

A ESCOLA

N. 49

ANNO IV

ABRIL 1927

SUMMARIO

Professoras adjuntas *Ignacio do Amaral* 1

NOTAS E COMMENTARIOS

Acção do mestre *Maria A Ribeiro Pacca* 3

O Juizo e o raciocinio..... *Evangelina Cruz*..... 5

ENSINO PRIMARIO

Pequenas licções *Joaquina Daltro*..... 9

Arithmetica..... *Mathilde Cirne Bruno* 12

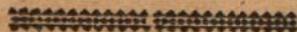
LITTERATURA

Lolita Brant Horta..... 14

INFORMAÇÕES E AVISOS — BIBLIOGRAPHIA CORRESPONDENCIA

RIO DE JANEIRO

A ESCOLA



As assignaturas da "A escola" são sómente annuaes, começando em Janeiro e terminando em Dezembro, nas condições seguintes:

Assignatura annual, na Capital Federal ou nos Estados da União	10\$000
Assignatura annual, no Extrangeiro	15\$000
Numero avulso do anno corrente	1\$000
Numero avulso, de annos anteriores	2\$000

Terminando com o numero de Dezembro (n. 45) as assignaturas vigentes desta revista, rogamos aos nossos assignantes a renovação das mesmas, em tempo opportuno, afim de evitar interrupção na remessa da revista.

Pedimos aos nossos assignantes o obsequio de communicarem á redacção da "A Escola", quando, porventura, mudarem de residencia, afim de evitar estravios na entrega dos numeros desta revista, estravios pelos quaes não podemos nos responsabilisar.

A ESCOLA

INDICADOR

— MEDICOS —

Dr. Francisco Eiras
Prof. da Faculdade de Medicina
Especialista em molestias da
garganta nariz e ouvidos
Consultorio : R. S. José, 61
1.º andar
Teleph. Central 4625
Residencia : R. Soares Cabral, 71
Teleph. Beira Mar 813

Dr. Octavio Ayres
Da Faculdade de Medicina
Cons. - R. de S. José, 61-1º andar
Teleph. Central 4625
Residencia : R. da Passagem, 198
Teleph. Sul 2482

Dr. Oby Loyola
Do Instituto de Assistencia á In-
fancia.
Clinica de Crianças
Residencia: Rua Arnaldo Quin-
tella, 104 antiga D. Polixena =
Botafogo = Sul 775

Dr. A. Nogueira da Silva
Dr. H. Baptista Pereira
Clinica medica e doencas dos olhos
tratamento pela — Homeopathia
Cons.: Trav. S. Francisco de
Paula, 9 - 1.º andar.

— ADVOGADOS —

Dr. Antenor Teixeira de Carvalho
Consultas de 11 a 1 e de 3 ás 6
horas.
Rua da Alfandega, 104 Sob.
Teleph. Norte 3757

Dr. Malcher da Cunha
Rua dos Ourives, 13 — Sala 6
Teleph. 1669 Norte

A ESCOLA

CASA

Guimarães Caipóra

FUNDADA EM 1863

Especialidade : cereaes em grão, fubás, farinhas de milho, cangica, cangiquinha, melado, azeite de dendê e outros productos de Minas, Bahia e outros Estados da União.

Rua Gonçalves Dias, 12
RIO DE JANEIRO



DO

Dr. Eduardo França

Cura eficaz de feridas antigas e recentes, DARTHROS, Frieiras, suor, ferido dos pés e da axilla e em injeccões cura qualquer Gonorrhéa

Unicos depositaros

Araujo Freitas & Cia.

RUA DOS OURIVES, 88 — RIO

Preço 3\$500

VERMES INTESTINAES ?

(OXYUROS)

Expulsão radical

pelos comprimidos insipidos
"Bayer" de

BUTOLN

Está comprovado a sua tolerancia absoluta e infallibilidade pelos Adultos e Creanças no Brasil e Extrangeiro

Consulte seu medico

A' venda em todas as boas Drogarias e Pharmacias



EUGENIA WERNBECK

Resultados prodigiosos nos resfriamentos e na gripe.

Allivio immediato nas nevralgias, dores de cabeça, dores nas costas e nas cadeiras.

DOSE: 2 comprimidos 3 vezes por dia

Na gripe evita que o doente vá á cama, debellando-a aos primeiros symptomas.



Os annuncios da

“A Escola”

são lidos pelos que se interessam pelo ensino do Norte e do Sul do Paiz.

PHARMACIA HOMEOPATHICA

Rua Barão de Mesquita, 875

ANDARAHY

Consultas medicas gratis

Aos alumnos soccorridos pelas caixas escolares, que tiverem sido assistidos por clinicos desta phar-macia, serão fornecidos medica-mentos gratuitos; aos demais alu-mnos das escolas publicas serão fornecidos c/ 20 % de abatimento.

EMPREGUE

suas economias em **um Lote de Terreno** comprado a longo prazo e terá as seguintes vantagens:

a possibilidade de construir sua casa;

um juro compensador representado pela valorização, sempre crescente, do terreno;

a economia mensal de uma determinada quantia (prestação) que redundará em seu proveito proprio.

companhia Brasileira de Immoveis e Konstrucções

SOCIEDADE ANONYMA — CAPITAL 6.000.000\$000

Terrenos nos melhores bairros do Rio — Ipanema — Leblon —
Muda da Tijuca—Andarahy—Jockey Club— C. do Porto, etc.

