadrada dos números inteiros. Limite do resto na extração da raiz quadrada. Prova. Raiz quadrada de um produto. Aproximação decimal no cálculo da raiz quadrada. Raiz quadrada dos números decimais. Raiz quadrada das frações.

4. — Raiz cúbica. Regra prática para a extração da raiz cúbica dos números inteiros. Prova. Raiz cúbica de um produto. Aproximação decimal no cálculo da raiz cúbica. Raiz cúbica dos números decimais. Raiz cúbica das frações.

5. Grandezas comensuráveis e grandezas incomensuráveis. Números racionais e números irracionais. Radicais. Valor aritmético de um radical. Transformação do índice e do expoente; redução de radicais ao mesmo índice; comparação de radicais; redução de um radical à expressão mais simples. Operações com radicais. Potenciação e radiciação de potências; expoentes fracionários. Exemplos simples de racionalização de denominadores.

II — Cálculo literal; polinômios.

1. Expressão algébrica. Valor numérico. Classificação das expressões algébricas. Monômios e polinômios; ordenação.

2. Adição. Redução de termos semelhantes. Adição e subtração de polinômios.

3. Multiplicação de monômios e polinômios. Produtos notáveis.

4. Divisão de monômios; divisão de polinômios com uma variável.

5. Casos simples de fatoração, identidades.

6. Frações literais; propriedades; operações fundamentais.

III — Binômio linear; equações e inequações do 1º Grau com uma incógnita; sistemas lineares com duas incógnitas.

1. Igualdade, identidade, equação, classificação das equações. Equações equivalentes. Resolução de uma equação do primeiro grau com uma incógnita; equações literais. Discussão de uma equação do primeiro grau com uma incógnita. Binômio linear; decomposição em fatores; variação do sinal e do valor.

2. Desigualdade. Comparação de números relativos. Propriedades das desigualdades; operações. Inequação. Resolução das inequações do primeiro grau com uma incógnita.

3. Equações do primeiro grau com duas incógnitas; sistemas de equações simultâneas. Resolução de um sistema linear com duas incógnitas pelos métodos de eliminação por substituição, por adição e por comparação. Discussão de um sistema linear de duas equações com duas incógnitas.

4. Problemas do primeiro grau com uma e com duas incógnitas; generalização; discussão.

### 3º SÉRIE

I — Razões e proporções; aplicações aritméticas:

1. Razão de dois números; razão de duas grandezas. Propriedades das razões. Razões iguais; propriedades;

potente negativo, Potência das frações. Potência de um número decimal.  
2. Expressão do quadrado da soma indicada de dois números e do produto da soma indicada pela diferença indicada de dois números; interpretação geométrica. Diferença entre os quadrados de dois números inteiros consecutivos.

3. — Raiz quadrada. Regra prática para a extração da raiz quadrada dos números inteiros. Limite do resto à extração da raiz quadrada. Prova. Raiz quadrada de um produto. Aproximação decimal no cálculo da raiz quadrada. Raiz quadrada dos números decimais. Raiz quadrada as frações.

4. — Raiz cúbica. Regra prática para a extração da raiz cúbica dos números inteiros. Prova. Raiz cúbica de um produto. Aproximação decimal no cálculo da raiz cúbica. Raiz cúbica dos números decimais. Raiz cúbica das frações.

5. Grandezas comensuráveis e grandezas incomensuráveis. Números racionais e números irracionais. Radicais. Valor aritmético de um radical. Transformação do índice e do expoente; redução de radicais ao mesmo índice; comparação de radicais; redução de um radical à expressão mais simples. Operações com radicais. Potenciação e radiciação de potência; expoentes fracionários. Exemplos simples de racionalização de denominadores.

II — Cálculo literal; polinômios.

1. Expressão algébrica. Valor numérico. Classificação das expressões algébricas. Monômios e polinômios; ordenação.

2. Adição. Redução de termos semelhantes. Adição e subtração de polinômios.

3. Multiplicação de monômios e polinômios. Produtos notáveis.

4. Divisão de monômios; divisão de polinômios com uma variável.

5. Casos simples de fatoração, identidades.

6. Frações literais; propriedades; operações fundamentais.

III — Binômio linear; equações e inequações do 1º Grau com uma incógnita; sistemas lineares com duas incógnitas.

1. Igualdade, identidade, equação, classificação das equações. Equações equivalentes. Resolução de uma equação do primeiro grau com uma incógnita; equações literais. Discussão de uma equação do primeiro grau com uma incógnita. Binômio linear; decomposição em fatores; variação do sinal e do valor.

2. Desigualdade. Comparação de números relativos. Propriedades das desigualdades; operações. Inequação. Resolução das inequações do primeiro grau com uma incógnita.

3. Equações do primeiro grau com duas incógnitas; sistemas de equações simultâneas. Resolução de um sistema linear com duas incógnitas pelos métodos de eliminação por substituição, por adição e por comparação. Discussão de um sistema linear de duas equações com duas incógnitas.

4. Problemas do primeiro grau com uma e com duas incógnitas; generalização; discussão.

### 3<sup>a</sup> SÉRIE

I — Razões e proporções; aplicações aritméticas:

1. Razão de dois números; razão de duas grandezas. Propriedades das razões. Razões iguais; propriedades;

2. Proporção. Propriedade fundamental; recíproca. Transformações. Quarta proporcional. Cálculo de um termo qualquer de uma proporção. Proporção contínua; média proporcional. Terceira proporcional. Propriedades mais usuais das proporções. Idéia geral de média; média aritmética, média geométrica e média harmônica. Médias ponderadas.

2. Números proporcionais; propriedades. Divisão em partes diretamente proporcionais e em partes inversamente proporcionais a números dados.

3. Regra de três. Resolução de problemas de regra de três simples e composta.

4. Percentagem; problemas. Taxa milesimal.

5. Juros simples; problemas.

II — Figuras geométricas planas; reta e círculo.

1. Figuras geométricas; ponto, linha, superfície, reta e plano. Congruência.

2. Ângulos; definições; classificação e propriedades.

3. Linha poligonal; polígonos; classificação. Número de diagonais de um polígono.

4. Triângulos; definições; classificação. Grandeza relativa dos lados. Triângulos isósceles; propriedades. Casos clássicos de congruência de triângulos. Correspondência na desigualdade, entre os lados e os ângulos. Comparação de linhas de mesmas extensões.

5. Perpendiculares e oblíquas. Mediatriz e bissetriz como lugares geométricos.

6. Paralelas. Ângulos formados por duas retas quando cortados por uma transversal; propriedades. Propriedades de duas retas perpendicu-

lares a uma terceira. Postulado de Euclides, consequências. Propriedades dos segmentos de paralelas comprendidas entre paralelas. Propriedades de ângulos paralelos ou lados perpendiculares.

7. Soma dos ângulos internos de um triângulo; consequências. Soma dos ângulos internos e dos ângulos externos de um polígono.

8. Quadriláteros: classificação dos quadriláteros convexos; classificação dos paralelogramos e dos trapézios. Propriedades do paralelogramo e do trapézio. Translação. Retas concorrentes no triângulo.

9. Circunferência e círculo; definições. Propriedades do diâmetro. Arcos e cordas; propriedades. Distância de um ponto a uma circunferência. Tangente e normal. Posições relativas de dois círculos. Relação.

10. Correspondência de arcos e ângulos. Medida do ângulo central, do ângulo inscrito, do ângulo de segmento, do ângulo excêntrico interior, do ângulo excêntrico exterior. Segmento capaz de um ângulo dado.

III — Linhas proporcionais; semelhança de polígonos.