48, AVENIDA RIO BRANCO

A ESCOLA

REVISTA PEDAGOGICA MENSAL

REDACTOR :

Ignacio M. Azevedo do Amaral

Redacção e Administração

Rua 7 de Setembro, 51 (1º andar)

Telephone Norte 7389

GERENTE :

George Sumner

TYP. SANTA HELENA

Rua da Alfandega, 214

Telephone Norte 1298

Assignatura annual, na Capital Federal e nos Estados da União	10\$000
Assignatura annual, no estrangeiro.	15\$000
Numero avulso.	1\$000
Numero avulso de annos anteriores	2\$000

ANNO V

Rio de Janeiro, Abril de 1927

NUM. 49

PROFESSORAS ADJUNTAS

— POR —

IGNACIO DO AMARAL

As considerações expendidas nestas paginas, a proposito do systema de professoras substitutas, existente no magisterio primario do Estado de São Paulo e cuja adopção parece-me de alta conveniencia para os interesses do ensino provocaram uma consulta de uma de nossas mais distinctas professoras sobre si igualmente não correspondia aos mais elevados interesses da instrucção publica do Districto Federal a fusão das tres classes de professores adjunctos, actualmente existentes em nosso ensino primario municipal, a semelhança do que foi feito na Paulicéa, onde a hierarchia pedagogica só conta os directores de grupo escolar e as professoras de uma classe unica, exercendo as suas funcções em grupos escolares ou em escolas isoladas.

Estou de inteiro accordo com a minha illustre consulente. A unificação das actuaes classes dos professores ad-

junctos do nosso ensino primario municipal é medida de alta conveniencia.

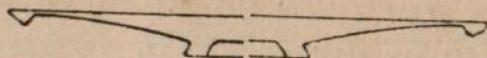
Trata-se de uma previdencia que a experiencia paulista justifica cabalmente a adopção em nossa proxima reforma de ensino municipal, ou como medida isolada; tomada em separado, si, por ventura, a esperada reforma não puder ser realisada em prazo razoavel.

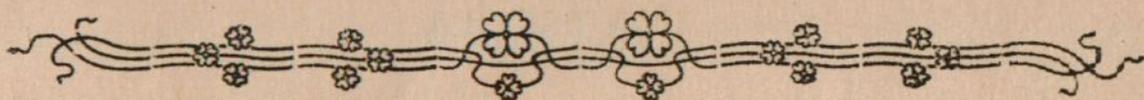
Não se legitima, com effeito, a attribuição das mesmas funcções a funcionarios investidos em cargos de categorias diversas, e com differentes remunerações. A diversidade de cargos e de vencimentos só pôde resultar da diversidade de funcções commettidas com respectivos funcionarios.

Entretanto, no magisterio primario do Districto Federal existem tres classes de docentes, as professoras adjuntas de 3a, 2a e 1a classes, desempenhando exactamente as mesmas funcções.

Devem, pois, taes classes ser fundidas numa só categoria, com os mesmos vencimentos, embora se estabeleça uma gratificação addicional proporcional ao tempo de bons serviços effectivos no magisterio, a semelhança do que existe para o professorado dos institutos federaes de ensino superior e secundario.

Por essa fórma se attenderá ao objectivo que parece haver determinado a actual divisão de classe de professoras adjuntas, de estimular os funcionarios pela perspectiva de successivos augmentos de vencimentos no curso de sua carreira, sem o absurdo de titulares de cargos differentes, diversamente remunerados exercerem exactamente as mesmas funcções.





NOTAS E COMMENTARIOS

Acção do mestre ⁽¹⁾

— POR —

MARIA ALEXANDRINA RIBEIRO PACCA

Passemos hoje a algumas considerações sôbre Metodologia, conforme nos propuzemos, no número anterior.

A metodologia das várias matérias, questão mais particular, acha o professor indicada pela feição de cada uma delas, que, naturalmente, dá margem á applicação de tal ou qual método, deste ou daquelle processo; aliás, os compêndios podem orientar neste sentido.

Muitas vezes, torna-se difícil a applicação de certos processos, devido á falta de meios materiaes, como, por exemplo, de aparelhos para as experiências de Física e Química, de mapas para o ensino de Geografia e História, de estampas para o da História Natural e outras matérias, etc., etc. Mas podem os professores dedicados tentar suprir essas falhas, improvisando experiências com os meios que houver á mão, ou por meio de outras descrições bem feitas, de outros mais, conforme a habilidade que tiverem.

Entre os demais processos, se avantajaja, porém, um que, entre nós, infelizmente, ainda não é usado: o *cinema escolar*. Que descrição, por mais bem feita que seja, que desenho, que estampas, que mapas valem mais que as scenas passadas, pode-se dizer, ao vivo, ante os olhos dos alunos, na téla do cinema?

(1) Extraído do trabalho "Comentários sôbre o Ensino primário, no Districto Federal", apresentado á Exposição do Centenario, em 1922.

Este processo é um incomparável auxiliar no ensino da Geografia, da História, das Lições de Cousas, da História Natural, de todas as matérias, emfim. A guisa de distração e visando também a Educação moral, podem-se passar "films" cujo enredo comova, entusiasme, alegre, e que valham sempre mais do que muitos sábios conselhos. O assunto de todas as projeções constitue bons temas para lições de Linguagem, como: descrições, narrações, comentários, etc.

A não ser observando diretamente a Natureza, o meio mais atraente e eficaz, de ministrar o ensino é, esse, o cinema, onde há movimento, póde-se dizer *realidade*, onde, um só olhar, se abraçe tudo aquilo de que nos separam o tempo e o espaço. E' claro que não se dispensa a palavra do mestre que, não só deve preparar o espírito das crianças, como as orientar durante a projecção e, depois, apreciar devidamente os comentários.

Com máquinas, "films", t'ela, emfim com tudo apropriado e, mais ainda, podendo-se fazer, projecções á luz do dia, será tão fácil mandar-se buscar para a sala de aula o cinema, como uma balança ou um mapa, no momento preciso da lição! Podem-se fazer sessões gerais para toda a Escola, nas quais se exhibirão, de preferência, "films" morais, necessários a alunos de todos os adiantamentos.

O processo é caro, difícil, mas não irrealizável e, aliás, de máximo proveito.

Depois das belas campanhas e dos movimentos de iniciativa de Venerando da Graça, Fabio Luz e outros dedicados inspectores e amigos da Instrução, nada mais se fez, neste sentido, predominando a indiferença geral...

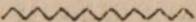
Esperemos, sim, tempos melhores para a instituição systemática desse processo, mas não fiquemos a esperar indefinidamente...

A respeito da Aritmética, convém lembrar, pois disso se esquecem muitos professores, que os problemas são antes exercicios de pensamento, de raciocinio, que de realização de operações aritméticas; sendo assim, devem-se abstrair, na marcha do raciocinio, os dados numéricos, fazendo-se, primeiro, as combinações lógicas das idéas, até a necessária conclusão, isto é, o raciocinio propriamente dito e só depois se devem considerar os dados numéricos, segundo a orientação já estabelecida, isto é, façam-se os cálculos.

Na Instrucção cívica, deve-se eliminar, o mais possível, essa idéa que se dá, em muitas escolas, de Patria e Patriotismo, sempre de mistura com a de Guerra, como se, para demonstração de amor á Pátria, corágem, heroismo, fosse necessário ir lutar nos campos de batalha... O culto á Solidariedade universal deve ser despertado antes mesmo que o do patriotismo, porquê é por considerar-se demasiadamente as separações das terras pelos rios, montes, mares, etc., e até mesmo por linhas convencionaes, como que separando os ho-

mens, que nasce a idéa de diferença, estrangeirismo, rivalidade, guerra — o maior mal da Humanidade. Grande parte dos hinos escolares ou, pelo menos, dos adotados em algumas das nossas escolas, ensinam, principalmente, a “morrer pela Pátria”, se não de ensinar a viver por ela e pela Sociedade...

Mais alguns dos “comentários” serão transcritos no próximo número.



o juízo e o raciocínio

POR

EVANGELINA CRUZ

Graças ao juízo podemos afirmar as relações que percebemos entre as cousas ou as pessoas.

E' elle a faculdade de julgar debaixo de todas as suas modalidades: juízo expontaneo, juízo reflectido e juízo pratico ou bom senso.

E' propria da infancia a sua primeira modalidade pois a criança vive de sensações, percepções e imagens que, em breve, se generalizam tornando-se idéas. Expontanea observadora do mundo material ella estabelece insensivelmente entre os phenomenos que presencia, relações de successão ou semelhança. Sabe que o pregão do doceiro lhe communica o praser de saborear o doce costumado, fica amuada vendo cahir a chuva pois não ignora que Mamãe não n'a deixa passar no terreno molhado... etc.

Estes juízos são expontaneos. Filho da attenção é o juízo em sua forma reflectida em que se patenteia o esforço do espirito para descobrir o semelhante na differença. Um juízo reflectido é o que faz Papin ligar o movimento da tampa da panella em que se cosinham batatas, ao movimento de vehiculos impulsionados pelo vapor.

Applicado ás cousas da vida pratica, onde póde ser definido como *bom senso*, elle distingue o verdadeiro do falso, o possivel do impossivel.

Em seu exercicio depende o juízo, qualquer que seja a sua forma, do contingente de sensações, percepções e imagens de que dispõe a

intelligencia, o que equivale a dizer estriba-se **bom** exercicio do juizo na experiencia.

Analysando a experiencia, debaixo do ponto de vista psychologico, vemos que ella se compõe dos esforços **communs** da sensação, da percepção, da memoria e da associação de idéas que constituem a materia sobre a qual trabalha o juizo.

São pois as funções de aquisição, conservação e restauração que fornecem ao espirito os dados sobre os quaes o juizo funda o seu trabalho. O juizo (faculdade de julgar) depende dessas faculdades pois não se deve fundar somente na sensação, visto que julgar é uma operação bem differente de sentir, funções em que o espirito é, por assim dizer, passivo. Pode-se, sem receio de errar, dizer que sentir é quasi receber e julgar é agir, é ter a sua opinião propria, é comparar, verificar, averiguar. E' pensar com **justeza** e **exactidão**.

Na vida pratica bem julgar é acertar é ter **juizo e bom senso**.

Não se confunda o bom senso, juizo afinado pela experiencia com o senso commum.

Este é apenas uma especie de instincto, uma tendencia para a rotina, para a crença naquillo em que todos acreditam, ao passo que aquelle (o bom senso) é o equivalente da intelligencia **perspicaz**, com poder rapido de critica e de attenção.

Util na vida pratica elle o é tambem nas sciencias quer **exactas**, como a mathematica, quer **physicas** e **naturaes**, quer **moraes** onde o espirito de critica bem educado ensina a descobrir o **movel** e a consequencia das acções humanas.