1. Pontos que dividem um segmento numa razão dada. Divisão harmônica.

2. Segmentos determinados sobre transversais por um feixe de paralelas

3. Linhas proporcionais no triângulo; propriedades das bissetrizes de um triângulo; lugar geométrico dos pontos cuja razão das distâncias a dois pontos fixos é constante.

4. Semelhança de triângulos; casos clássicos. Semelhança de polígonos.

IV — Relações trigonométricas no triângulo retângulo. Tábuas naturais.

1. Definição do seno, do co-seno e da tangente de um ângulo dado. Construção de um ângulo, sendo dado o seno, o co-seno e a tangente.

2. Uso das tábuas naturais. Cálculo dos lados de um triângulo retângulo; projeção de um segmento.

4º SÉRIE

I — Trinômio do segundo grau; equações e inequações do segundo grau com uma incógnita:

1. Equações do segundo grau. Resolução das equações incompletas; resolução da equação completa; estabelecimento da fórmula de resolução por um dos métodos clássicos; fórmulas simplificadas. Discussão das raízes; casos de raízes diferentes, de raízes iguais e de não existência de raízes. Relações entre os coeficientes e as raízes. Composição da equação dadas as raízes.

2. Trinômio do segundo grau; decomposição em fatores; sinais do trinômio; forma canônica. Variação em sinal e em valor. Posição de um número em relação às raízes do trinômio. Valor máximo ou mínimo do trinômio do segundo grau. Inequações do segundo grau; tipos. Resolução de inequações do segundo grau.

3. Problemas do segundo grau; discussão. Divisão áurea.

4. Equações redutíveis ao segundo grau; equações biquadradas; equações iracionais. Transformação das expressões da forma:

$$Va + Vb$$

II — Relações métricas nos polígonos e no círculo; cálculo de  $\pi$  ( $\Pi$ )

1. Relações métricas no triângulo retângulo.

Teorema de Pitágoras, triângulos pitágoricos.

2. Relações métricas num triângulo qualquer; relação dos co-senos.

3. Cálculo das medianas, das alturas e das bissextizes de um triângulo.

4. Relações métricas no círculo. Corda e diâmetro que partem de um mesmo ponto. Ordenada de um ponto da circunferência. Cordas que se cortam. Potência de um ponto em relação a um círculo; expressões da potência. Construções geométricas elementares.

5. Polígonos inscritíveis e circunscritíveis. Teorema de Hiparco. Teorema de Pilot.

6. Polígonos regulares; propriedades.

7. Construção e cálculo do lado do quadrado, do hexágono regular, do triângulo equilátero e do decágono regular convexos. Cálculos dos apótemas.

8. Lado do polígono regular convexo de  $2n$  lados em função do  $n$  de lados.

9. Medição da circunferência. Comprimento de um arco de curva. Razão da circunferência para o diâmetro. Expressões do comprimento da circunferência e de um arco qualquer.

10. Cálculos de  $\pi$  pelo método dos perímetros.

III — Áreas das figuras planas;

1. Medição das áreas das principais figuras planas. Área do triângulo equilátero em função do lado; área de um triângulo em função dos três lados, em função do raio do círculo circunscrito e em função do raio do círculo inscrito.

2. Relações métricas entre áreas dos polígonos semelhantes; teorema de Pitágoras. Construções geométricas. Problemas de equivalências.

## INSTRUÇÕES METODOLÓGICAS PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA

No ensino secundário, a matemática desempenha, indiscutivelmente, um papel predominante, como objeto de cultura, instrumento de trabalho e factor de perfeiçãoamento mental.

O alto valor educativo de seus métodos e processos de aprendizagem tem sido reconhecido e proclamado de um modo geral.

Tal aprendizagem presta-se a desenvolver, paulatinamente, no aluno a capacidade de julgamento, o hábito de concisão e rigor na expressão, a intuição, agilidade de ação e de raciocínio, e, também, a atenção e a presteza, para compreender, reter e elaborar.

Cumpre assinalar, ainda, que o ensino da matemática, quando orientado de modo que torne explícito, além de seu aspecto quantitativo, seu caráter eminentemente qualitativo, tornase um fator bastante ponderável no curso secundário para o desenvolvimento da imaginação e do senso estético do aluno.

E essencial, portanto, que, neste ensino, não se percam jamais de vista tais objetivos, mantendo suas características culturais, educativas, práticas e de utilidade, inclusive como instrumento da Técnica em geral e das outras ciências.

Impõe-se, assim, uma solicitação constante do aluno, que não poderá ser transformado em um mero receptor passivo de conhecimentos. O estudo de cada assunto deverá ser ilustrado com aplicação e exemplos que lhe despertem a atenção e o interesse.

A unidade da matemática deverá ser posta em evidência, a cada passo,

a fim de que seja percebida, com facilidade, a identidade dos métodos e dos procedimentos empregados nos diferentes ramos, muitas vezes sem aparente interrelação.

Proceder-se-á sempre progressivamente não impondo regras de raciocínio, senão quando o espírito do aluno estiver apto para recebê-las.

Especialmente nos primeiros anos do curso ginásial o ensino terá caráter eminentemente prático intuitivo.

Procurar-se-á despertar, aos poucos no aluno, o sentimento da necessidade da justificativa, da prova e da demonstração, introduzindo-se ainda, no curso ginásial, o método dedutivo, com o cuidado que exige.

A idéia de rigor não deverá ser engendrada, mesmo no segundo ciclo, fim de que não se torne formal e fadista a explanação da matéria, com o consequente alheamento do aluno pelo processo de encadeamento dos conceitos das demonstrações e dos problemas. O apelo à intuição jamais deverá ser dispensado. E a lição é de Jacques Hadamard, quando afirma que o rigor não tem tido outro objetivo senão o de sancionar e de legitimar as conquistas da intuição.

Não deverá ser esquecido que matemática não é lógica pura, como se admitiu por muito tempo.

Dever-se-á dar especial atenção principalmente no curso ginásial, ao exato significado dos termos empregados, fugindo-se, sempre, da prática de simples memorização, que causa e enfatiza; do uso abusivo de definições, em particular, de descrições, o mais das vezes viciosas e, ainda, do recurso a demonstrações longas e pesadas que, ao invés de so-

tisfazerem as necessidades lógicas que começam a ser despertas, as emboscadas atrofiaram.

O exercício e o exemplo deverão acompanhar a explanação da matéria, entremeando-se com a sua exposição. E, para os mesmos, necessário se torna facilitar, constantemente, a iniciativa do aluno.

O que importa não é ensinar muito, mas ensinar bem, com orientação adequada, evitando fatos e problemas puramente especulativos.

No curso ginásial, não será introduzido o conceito de número imaginário. Sómente na última série do segundo ciclo, ao serem dadas as propriedades gerais das equações e dos polinômios, será feita uma apresentação elementar desse conceito, acompanhada de sumária exposição das propriedades dos números complexos; o essencial para a compreensão do assunto que se segue.

O estudo das equações algébricas terá menos o objetivo de instruir o aluno sobre o cálculo de suas raízes, que o de demonstrar-lhes as dificuldades que o problema revela de um modo geral.

Tenha-se sempre presente que o ensino não depende da disciplina em si, mas, principalmente, do aluno ao qual se ensina.

Assim sendo, a reação da turma e sua maior ou menor rapidez de entendimento constituirão, para o professor, os fatores decisivos que o aconselharão a estender-se além dos limites prescritos ou a reduzir o assunto nos pontos em que julgar indicado.

Os programas deverão ser cumpridos de acordo com a ordem e a disposição em que é apresentada a matéria.