No ellaborar juizos o espirito humano está sujeito a **erros** provenientes de causas diversas que se podem grupar em **motivos** pessoais e **impessoaes**. O que se não pode porem, nem deve dizer é que **ha** espiritos falsos. Não, todos os espiritos podem, **bem dirigidos**, **bem guiados** distinguir o bem do mal, a verdade do **erro**. Já o affirmava Descartes quando dizia: o bom senso é a cousa mais **bem repartida** do mundo.

Podem ser classificados como causas **impessoaes** de erro no **ajuizar**: o prestigio da opinião usual, antiga; a **influencia do exemplo** e do meio, mais a fascinação exercida pela **palavra convincente** de um **bom orador** ou da imprensa.

São causas **pessoaes** de erro de juizo, a **nossa vaidade**, a falta de attenção e reflexão, os sentimentos **inconfessaveis** como a **inveja**, o **ciume** etc.

Parte componente da intelligencia que, como já vimos é um **todo individual** cujos poderes trabalham **simultaneamente**, o juizo envolvendo em si outras operações mentaes e sendo **elaborado** **gracias** a observação, a comparação, a abstracção e a **generalisação**. **de que** é inseparavel, não pode ter uma educação **especial**, mas fazendo o **seu aperfeiçoamento** parte da educação intellectual, exige e deve **merecer** do mestre cuidados **meticulosos** e **especiaes**.

A' iniciativa pessoal do menino no entunciar os seus juizos, não opponha o professor zombarias nem pouco caso, quando elles forem erroneos, mas com delicadeza, paciência e tolerancia o faça, por meio de suggestões, reconhecer o proprio erro.

Habitue os seus alumnos a bem attentarem nos objectos e nos factos antes de sobre elles se pronunciarem, obrigue-os a trocarem, em sua presença, idéas sobre as cousas escolares; a se interrogarem, a questionarem e nessas occasiões, intervindo com conselhos que os esclareçam sobre o sentido dos termos empregados terá concorrido para em seus discipulos desenvolver a faculdade de ajuizar, isto é, o juizo em sua forma reflectida.

Campo de exercicio vastissimo para o juizo são as disciplinas escolares: serve a lingua materna cujos themas, composições, versaram sobre assumptos reaes, ao alcance da creança, para nelles poder o mestre exigir alem de correcção, grande exactidão e logica no encadear dos pensamentos.

Serve a historia pratica onde ha factos cujo mecanismo accessivel á intelligencia infantil deve ser explicado.

Serve a arithmetica cujos problemas, terão dados bem exactos sobre cousas normaes da vida pratica.

Servem ainda as sciencias physico-naturaes onde o pequeno escolar aprende a observar. Bem dirigido o ensino e premunido o alumno contra o prestigio das opiniões pelo costume de bem examinar, pesar, criticar; de buscar razões solidas para basear o seu julgamento, vendo que a opinião dos antigos só tem valor em relação á verdade e não á antiguidade, conseguirá o professor fazer dos seus discipulos creaturas de bom senso, capazes de se não illudirem sobre os proprios meritos nem sobre os alheios, contando ter na vida bom exito, não por meio de milagres, mas graças ao proprio esforço, a circumstancias bem escolhidas e praticas, amando o progresso, evitando a rotina e sabendo ser tolerantes para com as opiniões e faltas alheias.

Encadear juizos em uma certa ordem afim de, por meio delles, descobrir ou achar um juizo ultimo que nos pareça ser a conclusão do nosso pensamento: eis o que se chama raciocinar.

Dahi se infere que raciocinar é ainda ajuizar, mas ajuizar de certa forma e, quasi sempre, com um fim determinado, que se pode revestir de tres modalidades; isto é: descobrir a verdade, proval-a quando descoberta e finalmente justificar os factos achando-lhes o motivo ou razão de onde vem o nome raciocinio.

a) Descobrir a verdade ainda ignorada: taes e taes factos de nós conhecidos nos servem de indicio para chegarmos a uma idéa geral que escapa a nossa observação, mas o passado nos serve de garantia para o futuro e auxiliado pela imaginação creadora o racio-

cinio alcança a verdade; ex: um agente de policia por taes e taes indicios reconstitue um crime, descobrindo-lhe o autor.

b) Serve o raciocinio para provar a verdade ainda em duvida: é o que se dá na explicação dos theoremas de geometria, etc. A essa prova ou explicação se chama demonstração.

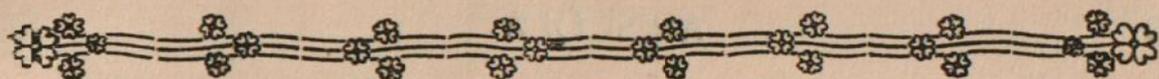
c) Conhecemos ás vezes um factó, cuja causa não se nos descobre logo, não podemos pois comprehendel-o, mas graças ao raciocinio percebendo as relações intelligiveis entre as cousas, nós lhe descobrimos a causa, o motivo, a razão emfim.

Do exposto se conclue serem os conhecimentos adquiridos pelo raciocinio mais morosos que as proporcionadas pela intuição: uma vista directa do espirito sem intermediarios, é por esse motivo que os psychologos chamam ao raciocinio uma faculdade discursiva. Descobre-se a verdade por intermedio de outras verdades.

“A intelligencia se assemelha então a um homem que não podendo transpor de um salto uma corrente de agua, é obrigado a nella deitar pedrinhas que lhe permittem attingir a outra margem em successivos pulos”.

Desta engenhosa comparação tiremos a seguinte conclusão: o raciocinio é uma operação discursiva, mediata pois consiste em perceber uma relação nova, por intermedio de uma ou mais relações de que elle é a consequencia.





ENSINO PRIMARIO

JARDIM DA INFANCIA

PEQUENAS LIÇÕES

POR

JOAQUINA DALTRO

“Pelos pequeninos”

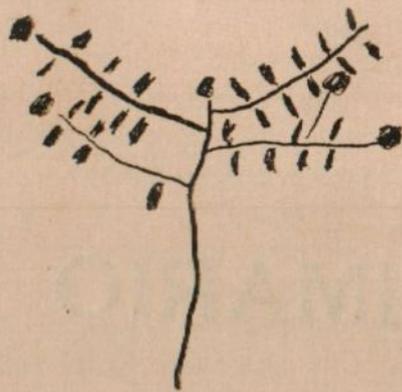
“Arvores”

Grande é a collecção dos desenhos a que alludimos em nosso numero anterior. Grande e interessante. Infelizmente, porém, não nos é possível dar todos. Feitos com lapis de côres em papel lousa, apenas aquelles em que predominam linhas nos foi dado copiar; os outros, aquelles em que os respectivos autores externaram suas impressões por meio de *manchas* si assim podemos dizer, não poderiamos reproduzir sem prejudicar extraordinariamente a feição característica, devido ao emprego do nankin.

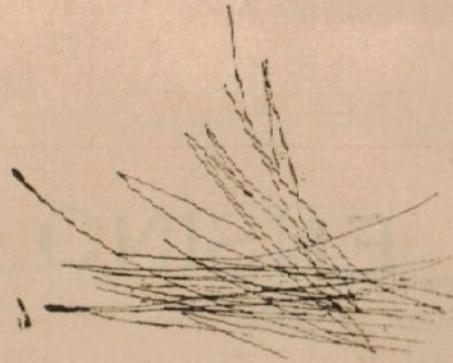
Apresentaremos, pois, os seguintes :



(De autores diferentes)



"A' fogueira"

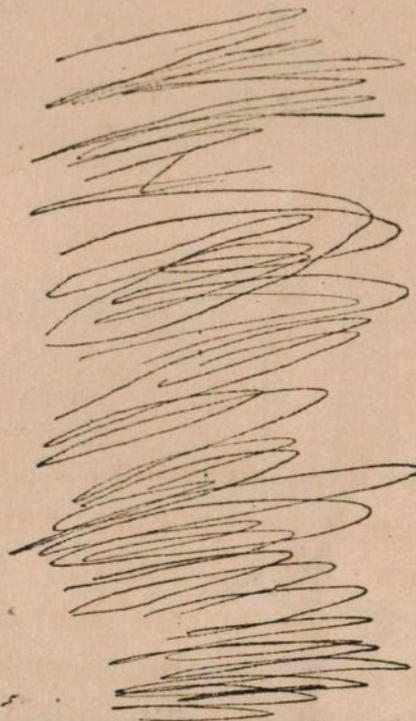


"As folhagens e o ninho"

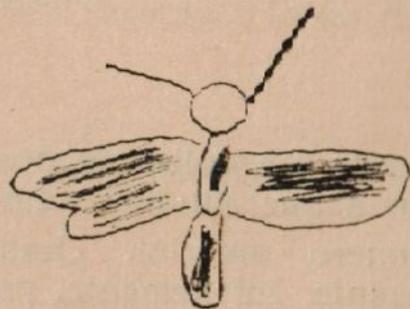


segundo disse o autor.

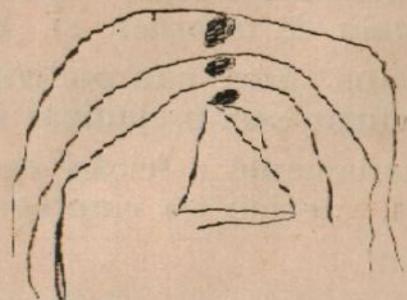
"O Rio"



"A Borboleta"



"O Aquario"



Segundo informação do autor

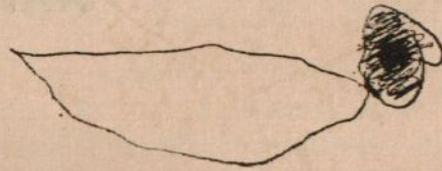
"OS PEIXES"

(De varios autores)

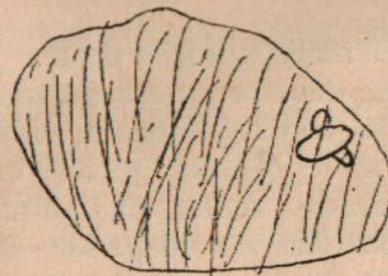
"Peixes nadando"



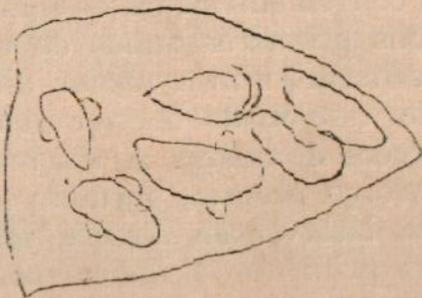
"Peixe comendo o pão"



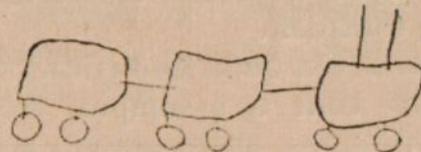
"o vidro, a agua e o peixe"