## PROGRAMA DE CIENCIAS NATURAIS

### 2º SÉRIE.

#### O HOMEM

1. O corpo humano: divisões e proporções; desenvolvimento e crescimento.

2. A vida vegetativa: generalidades sobre alimentos; digestão; respiração, circulação e excreção.

3. A vida de relação: órgãos dos movimentos; os sentidos; fonação.

4. Coordenação das funções: sistema nervoso; atos reflexos e voluntários. Secreções internas.

#### O AMBIENTE

1. A água: caracteres, propriedades, composição; papel biológico.

2. O ar: caracteres, propriedades, composição; papel biológico.

3. O solo: composição e propriedade; aproveitamento.

#### HIGIENE

1. Higiene individual: higiene do corpo; a alimentação; o vestuário; os hábitos mentais saudáveis; os vícios.

2. Habitação: higiene da casa; a vida no campo; a vida na cidade; higiene urbana.

### 3º SÉRIE

1. Estado físico da matéria. Mudança de Estado.

2. Espécies de matéria. Mistura. Seu fracionamento.

3. Substâncias simples e compostas: metais e metalóides.

4. Fenômenos físicos e químicos. Tipos de fenômenos químicos. Lei da conservação da massa e lei das proporções definidas.

5. Movimento: noção; movimentos retílineos. Fórcas, elementos, represen-

## INSTRUÇÕES METODOLÓGICAS PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA

No ensino secundário, a matemática desempenha, indiscutivelmente, um papel predominante, como objeto de cultura, instrumento de trabalho e fator de perfeiçoamento mental.

O alto valor educativo de seus métodos e processos de aprendizagem tem sido reconhecido e proclamado de um modo geral.

Tal aprendizagem presta-se a desenvolver, paulatinamente, no aluno a capacidade de julgamento, o hábito de concisão e rigor na expressão, a intuição, agilidade de ação e de raciocínio, e, também, a atenção e a presteza, para compreender, reter e elaborar.

Cumpre assinalar, ainda, que o ensino da matemática, quando orientado de modo que torne explícito, além de seu aspecto quantitativo, seu caráter eminentemente qualitativo, torna-se um fator bastante ponderável no curso secundário para o desenvolvimento da imaginação e do senso estético do aluno.

E' essencial, portanto, que, neste ensino, não se percam jamais de vista tais objetivos, mantendo suas características culturais, educativas, práticas e de utilidade, inclusive como instrumento da Técnica em geral e das outras ciências.

Impõe-se, assim, uma solicitação constante do aluno, que não poderá ser transformado em um mero receptor passivo de conhecimentos. O estudo de cada assunto deverá ser ilustrado com aplicação e exemplos que lhe despertem a atenção e o interesse.

A unidade da matemática deverá ser posta em evidência, a cada passo,

a fim de que seja percebida, com cialidade, a identidade dos métodos dos procedimentos empregados em seus diferentes ramos, muitas vezes, sem aparente interrelação.

Proceder-se-á sempre progressivamente, não impondo regras de rigor, entre cínio, senão quando o espírito do aluno estiver apto para recebê-las.

Especialmente nos primeiros anos do curso ginásial o ensino terá caráter eminentemente prático intuitivo.

Procurar-se-á despertar, aos poucos no aluno, o sentimento da necessidade de justificativa, da prova e da demonstração, introduzindo-se ainda, no segundo ciclo, o método dedutivo.

A idéia de rigor não deverá ser gerada, mesmo no segundo ciclo, de sumo fim de que não se torne formal e desdiososa a explanação da matéria, o que se o consequente alheamento do aluno pelo processo de encadeamento dos conceitos das demonstrações e de terá problemas. O apelo à intuição já não deverá ser dispensado. E a lição é que o Jacques Hadamard, quando afirmou que o rigor não tem tido outro objetivo senão o de sancionar e de legitimar as conquistas da intuição.

Não deverá ser esquecido que matemática não é lógica pura, como se admitiu por muito tempo.

Dever-se-á dar especial atenção principalmente no curso ginásial, ao exato significado dos termos empregados, fugindo-se, sempre, da prática de simples memorização, que causa e enfatiza; do uso abusivo de definições, em particular, de definições descritivas, o mais das vezes viciosa e, ainda, do recurso a demonstrações longas e pesadas que, ao invés de se

ebida, com os  
métodos  
pregados ne  
muitas vêze  
ão.

progressivo  
ras de raco  
spírito do da  
ecebê-las.  
eiros anos d  
rá caráter  
uitivo.

dos poucos  
necessida  
va e da d  
e ainda, m  
adutivo, co

erá ser exo  
o ciclo, o  
nal e fasti  
éria, co  
do aluno

ento do  
es e do  
ão jama  
ção é d  
o afir  
ro obje  
de legit  
o.

o que  
a com  
atenção  
cial, o  
empre  
prátic  
ue can  
de de  
finições  
ciosas  
trações  
de se

lhasazarem as necessidades lógicas que  
começam a ser despertadas, as embo  
tam e atrofiam.

O exercício e o exemplo deverão  
acompanhar a explanação da maté  
ria, entremeando-se com a sua expo  
sição. E, para os mesmos, necessário  
se torna facilitar, constantemente, a  
iniciativa do aluno.

O que importa não é ensinar muito,  
mas ensinar bem, com orientação a  
dequada, evitando fatos e problemas  
puramente especulativos.

No curso ginásial, não será introdu  
zido o conceito de número imaginário.  
Somente na última série do segundo  
ciclo, ao serem dadas as proprieda  
des gerais das equações e dos polinô  
mios, será feita uma apresentação ele  
mentar desse conceito, acompanhada  
de sumária exposição das proprieda  
des dos números complexos; o essen  
cial para a compreensão do assunto  
que se segue.

O estudo das equações algébricas  
terá menos o objetivo de instruir o al  
uno sobre o cálculo de suas raízes,  
que o de demonstrar-lhes as dificul  
dades que o problema revela de um  
modo geral.

Tenha-se sempre presente que o  
ensino não depende da disciplina em  
si, mas, principalmente, do aluno ao  
qual se ensina.

Assim sendo, a reação da turma e  
sua maior ou menor rapidez de en  
tendimento constituirão, para o pro  
fessor, os fatores decisivos que o acon  
selharão a estender-se além dos limi  
tes prescritos ou a reduzir o assunto  
nos pontos em que julgar indicado.

Os programas deverão ser cumpridos  
dos de acordo com a ordem e a dispo  
sição em que é apresentada a mate  
ria.

## PROGRAMA DE CIÊNCIAS NA TURAIS

### 2<sup>a</sup> SÉRIE.

#### O HOMEM

1. O corpo humano: divisões e  
proporções; desenvolvimento e cresci  
mento.

2. A vida vegetativa: generalida  
des sobre alimentos; digestão; respira  
ção, circulação e excreção.

3. A vida de relação: órgãos dos  
movimentos; os sentidos; fonação.

4. Coordenação das funções: siste  
ma nervoso; atos reflexos e voluntá  
rios. Secrêções internas.

#### O AMBIENTE.

1. A água: caracteres, proprieda  
des, composição; papel biológico.

2. O ar: caracteres, propriedades,  
composição; papel biológico.

3. O solo: composição e proprieda  
de; aproveitamento.

#### HIGIENE.

1. Higiene individual: higiene do  
corpo; a alimentação; o vestuário; os  
hábitos mentais saudáveis; os vícios.

2. Habitação: higiene da casa; a  
vida no campo; a vida na cidade; hi  
giene urbana.

### 3<sup>a</sup> SÉRIE

1. Estado físico da matéria. Mu  
danças de Estado.

2. Espécies de matéria. Mistura.  
Seu fracionamento.

3. Substâncias simples e composta  
tas; metais e metalóides.

4. Fenômenos físicos e químicos.  
Tipos de fenômenos químicos. Lei da  
conservação da massa e lei das pro  
porções definidas.