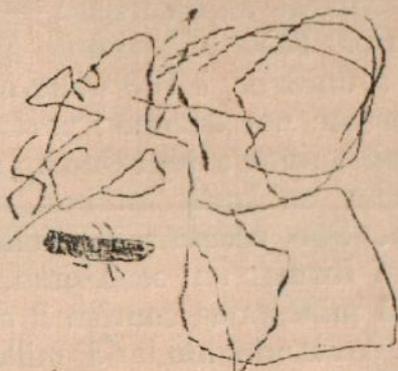
"Peixes no aquario"



"O Trem"



"Peixe no meio das pedras"



(O autor só desenhou a chaminé depois de palestra com a jardineira, que se mostrou admirada de vêr o trem sem machina e sem chaminé, sem limpa trilhos, etc,

ARITHMETICA

por

MATHILDE CIRNE BRUNO

Numeros decimaes

3º anno

Bem firmada a noção de fracção, noção que deve sempre ser dada de um modo concreto, passaremos a ensinar a representar esses valores, fazendo sentir aos alumnos que uma fracção depende sempre do *valor* da unidade fraccionaria e do *numero* de unidades fraccionarias. D'ahi o emprego de 2 numeros na representação das fracções: um mostrando em quantas partes está dividida a unidade, isto é, mostrando o valor da unidade fraccionaria; o outro indicando quantas unidades fraccionarias foram tomadas.

E uma vez bem identificados os alumnos com o assumpto, o que conseguiremos, apresentando á turma innumerous exercicios, todos bem variados, de modo a impôr-lhe sempre o trabalho do raciocinio, levaremos as creanças a representarem as fracções, quando a unidade está dividida na razão decupla, ora empregando o processo já estudado, ora seguindo o principio fundamental da numeração escripta, principio a que não podem

fugir taes fracções porque obedecem á mesma lei de formação da escala numerica. E si as creanças foram convenientemente orientadas nos dous primeiros annos do curso, acceitarão, sem a menor difficuldade, esse modo de representar as fracções decimaes. Ainda mais: com esforço proprio, portanto sem a nossa intervenção directa, serão ellas as primeiras a indicar-nos o caminho a seguir.

Seja representar 23 millesimos. Tracemos no quadro varias linhas representando uma dellas a unidade e cada uma das outras, respectivamente, a decima, centesima e millesima partes dessa unidade.

Raciocinarão as creanças: — São necessarios 1000 millesimos para formar a unidade, e 100 millesimos para formar um decimo; portanto os 23 millesimos a representar não constituem unidades inteiras nem decimos. São precisos 10 millesimos para formar um centesimo, logo os 23 millesimos contêm 2 centesimos, restando ainda 3 millesimos. D'ahi: 0,023.

Observando ainda as linhas traçadas no quadro, verificarão as creanças que em 1, 2, 3 etc. decimos ha. respectivamente, 10, 20, 30, etc. centesimos, ha 100, 200, 300, etc. millesimos; d'onde:

$$0,1=0,10; 0,2=0,20; 0,3=0,30$$

$$0,1=0,100; 0,2=0,200; 0,3=0,300$$

etc. etc. etc.

isto é, zeros á direita da parte decimal não alteram o valor da fracção: reducção de fracções á mesma denominação. Mostremos á turma que acrescentar zeros á direita da parte decimal, equivale a multiplicar ambos os termos da fracção por uma mesma potencia de 10.

Effectivamente:

1	2	3
$0,1 = \frac{1}{10}$	$0,2 = \frac{2}{10}$	$0,3 = \frac{3}{10}$
10	20	30
$0,10 = \frac{10}{100}$	$0,20 = \frac{20}{100}$	$0,30 = \frac{30}{100}$
100	100	100

EXERCICIOS

I — A quantos oitavos correspondem os 3 quartos d'uma laranja? a metade? os $\frac{1}{4}$? A quantos centesimos correspondem os 3 de-

imos? os 50 millesimos? os 3 quartos? a quinta parte? (Justificar).

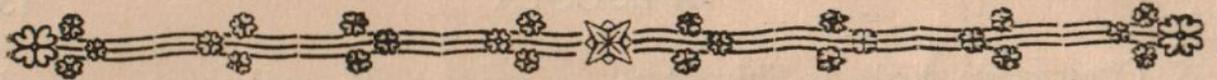
II — Quantos quintos ha em 2 unidades? em 1 dezena? em 6 decimos? em 40 centesimos? Quantos quartos ha em 25 centesimos? em 6 oitavos? em 2 unidades? Quantos centesimos ha em 3 quartos? em 1 dezena? em 25 decimos? em 28 millesimos? (Responder, justificando).

III — Como representar: 4 decimos? 28 millesimos? 3 centesimos? 19 decimos? 254 centesimos? 495 millesimos? 1 centesimo? Porque? (Traçar linhas correspondentes).

IV — Reduzir á mesma denominação: 0,3 — 2,85 — 34,009 — e 0,79.

V — Escrever, tomando por unidade o metro, os seguintes numero: 24 centímetros—; 13 decámetros; 9 decímetros —; 15 decímetros —; 78 milímetros; 6 centímetros, etc. Tomando por unidade o litro: 48 decilitros; 5 centilitros; 3 decalitos —; 24 hectolitos; 7 decilitros. Tomando por unidade o kilogrammo: 24 grammas; 78 hecto-grammas; 25 milligrammas.





LITTERATURA

LOLITA

por

BRANT HORTA

MOTTE

E' uma lembrança de Lólita : — dous anneis de madeixas louras que ella me deu na vespera do dia cruel em que partiu, Deus sabe para onde ! . . .

Era minha irmã de leite e tinha apenas doze annos quando cahiu de cama para nunca mais se erguer.

Afinal, certo dia, ao crepusculo de uma tarde fria de céu côr de lilaz, sahiu toda de branco, entre soluços e lagrimas, para dormir eternamente á sombra dos cyprestes e clarões do Campo-Santo.

GLOSA

I

Hontem, ao folhear as paginas amarellentas de uma velha Biblia, esquecida a um canto de armario antigo, deparou-se-me um pequenino involuro de papel de seda côr de rosa. E volvendo o pensamento aos meus primeiros annos, disse cheio de angustia : — é uma lembrança de Lólita.

II

Abri, ancioso e tremulo, aquelle mimo, triste recordação dos meus quinze annos, que ella mesma arranjou com as mãosinhas bran-

cas de moribunda e senti um aperto no coração ao ver os dois aneis de madeixas louras que me deu na vespera do dia cruel em que partiu, Deus sabe para onde ! . . .

III

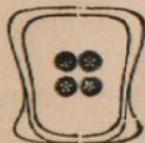
Com os olhos em pranto, lembrei-me dos dias felizes de minha infancia e apoderou-se de mim desoladora e profunda saudade dessa que era minha irmã de leite e tinha apenas doze annos quando cahiu de ama para nunca mais se erguer.

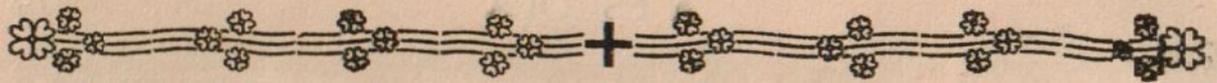
IV

E passou-me pelo cerebro toda a agonia daquellas tres semanas em que ella foi definhando, a pouco e pouco, triste e resignadamente.

Em casa tudo era desolação, melancolia e silencio.

Afinal, certo dia, ao crepusculo de uma tarde fria de éo côr de dos cyprestes e chorões do Campo-Santo.





Informações e Avisos

Balanço Aeronautico mundial de 1926 — França — A volta pelo Mediterraneo pelo capitão aviador Hirschauer, vôo precioso, em lucta com elementos adversos durante os tres mezes do percurso. O formidavel e fugaz vôo de Pelletier d'Oissy, Paris-Pekin (pela Siberia) em sete dias.

Os grandiosos vôos, successivos *records* mundiaes de distancia em linha recta e de um só vôo: Paris-Bassora (Golpo Persico) 4.375 kms., pelos irmãos Arrachard. Paris-Omsk (Siberia) 4.715 kms., Giveier e Dordilly. Paris-Bender-Abbas (Persia) 5.174 kms. por Charle e Weiser e por ultimo o vôo Paris-Djask (Persia) 5.400 kms. por Coste e Rignot.

Os francezes seguem em posição o *record* mundial de altura que tem Callizo 12.442 metros sobre o nivel do mar.

O descommunal vôo Paris-Magascar-Paris em um hydroavião

tripulado pelo tenente Bernard e o mecanico Bongeauld, cobrindo os 26.000 kms. em varias etapas. e sendo recompensados em sua chegada com a cruz da legião de honra o tenente, e o mecanico com o grão de official.

Inglaterra — O az aviatorio do anno passado foi Allan Cobhan por suas duas viagens Londres-Cabo da Boa Esperança e regresso e Londres-Melbourne e regresso levando carburador typo *hespanhol*. A viagem de uma esquadilha de quatro aviões atravez da Africa-Cairo-Cabo.

O aeroplano sem cauda, de forma rarissima, denominado o *Pterodactyl*, de forma muito parecida com os morcegos, ideado pelo capitão Hill. A nova linha aerêa Inglaterra-India, foi um exito, mercê do qual será possivel realizar a viagem de Londres a Karachi em $3\frac{1}{4}$ partes do tempo actual para correr o mesmo trajecto, utilizando os trens e serviços mais rapidos. Em 27 de dezembro sahiu o pri-

meiro avião levando como passageiros o ministro da Aeronautica sir Samuel Hcare e sua esposa; o marechal sir Geo Krey Samond, membro do Conselho Superior Aereo, o director da Aviação Civil sir Sefton Branker; a viagem será de um percurso de 12000 milhas. Osapparelhos são do typo *Havilland-Hercules* trimotores Bristol 500 c. v. e voarão com 110 milhas por hora.

A etapa verdadeiramente nova é o trajecto comprehendido entre o Egypto e a India. Depois será inaugurada a linha Kartum a Kenyr.

Na extensão do trajecto foram estabelecidas estações meteorologicas e de T. S. F. para fazer os percursos com toda segurança. O trajecto entre Cairo e Karachi se fará em quatro dias. As etapas da nova linha são: Croydon - Marseilha - Napoles - Malta - Bengasi - Cairo - Ziza - Tutbah - Wells - Bagdad - Bushirem - Jask - Karachi.

Italia — Tem a taça Schneider que venceu o commandante de Bernardi na America fazendo 396 kms.-hora em hydroavião.

O maravilhoso voo do dirigivel Norge construido e pilotado pelo coronel Nobili, em sua viagem ao Polo Norte com Amundsen.

Estados Unidos da America do Norte — Teve feliz exito o voo de Bird em um avião com *skys*, de Spitzberg ao Polo e regresso. O

O piloto Williams, az famoso, segue com o *record* da velocidade mundial em aeroplano com a phantastica cifra de 485 kms.-hora.

Uma esquadilha de cinco aviões está effectuando um vôo sobre toda a America do Sul com grande exito.