5. Movimento: noção; movimentos  
retílineos. Fôrças, elementos, represen  
tações.

tação, medida: estudo experimental dos sistemas de força. Gravidade, Equilíbrio dos corpos, Massa e peso, Balanças.

6. O som: fontes sonoras, produção, propagação e velocidade do som. Qualidades do som.

7. A luz: produção, fontes de luz, velocidade, propagação retílinea da luz, reflexão da luz, generalidades sobre espelhos. Refração da luz, generalidades sobre prismas e lentes. Dispersion da luz.

8. O calor: fontes de calor; dilatação dos corpos; temperatura.

9. Eletricidade e magnetismo: noções gerais sobre magnetismo, ímãs. Bússola. Noções gerais sobre a corrente elétrica. Efeitos da corrente elétrica.

### DOS SÉRES VIVOS

1. Caracterização dos séres vivos. Diferença entre animais e vegetais.

2. Os vegetais: noções sumárias sobre os órgãos e funções dos vegetais superiores; tipos de organização vegetal; valor econômico dos vegetais.

3. Caracteres gerais dos vertebrados. Caracteres gerais dos mamíferos, das aves, dos répteis, dos anfíbios e dos peixes.

Utilidade e nocividade dos vertebrados.

4. Os invertebrados. Caracteres gerais dos artrópodes: insetos, crustáceos, aracnídeos e miríápodes. Noção sumária de moluscos e equinodermas, vermes, crustáceos, espongíários e protozoários. Utilidade e nocividade dos invertebrados.

### GEOGRAFIA

#### Geografia Geral

#### Curso Ginásial Normal

### 1<sup>o</sup> SÉRIE

#### I — A TERRA NO ESPAÇO

1. Idéia do Universo.
2. O sistema solar.
3. A Terra e a Lua.
4. Círculos e zonas terrestres ordenadas geográficas.
5. Orientação.
6. Representação da terra: globos e cartas.

#### II — ESTRUTURA DA TERRA

1. A crosta terrestre.
2. Os continentes, os oceanos mares, os litorais.
3. A atmosfera e os climas.
4. Águas correntes e lagos.

#### III — OS GRUPOS HUMANOS

1. População; raças.
2. Nações.
3. Cidades.
4. Línguas e religiões; as atividades culturais.
5. A habitação e a alimentação.

#### IV — A VIDA ECONÔMICA

1. A produção vegetal e animal.
2. A indústria e o comércio.
3. Os transportes e as comunicações.

#### V — OS CONTINENTES E AS REGIÕES POLARES:

1. Características dos Continentes dados comparativos.
2. As regiões Polares.
- III — A América do Norte..
- III — A América Central e as Antilhas.
- IV — A América do Sul. Países Andinos.

V — A Argentina, Paraguai, Uruguai.

VI — A Europa Setentrional e Oriental.

VII — A Europa Ocidental, Central e Meridional.

VIII — A África. As Possessões Europeias. O Egito.

IX — A Ásia Oriental. A Ásia Central.

X — A Ásia Meridional. A Ásia Oriental.

XI — A Austrália.

XII — Oceânia.

Cada um dos números do programa será assim estudado:

- a) fisiografia;
- b) as grandes regiões naturais;
- c) populações, raças, línguas e religiões;
- d) divisões políticas e cidades principais;
- e) recursos econômicos.

### GEOGRAFIA DO BRASIL

### 2<sup>o</sup> SÉRIE

#### I — O ESPAÇO BRASILEIRO

1. O espaço e a posição.
2. O relevo.
3. O litoral.
4. Os climas.
5. A hidrografia.
6. O revestimento vegetal.

#### II — A POPULAÇÃO BRASILEIRA

1. Formação étnica; etnias.
2. Línguas e religiões.
3. Distribuição da população.
4. Imigração.
5. A habitação e a alimentação.
6. As fronteiras.

#### III — ORGANIZAÇÃO POLÍTICA E ADMINISTRATIVA:

1. A organização constitucional.

2. A divisão política do país. A União. Os Estados. O Distrito Federal. Os Territórios.
3. A divisão municipal.

#### IV — CIRCULAÇÃO. OS SISTEMAS DE VIAÇÃO:

1. Os transportes: estradas de rodagem; estradas de ferro; navegação marítima e fluvial; a aviação.

2. As comunicações: correios, telegrafos, telefone, rádio.

#### V — A PRODUÇÃO AGRÍCOLA:

1. Solos agrícolas; esgotamento e conservação.

2. Os principais produtos de origem vegetal.

3. Defesa da produção agrícola.

#### VI — A PRODUÇÃO MINERAL E ANIMAL

1. Recursos minerais.

2. Criação de animais; produtos de origem animal.

#### VII — A INDÚSTRIA E O COMÉRCIO:

1. Recursos minerais.

2. As fontes de energia.

3. A evolução industrial e as principais indústrias nacionais.

4. O Comércio interno e o comércio exterior.

#### VIII — DIVISÃO REGIONAL DO BRASIL

1. Conceito de região natural.

2. As regiões brasileiras.

#### I — REGIÃO NORTE

#### II — A REGIÃO NORDESTE

#### III — A REGIÃO LESTE

#### IV — A REGIÃO SUL

#### V — A REGIÃO CENTRO-OESTE

De cada uma dessas far-se-á o seguinte estudo:

- a) descrição física;
- b) povoamento;
- c) divisão em Estados;
- d) cidades;
- e) vida cultural;
- f) recursos econômicos;
- g) a circulação.

#### INSTRUÇÕES METODOLÓGICAS PARA EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE GEOGRAFIA

O ensino de geografia deve ser objetivo: trata-se do conhecimento e compreensão de fatos e, basando-se na explicação dos fatos, descrevê-los e localizá-los. Não é um inventário de nomes de lugares, cidades, montanhas, rios, etc. mas, sim, o estudo da Terra, os acidentes de sua superfície e também as massas e os grupos humanos em relação com as condições físicas em que vivem, sua expansão sobre o globo e as modificações de qualquer natureza que imprimem no solo.

Na didática da geografia deve-se atender ao «espírito geográfico», a saber: acentuar, na aprendizagem, o valor das conexões geográficas ou seja, as interações ou incidências recíprocas entre os fatos da superfície terrestre, localizando-os e explicando o sentido de sua evolução e, afinal, ordenando-os.

E' óbvia a utilidade da geografia, que nos dá um conhecimento de terras e países e nos conduz à interdependência das nações, fato essencial à compreensão internacional necessária à Paz. Daí, a necessidade de integrar os conhecimentos geográficos na vida da comunidade.

O ensino de geografia, no currículo normal é o da observação direta, quanto possível, donde o uso prescindível da carta geográfica, que nem sempre se podem ministrar os conhecimentos in loco. E' preciso, então, recorrer-se à representação (geográfica) cartográfica, uma vez que só são geográficos os acidentes ou humanos suscetíveis da representação cartográfica. E' certo que os fenômenos geográficos se situam fora da sala de aula e destarte é importante, para bem observá-los, ir ao terreno, pois a imagem, a gravura, as projeções, fixas ou animadas, não denotam, na verdade, de substituir ou sucedâneos da realidade. A realidade é sempre a fonte primeira, indispensável ao conhecimento geográfico.

Assim sendo, num curso deve haver, com as aulas comuns, aulas e contato com a realidade ou sejam excursões, as quais constituem peça essencial no ensino ativo da geografia. A aprendizagem da geografia é portanto, teórica e prática, já que, lado de conhecimentos formais, o ensino secundário deve dar aos estudantes certas noções práticas chamadas práticas de geografia, concomitantemente com a exposição das fontes a que se referem. Assim, serão ensinados: a orientação; exercícios elementares sobre a longitude e a hora legal (fusos horários); manejo de alguns instrumentos (leitura de um termômetro, mudança de escala «F» em «C» e vice-versa; leitura de um barômetro aneróide e conversão de escalas barométricas, avaliação da direção, força e velocidade do vento, manejo de um pluviômetro simples); a feitura de esboços esquemáticos (ampliação e redução de cartas) e de cartogramas e diagramas

As aulas de geografia devem ser dadas em sala própria, que além de globos e cartas naturais, deve possuir, pelo menos, um telúrio, termômetro, bússola, pluviômetro simples, tabuleiro de areia. Com esse material serão realizáveis as práticas. Com o tabuleiro de areia, também chamado geológico, já em uso no ensino primário, pode ser demonstrado o papel dos agentes geológicos na constituição de formas de relevo.

No currículo secundário, não cabe ao aluno fazer cartografia, mas apenas esboços esquemáticos, donde a constelação de cópias minuciosas de cartas geográficas que absorvem o aluno ou sucedâneos da realidade. A realidade é sempre a fonte primeira, indispensável ao aspecto geográfico, que é o essencial.

Não basta dar noções e definições; o ciclo da assimilação didática exige mais e, daí, o apelo ao trabalho individual do discente, a construção de um objeto, pela modelagem, desenho, fabricação de modelos em miniatura (geogramas), blocos, diagramas. E' incontestável que tais trabalhos aguçam a observação, a imaginação e o raciocínio. A feitura de carta não deve ser simples decalques de cartas impressas, processo pouco pedagógico; porém, um esforço de criação pessoal, visando à representação esquemática do fenômeno geográfico.

Na sala de aula, as cartas murais serão grandes, visíveis para a turma. Não devem ser sobrecarregadas de nomes e de cores e devem representar um único fenômeno, não superpondo geografia física, política e econômica.

A carta mural é insuficiente na aula secundária, pois, se atende à observação visual, não emprega a mão. Daí, a feitura dos esquemas e cartogramas

pelos estudantes. Indispensáveis é, também, o uso constante do atlas, instrumento de trabalho valioso, tanto quanto o compêndio.

Na aprendizagem de geografia é relevante o papel que desempenha a iconografia, isto é, gravuras, perfis, gráficos, etc. E' excelente a contribuição da fotografia aérea: para as primeiras séries (cursos ginásial), é preferível a fotografia aérea oblíqua ou em vôo de passaro, por ser mais adequada a dar uma visão de conjunto; para os alunos mais adiantados (segundo ciclo) deve-se empregar a fotografia aérea vertical, mais abstrata e exprimindo melhor a distribuição do fenômeno geográfico.

No curso secundário, pode-se aconselhar ao estudante do segundo ciclo, como complemento, a leitura de excertos de índole geográfica.

Ponto de capital importância no ensino de geografia é o que diz respeito à nomenclatura. Deve-se evitar a nomenclatura supérflua, isto é, os nomes raramente empregados ou sem significação; deve ser vedado o uso de nomes, e ao nome anunciado (seja topônimo ou termo técnico) será sempre acrescida a sua razão de ser, importância ou significação. E' também desaconselhável o abuso de números, isto é, de dados numéricos.

Na utilização de gravuras coibir-se-á o excesso, e o seu emprego não deve tornar-se simples divertimento; o mesmo deve acontecer no cinema escolar. A prática propende, na geografia, para o filme mudo, comentado e explicado pelo professor durante a projeção. A imagem não vale por si mesma, vale pelo uso que se lhe dá: é um instrumento.

As excursões não serão em grande número, à vista das exigências do ho-

rário escolar: não devem ser meros passeios e, para que sejam pedagógicos, devem ser dirigidas e preparadas. Na classe, o professor fará o plano a ser rigorosamente cumprido e a turma observará o que foi determinado. Cada aluno anotará, em caderneta própria, as suas observações, ilustrando-as com esquemas, desenhos ou fotografias.

### História Geral

#### 3<sup>a</sup> SÉRIE GINASIAL

##### (História antiga e medieval)

I — O Oriente Antigo. 1. O Egito. 2. A Ásia Ocidental. 3. As primitivas religiões orientais e o monoteísmo hebreu. 4. A origem de comércio marítimo: cretenses e fenícios.

II — O Mundo Grego. 1. Os tempos primitivos e heróicos. 2. As cidades gregas. 3. O imperialismo macedônico. 4. O mundo helenístico.

III — O Mundo Romano. 1. A fundação de Roma e a realeza. 2. A República Romana. 3. Júlio César e o Império Romano. As origens, a Propagação e o triunfo do Cristianismo.

IV — O Mundo Bárbaro. 1. Os povos bárbaros. 2. As grandes invasões. 3. Os Francos. 4. O Império de Carlos Magno.

V — Os Árabes. 1. O novo árabe. 2. Maomé e o Islamismo. 3. As conquistas árabes. 4. A contribuição árabe para a civilização.

VI — As Cruzadas. 1. A questão do Oriente antes das Cruzadas. 2. A idéia da Cruzada e a sua importância histórica. 3. As grandes Cruzadas. 4. As Cruzadas, primeira expansão colonial do Ocidente.

VII — A Igreja. 1. A conversão dos bárbaros. 2. As heresias. 3. Os

grandes papas. 4. As ordens religiosas.

VIII — A Monarquia Franco-Inglesa. 1. As origens da monarquia francesa e o progresso da realeza. 2. Fundação do poder inglês e as origens prerrogativas parlamentares. 3. A guerra dos Cem Anos. 4. O fim do Estado anglo-francês.

IX — O Império do Oriente. 1. Formação. 2. Os grandes Imperadores Justiniano. 3. A decadência do Império bizantino. 4. A queda do império os turcos.

X — A Civilização Senhorial e Cristã. 1. O regime senhorial e a feudalidade. 2. A vida social e econômica. 3. A vida material. 4. A vida intelectual e artística.

##### (História moderna e contemporânea)

I — Primórdio dos Tempos Modernos. 1. O fim da idade média e o princípio dos tempos modernos. 2. As grandes invenções. 3. Os descobrimentos marítimos. 4. O Renascimento.

II — A Reforma. 1. O movimento inicial: Lutero. 2. Propagação: Calvino, Henrique VIII. 3. A reação Católica: Santo Inácio de Loyola. 4. As lutas e as guerras religiosas; Felipe II de Espanha e Isabel de Inglaterra.

III — O Novo Mundo. 1. O indígena americano. 2. A conquista e colonização. 3. A escravidão negra. 4. O governo e administração.

IV — Os grandes Estados dos Séculos XVII e XVIII. 1. O absolutismo em França. 2. A monarquia parlamentar inglesa; Cromwell. 3. A Europa central, setentrional e oriental. 4. Os despotas esclarecidos.

V — A Fase Revolucionária. 1. Independência dos Estados Unidos da América do Norte. 2. A Revolução

Francêsa. 3. Napoleão. 4. Independência das nações latinas da América.

VI — A Europa no século XIX. 1. França: Luís Felipe; 2º Império, a 3ª República. 2. A unidade alemã. 3. A unidade italiana. 4. A era vitoriana e o império britânico.

VII — A América nos Séculos XIX e XX. Os Estados Unidos da América do Norte, a doutrina de Monroe. A guerra da Sucessão. Fatos posteriores. 2. As nações latinas da América. 3. Os conflitos internacionais da América do Sul. 4. A contribuição da América para o progresso do direito das gentes.

VIII — A Europa no século XX. 1. A guerra de 1914. 2. A revolução russa. 3. A Itália e Alemanha; o fascismo e o nazismo. 4. Espanha e Portugal; o regime franquista; a República Portuguesa e o Estado Novo.

IX — O Mundo Contemporâneo. 1. As crises europeias. 2. A guerra de 1939. 3. Organização das nações unidas. 4. A evolução de democracia.

X — O Progresso Mundial. 1. A ciência e a técnica; as grandes descobertas e invenções. 2. O domínio da terra; as grandes explorações geográficas. 3. As letras e as artes. 4. As conquistas sociais e a organização do trabalho.

#### 4<sup>a</sup> SÉRIE GINASIAL

##### História do Brasil

I — O Descobrimento. 1. Os dois ciclos ibéricos de navegação. 2. O Tratado de Tordesilhas. 3. Cabral e o descobrimento. 4. Controvérsias relativas ao descobrimento do Brasil.

II — A Formação Étnica. 1. O Elemento branco. 2. O selvícola brasileiro. 3. O negro. 4. A obra da catequese.

III — A Colonização. 1. As primeiras expedições. 2. As capitâncias hereditárias. 3. O Governo Geral. 4. As Primeiras cidades.

IV — A expansão geográfica e a defesa do território. As entradas e as bandeiras. Os tratados de limites. Os franceses no Brasil; séculos XVI, XVII e XVIII. Os holandeses no Brasil.

V — O Sentimento Nacional e a Independência. 1. Formação do sentimento nativista; as primeiras lutas; emboidas e mascates. 2. Os movimentos revolucionários: A revolta de 1720; A Inconfidência Mineira; A revolução pernambucana de 1817. 3. D. João VI no Brasil. 4. A regência de D. Pedro e o grito do Ipiranga.

VI — O Primeiro Reinado e o Período Regencial. 1. A Guerra da Independência e as agitações internas. 3. A abdicação. 4. As Regências. 5. A política exterior do 1º reinado.

VII — Segundo Reinado. 1. A maioria. 2. As lutas civis; a ação pacificadora de Caxias. 3. As lutas no Prata. 4. A guerra do Paraguai.

VIII — A Evolução Nacional no Império. 1. O progresso econômico e material. 2. As ciências, letras e artes. 3. A escravidão negra: O tráfico dos escravos. 4. A campanha abolicionista: Seu triunfo.

IX — A República. 1. A propaganda republicana. 2. A Proclamação da República. 3. A Constituição de 1891. Principais vultos e episódios da fase republicana.

X — As Condições Atuais do Brasil. 1. Sentimento da política interna. 2. Os rumos da política exterior. 3. A obra de aproximação continental. 4. Progresso geral do País.

## HISTÓRIA DA AMÉRICA

I — A América Pré-colombiana. 1. O homem pré-colombiano: sua origem e costumes primitivos. 2. Principais povos pré-colombianos; sua localização. 3. As grandes culturas indígenas da América.

II — A Conquista Européia. 1. Tradições e hipóteses relativas ao Novo Mundo. 2. O descobrimento da América e suas consequências. A Conquista da América por Espanhóis e Portugueses.

III — A América Colonial Espanhola. 1. O Novo Mundo Espanhol: divisão administrativa. 2. As terras platinais; a Colônia do Sacramento, as Missões do Uruguai. 3. O vice-rei do Prata.

IV — A América Colonial Inglêsa. 1. Primeiros estabelecimentos na América do Norte; espanhóis e francês. A colonização inglesa. 3. Os holandenses e suecos.

V — A América Colonial Portuguesa. 1. O Brasil e as colônias latino-americanas. 2. A expansão territorial do domínio português. 3. A formação de limites.

VI — Os Estados Unidos. 1. As colônias inglesas da América e seu desenvolvimento. 2. A guerra da Independência. 3. A formação da União Norte-Americana.

VII — A América Espanhola. 1. Antecedentes da emancipação política. 2. Ação dos precursores e libertadores. 3. O caudilhismo.

VIII — O Brasil Independente. 1. A Independência: seus principais fatores. 2. A evolução econômica. 3. A política externa.

IX — As Nações do Novo Mundo. 1. Evolução Política. 2. Remanescentes coloniais e europeus na América. 3.

O Domínio do Canadá.

X — A América Contemporânea. Movimento intelectual. 2. O panamericismo e a Política da boa vizinhança. 3. As democracias americanas, arbitramento e a solidariedade continental.

## INSTRUÇÕES

Impõe-se efetivar o ensino objetivo de história, facultando assim o labor estudantil, o esforço empregado, as aitudes logradas, as noções fundamentais adquiridas.

Os processos de fixação, investigações raciocinativos, ilustrativos, e outros, trazendo esquemas, formas, de representação, literatura, exame, discussão, julgamento de valores são recomendáveis. A pedagogia moderna aplicados seus procedimentos ativos e recursos inúmeros, para ganhar interesse do discípulo, pode proporcionar um maior aspecto da ligação do passado com a evolução do presente, estruturando, pois, melhor rendimento educativo.

A história, quando exposição da vida em movimento, deve saber empregar as palavras adequadas aos vários sentimentos humanos sem afetação e artifício reproduzindo e indicando o sentido especial que cada época significa, o estado d'alma, o modo de pensar e agir do passado. A conveniente escolha da palavra apropriada determina serem postos à margem os defeitos, que constituem os exageros manifestados pelo abuso dos superlativos e as falhas na utilização de expressões banais. Simples e sucinta deve ser a exposição. Embora recomendável há de admitir o trabalho próprio do jovem. Este terá como ponto de partida a utilização pessoal do livro

de texto, ameno auxiliar instrumental de trabalho, facilitador da aquisição de conhecimentos, sua fixação e revisão; relevando ainda notar que não importa a disposição da matéria nos programas para invalidar qualquer manual, necessariamente contendo o fundamental à disciplina histórica.

## DESENHO

### 1<sup>a</sup> SÉRIE GINASIAL

1. Morfologia geométrica e principais noções até círculo.
2. Desenho de letras e algarismos padronizados, tipo bastão.
3. Representação de ornatos lineares em faixas e painéis.
4. Desenho do natural utilizando modelos simples para exercícios de memória visual.
5. Representação de ornatos baseada em motivos geométricos e não geométricos; ritmo para distribuição dos motivos ornamentais, numa composição simples.
6. Desenho de observação direta dos corpos de revolução.
7. Desenho de observação direta dos corpos prismáticos e piramidados.
8. Representação de objetos pela perspectiva de observação: avaliação de grandezas.

9. Solução gráfica de problemas elementares relativos ao traçado de paralelas, perpendiculares, ângulos e polígonos. Circunferência do círculo.

10. Composições elementares no interior de formas geométricas definidas, com uso de colorido.

## PROGRAMAS DE TRABALHOS MANUAIS

### Curso Ginasial

#### 1<sup>a</sup> SÉRIE

Exposição simples sobre Trabalhos

Manuais Educativos, evidenciando sua finalidade sob os pontos de vista utilitário, econômico e higiênico. Materiais empregados. Ferramental e seu Preparo. Execução dos principais cortes em cartolina; juncões, formação de sólidos.

Noções de projeções; representação de objetos simples.

Nomenclatura, prática, manéjo, preparo e conservação das ferramentas.

Utensílio — pregos, parafusos e colas. Cortes em madeira; chanfros e ferramentas apropriadas. Estudo sumário das madeiras, visando ao seu aproveitamento. Serras; brocas; puas; plainas; lixas; alicates; funcionamento manual e elétrico.

Ligações de peças de madeiras; encalhes. Aplicações.

Tintas e vernizes; pincéis e bonecas. Projeto: execução.

Recorte de chapas de preferência metálicas, para confecção de objetos simples. Ligação de peças de chapa.

Modelagem — massas plásticas; procedência, preparo e conservação.

Noções de figura executada com o uso de formas geométricas em relevo.

Frutos — Se o exercício da modelagem não for possível, será substituído por tecelagem.

### 2<sup>a</sup> SÉRIE

Recordação da matéria da 1<sup>a</sup> série, relativa à tecnologia do material, ferramental e utensílio empregados.

Rebaixos curvos; projeto e execução. Articulações; tornos; cavilhas.

Serrinha de voltar. Aplicação de cortes em motivos decorativos.

Trabalhos em couro — recortes e relevo.

Cortes em metal — monogramas e outros motivos de decoração.

Trabalhos em arame.

Modelagem com argila ou outro material plástico; execução de modelos de frutas.

## INSTRUÇÕES METODOLÓGICAS DE TRABALHOS MANUAIS

Os trabalhos manuais, no curso secundário, não têm objetivos profissionais, ou de preparação direta para atividades industriais. Sua finalidade é essencialmente educativa. Isto não significa porém, que esse ensino haja sido introduzido no curso como pretextos para meros exercícios da manualização, sem maior ordem ou sistema. Pelo contrário, dever-se-á atender a princípios psicológicos claramente definidos.

O primeiro deles nos ensina que, trabalhando em coisas e com as coisas, observando a aplicação das diferentes espécies de materiais e a ação do trabalho, os adolescentes encontram as necessárias oportunidades para substituir o tipo de pensamento egocêntrico e fabuloso próprio da infância, pelo caráter objetivo e realista, do homem feito. Consequentemente, há que habituar o aluno a compreender que toda expressão material deve estar associada a formas precisas, de antemão definidas, e que, por outro lado, toda e qualquer espécie de trabalho deve subordinar-se a normas de maior eficiência, apuradas pela experiência milenar do homem.

O segundo princípio é o de que, embora preciso em sua forma e em sua execução, o trabalho carece de ser considerado como fonte de satisfação intelectual e de exercitação do bom gosto. A precisão no trabalho não exclui, antes reclama a ação integral da personalidade, a afirmação de aptidões e de capacidade as mais diversas, por parte de quem o execute. Será ne-

cessário, para isso, habituar os alunos a que não divorciem o trabalho utilitária e o sentido cultural, a para aperfeiçoamento próprio, que se trabalho oferece, quando normalmente praticado e ajustado às tendências e interesses de cada um.

O terceiro princípio é o de que o processo natural da aprendizagem reside na atividade própria do aluno, o qual nos trabalhos manuais, encontra o seu campo de eleição. O lema "Aprende-se a fazer, fazendo", aqui, mais que em outras disciplinas, demonstra a e

cácia e o alcance do ensino ativo. Para dar vida a tais princípios, recomenda-se a adoção do "sistema de projeto". Em sua essência, ele assim resume: 1) proposição de um plano definido, para execução desejada ou pelo menos, de boa vontade aceita pelo aluno; 2) estudo, escolha e preparo dos meios de execução, atendendo a razões de economia e segurança; 3) execução metódica e sempre acabada de qualquer trabalho; 4) crítica dos resultados, por seu confronto com o plano de antemão estabelecido. Por outras palavras, há que motivar o aluno a fim de que ele se interesse pelo "problema", e o comprenda, tão perfeitamente quanto possível, dê-lhe a melhor solução, quer por exercício reflexivo, quer por tentativas, e enfim, que se inteire da realidade, pelo confronto dos propósitos que teve em mente, com o objeto e feticamente produzido.

Desse modo, pensamento e ação estarão sempre juntos, canalizando tendências, apurando as formas de pensamento, e a ele associando valores culturais (concepção e realidade), e valores morais (gosto da execução), e digo: da exatidão e da precisão, me-

dida e sinceridade nos propósitos de ação).

O presente programa, para as duas primeiras séries do ginásio, está concedido com obediência a esses princípios e normas. Não apresenta uma série rígida de exercícios específicos, mas operações ordenadas por dificuldade sem conta e de forma cíclica. Isso quer dizer que o seu enunciado representa, especialmente, aqueles objetivos imediatos a conseguir, dentro das amplas finalidades educativas já enunciadas. Significa também que esses objetivos, isoladamente indicados com feição técnica, não hão de ter expressão parcelada, mas conjunta, a cada nova fase de aprendizagem.

A mesma observação cabe quanto à separação das unidades didáticas, em três grupos, segundo o material para a execução dos trabalhos — madeira, metal e massa plástica. A associação de diversas espécies de material, num só projeto, não é apenas conveniente, como francamente recomendada. Deve ficar claro também que a utilização de material, dos três tipos indicados não deverá excluir a dos outros, sempre que complementares ou associados ao projeto: fios e fibras em tecelagem, papel cartão, para montagem ou efeitos de apresentação etc.

Os alunos deverão ser orientados e estimulados a apresentar e definir seus próprios projetos. Não haverá de iniciá-lo, é certo que contar com grandes recursos para esse planejamento por parte deles. Será necessário, portanto, partir da apresentação de modelos e planos, já de todo ou em parte, desenhados. A imitação precede à criação. Em qualquer hipótese, tornase necessária, no entanto, a "leitura do plano", em croqui, desenhos esque-

máticos e, depois, em representação gráfica de maior precisão. Assim se habituará o aluno a sentir o desenho como "linguagem", a que lhe dá oportunidade de educação intelectual e técnica utilíssima em todos os demais setores de estudo e, futuramente na vida prática.

Note-se, porém, que as lições de trabalhos manuais não deverão revestir do cunho de aulas de desenhos, matéria que tem o seu desenvolvimento próprio em outra disciplina no curso. A sistematização dos traçados geométricos e projetivos será função de ensino próprio dessa outra disciplina. Mas tenha-se sempre em vista que, nas aulas de trabalhos manuais é que os alunos poderão recolher base objetiva de observação e de experiência real, para a compreensão de muitos dos problemas do desenho, como aliás, também, para os de cálculo (exatidão das medidas), de linguagem (propriedade e precisão de termos), e, séries seguintes, de ciências naturais (substâncias, forças, equilíbrio, cores, aproveitamento de matérias primas). Explicações rápidas, em "ensino de oportunidade", deverão ser ministradas pelo professor: tipos e valor de matérias primas, sua procedência, uso prático, extensão das técnicas aprendidas. Os trabalhos manuais devem, por essa forma, despertar sempre a curiosidade para os conhecimentos a serem normalmente adquiridos em outras disciplinas.

Por igual, deverá o professor desprezar as oportunidades que se apresentarem para explicações de ramos e tipos de trabalhos acentuando sempre a dignidade das profissões manuais e artísticas, quando proficientemente exercidas. Por este aspecto, os trabalhos manuais podem e devem

exercer influência na definição de tendência, do gosto e da capacidade dos alunos, representando, assim, subsídio de valor à "orientação educacional". Não esqueça o professor de que os alunos de ginásio não se preparam apenas para o colégio, mas também, na mais alta percentagem, para cursos de comércio, técnicos, do magistério e de artes.

Em nenhuma das disciplinas do curso, mais que nos trabalhos manuais, a vida real poderá e deverá refletir-se na vida ocorrente dos alunos, pela relação com os demais estudos do curso, e na vida futura, pelos deveres e obrigações na vida social.

Muitos exercícios, normalmente, se associarão a lições de outras disciplinas. Por entendimento com os demais professores, será sempre possível a realização de "projetos" que a elas também interesseem (estudo de relevo, na geografia; pequenos aparelhos, nas ciências naturais; construções de modelos para desenho; descrição de trabalhos nas aulas de linguagem; reprodução de objetos, instrumentos e construções, para a formação de um museu de história.)

Não abandonará, assim, o professor de trabalhos manuais as oportunidades que tem de coordenar noções teóricas e práticas, servindo-se das demais disciplinas e pondo-se ao serviço delas. Com isso, muito acentuará o cunho educativo do ensino.

No segundo semestre da primeira série e, mais especialmente, na segunda, proporciona também o planejamento, a execução e a crítica de projetos "coletivos" para grupos de alunos, mais ou menos numerosos, ou mesmo, em certos casos, para toda a turma. Dêsse modo, haverá oportunidade para a prática de trabalho em

"cooperação", cujo valor moral não se faz necessário salientar, e para a condição normal de toda atividade profissional em nossa época. Duas observações finais devem ser feitas: 1) Se bem que os trabalhos manuais, com a feição pedagógica aqui descrita, interesse tanto a alunos do sexo masculino como o sexo feminino, deverá haver o cuidado de orientar a estas últimas para a execução de atividades que lhes sejam mais adequadas, quer pela técnica, quer pelas aplicações dos trabalhos a produzir. 2) No desenvolver o programa e orientar modelos, não se tenha nunca em mira obter efeitos artificiais para exposições de fim de ano. Essas exposições devem ser feitas, como demonstração honesta do trabalho realizado e como incentivo aos próprios alunos. O que nelas se deverá desejar, portanto, há de ser a produção, em realidade, dos verdadeiros propósitos educativos da disciplina.

## MÚSICA E CANTO

### 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> SÉRIES

## EDUCAÇÃO FÍSICA

### 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> SÉRIES

**Observações:** — Deverão ser adotados os programas vigentes, expedidos pelo Ministério da Educação e Cultura, para o curso ginásial secundário.

## NOÇÕES DE HIGIENE

### 3<sup>a</sup> SÉRIE GINASIAL NORMAL

1. Considerações gerais sobre Higiene. Agentes móbidos.
2. Noções de contágio: direto e indireto.
3. Noções elementares de imunidade e profilaxia.

4. Higiene pessoal. O asseio do corpo, o vestuário, etc.
5. O crescimento e a alimentação. A escola e a alimentação. A educação alimentar da criança.
6. Higiene domiciliar, urbana e rural.
7. Serviços de água, instalações sanitárias, ventilação, etc.
8. Higiene coletiva. Epidemias e Endemias.
9. Estudo das doenças próprias da infância.
10. Condições higiênicas das construções escolares.

## EDUCAÇÃO MORAL E CÍVICA

### 4<sup>a</sup> SÉRIE GINASIAL NORMAL

1. Significação e objetivo da Educação Moral e Cívica.
2. Nação, Estado, regime democrático.
3. Organização nacional. Regime republicano. A Constituição Brasileira. Símbolos nacionais.
4. A divisão político-administrativa do Brasil e do Estado.
5. Os poderes nas esferas nacional, estadual e municipal.
6. Sistema eleitoral: o voto. Partidos políticos, opinião pública, oposição.
7. Serviços públicos; saúde, educação, viagem, energia, etc.
8. Recursos públicos. Reservas naturais. Impostos.

9. Direitos e deveres do cidadão.
10. Problemas brasileiros e responsabilidades dos cidadãos em face dos mesmos.

## NOÇÕES DE PEDAGOGIA

### 4<sup>a</sup> SÉRIE GINASIAL NORMAL

1. Educação e Pedagogia. Evolução histórica do ideal educativo.

2. Os agentes da educação. O Estado, a Família, a Igreja. A escola.
3. Finalidades da Educação. Os valores educativos.
4. Escola antiga e escola moderna. Princípios da Educação renovada.
5. Ciências auxiliares da Pedagogia. Divisão da Pedagogia.
6. Pedagogia e Psicologia. A psicologia da Infância.
7. Determinantes da Educação. Hereditariedade e meio. Condições sociais: a Família, a Escola, a Comunidade e a Nação.
8. Educação Integral. Educação física, Educação intelectual e Educação moral.
9. A Psicologia da Infância. Características psicológicas da Infância.
10. As diferenças individuais. Homogeneização de classes. Orientação educacional e Serviço Social.
11. A criança problema. Desajustamentos na vida social e na escola. O problema da disciplina escolar.
12. Os testes mentais e sua importância. Tipos de testes. Os testes ABC, sua aplicação e avaliação.
13. Psicologia da aprendizagem. Leis da aprendizagem. Motivação da aprendizagem; fontes de motivação. A transferência da aprendizagem.
15. Verificação do aproveitamento escolar. Rendimento escolar.

## NOÇÕES DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO

### 4<sup>a</sup> SÉRIE GINASIAL NORMAL

1. Métodos modernos de ensino: noções. O método da escola renovada.
2. Preparo de lições. Preparo e execução das tarefas escolares.
3. O ensino da leitura e da escrita. Evolução da linguagem. Métodos de soletração e sílabação.

# índice

	PAGS.
I — Solidariedade à Professora Primária de Goiás — Professora Nelly Alves de Almeida	
II — A Árvore e suas utilidades — Professora Aldeida Gomes Estelita .....	8 a 9
III — Amigos da Natureza — Professora Amália Hermano Teixeira .....	10 a 14
IV — Grupo Escolar «Pio XII» — inauguração .....	15 a 20
V — Grupo Escolar Juscelino Kubitschek .....	20 a 25
VI — Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBECC) .....	26 a 28
VII — 7 de Setembro em Goiânia — Imponente Parada Escolar ..	29 a 36
VIII — Notícias: Semana da Árvore — 1º Exposição Florestal Regional .....	37
Brilhante Engenheirando Goiano .....	38
1º lugar para aluna goiana no Concurso sobre o «Dia do Papai», no Colégio Sacré Coeur de Jesus, no Estado da Guanabara .....	39
IX — Legislação — Programas do Ensino Normal — Instruções Metodológicas .....	40 a 68
<b>OBSERVAÇÃO:</b> — No próximo número desta Revista publicaremos os programas dos Cursos Colegial Normal e Normal Superior e as respectivas instruções.	

# Índice

	PAGS.
I — Solidariedade à Professôra Primária de Goiás — Professôra Nelly Alves de Almeida	
II — A Árvore e suas utilidades — Professôra Aldeida Gomes Estelita .....	8 a 9
III — Amigos da Natureza — Professôra Amália Hermano Teixeira .....	10 a 14
IV — Grupo Escolar «Pio XII» — inauguração .....	15 a 20
V — Grupo Escolar Juscelino Kubitschek .....	20 a 25
VI — Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBECC) .....	26 a 28
VII — 7 de Setembro em Goiânia — Imponente Parada Escolar ..	29 a 36
VIII — <b>Notícias:</b> Semana da Árvore — 1º Exposição Florestal Regional .....	37
Brilhante Engenheirando Goiano .....	38
1º lugar para aluna goiana no Concurso sobre o «Dia do Papai», no Colégio Sacré Coeur de Jesus, no Estado da Guanabara .....	39
IX — <b>Legislação</b> — Programas do Ensino Normal — Instruções Metodológicas .....	40 a 68

## SUMÁRIO

I — SOLIDARIEDADE A PROFESSORA PRIMÁRIA DE GOIAS .....
II — A ARVORE E SUAS UTILIDADES .....
III — AMIGOS DA NATUREZA .....
IV — GRUPO ESCOLAR PIO XII — INAUGURAÇÃO .....
V — GRUPO ESCOLAR JUSCELINO KUBITSCHEK — INAUGURAÇÃO .....
VI — INSTITUTO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E CULTURA (IBECC) .....
VII — 7 DE SETEMBRO EM GOIÂNIA — IMPONENTE PARADA ESCOLAR .....
VIII — NOTÍCIAS .....
IX — LEGISLAÇÃO — PROGRAMAS DO ENSINO NORMAL INSTRUÇÕES METODOLÓGICAS .....

Capa — ÁRVORE HISTÓRICA (texto na contracapa)  
Fotografia de HERMÉRCIO RIBEIRO DA SILVA