Allemanha — Teve feliz exito o vôo ao extremo oriente dos dois aviões Junkers, cobrindo 10000 kms. de Berlim a Pekin em 72 horas pelo ar; iam pilotados pelo piloto Schnaebeli e commandante Hailer, o piloto Doldi e mecanico Riedel. Pela estrada de ferro seria preciso 17 dias e por mar nada menos de seis semanas. Nas provas effectuadas recentemente com hydro Dornier gigantesco, bimotor Rolls Royce do novo typo Condor 1300 c. v. fizeram um vôo com 55 passageiros numa velocidade de 200 kms.-hora.

Belgica — O magnifico vôo de Bruxellas - Congo e regresso em avião pilotado por Thieffry, empregando mais de um mez.

Dinamarca — O vôo de Botved, Copenhague a Tokio, pela India e regresando pela Siberia, effectuado em quatro mezes.

Argentina — O vôo dos dois Duggan e Oliveros, Nova York - Buenos Ayres.

Hespanha — O vôo Ramon Franco, Alda e Rada — Palos a Buenos Ayres no hydro *Plus Ultra*, modelo de preparação technica de precisão e execução.

O da esquadilha *Elcano*, Madrid-Filippinas de trez aviões, pilotados por Gallarza, Loriga e Estéves e a chegada triumphal de Gallarza a Manilla depois de atraves-

sar o mar da China, 900 kms. de extensão, com um avião terrestre, levando uma aza rôta, atada com cordas e fios de arame.

O vôo da esquadilha de 3 hydro *Atlantida* pilotado por Llorente, Gimenez e Llorente, Mellila-Fernando Póo, 7.090 kms., de importancia e significação extraordinarias. Com regularidade absoluta, respondendo a cada momento ao previsto, o dominio dos tripulantes e o esforço dos aparelhos. Foi explorar e levantar o plano daquellas regiões agrestes, em sua maior extensão desconhecidas.

ARGENTINA

Estradas de Ferro — Dos 36.000 kms. de linhas ferreas de que dispõe o paiz, não chegam a 6.500 os que são propriedade do Estado e que este explora por administração directa. A tendencia do governo é, entretanto, a de augmentar suas linhas em exploração; e vai desenvolvendo para tal fim um plano ferro-viario, encaminhado a valorizar os territorios mais afastados. Este plano se vai realizando na medida que as necessidades o requerem e as circunstancias o permitem.

No ultimo orçamento foi destinada a verba de 32.000.000 de pesetas que se devem investir durante o presente exercicio economico. As ampliações das linhas são de preferencia feitas nos territorios dos extremos Norte e Sul do paiz, deixando a parte central á iniciativa das empresas particulares.

A parte NE, quasi desprovida de communicações ferro-viarias, receberá dentro de pouco tempo os beneficios derivados de uma nova linha ferrea e reconstrucção de 75 750 kilometros, entre Formosa e Embarcación.

Desse ultimo ponto seguirá uma nova linha que chegará á fronteira da Bolivia e servirá para entrelaçar as redes argentinas com as bolivianas. Por sua parte o governo de La Paz projecta a construcção do ramal destinado a completar a ligacão comprehendida entre a povoação fronteira de Yacuiba e Santa Cruz.

Tambem entra no plano argentino completar com a secção Salta-Huaytiquina, o Transandino Norte, obra que está orçada em uns 190 milhões de pesos.

Pensa-se mais em construir 1000 kms. de linhas secundarias no territorio das Missões.

O plano relativo ás regiões do Sul abarca uns 2.400 kms. de linha ferrea na Patagonia.

Será ampliada a linha que vai de Comodoro Rivadavia até Sarmiento, extendendo-a até a fronteira chilena pela parte do lago Buenos Ayres. Outra que sae de Forto Deseado e vai a Haras será prolongada por sua parte norte mais de 800 kms. até ligar-se com as redes centraes, sobre a linha de Porto Santo Antonio a Chacabuco.

O problema da fumaca — Desde 1898 está prohibido em Paris o funcionamento de chaminés que

possam lançar os productos da combustão na atmosphera, durante largos periodos, em forma de fumaça negra e espessa.

Esse problema, que affecta de modo mais ou menos directo a todas as grandes cidades, é transcendental pela importancia hygienica e estetica que tem para que a atmosphera urbana possa se conservar em estado de sufficiente pureza. Multiplas são as soluções que foram idealizadas, porém nenhuma satisfaz completamente.

Resolvem regularmente a questão osapparelhos mecanicos de carga automatica que possuem os grandes geradores de centraes e fabricas.

E' tambem uma boa solução o uso do carvão pulverizado, porem em condições de que a chaminé não lance particulas de combustivel mal queimado.

Nos fogões dos edificios urbanos recommenda-se o uso de coke metallurgico, da anthracita e em geral dos carvões seccos. Pode-se conseguir uma boa fumaça mediante uma insuflação de ar, de maneira que se restabeleça o equilibrio entre as proporções do combustivel e do comburente.

Tambem dão bons resultados nas caldeiras de combustão methodica, ou sejam aquellas em que colloca o combustivel na parte an-

terior e, á medida que o carvão vai distillando, os gazes que se produzem queimam-se na camada incandescente do carvão por onde passam.

Outra solução são os combustiveis liquidos e gazosos, em suas multiplas applicações cada vez mais numerosas.

Descoberta de um fossil humano na Africa — Segundo uma informação que de Nairobi foi remittida ao *Times* por Mr. L. S. Leakey da expedição *Cutler Dinosaur* este senhor descobriu um esqueleto humano completo em Nakuru,, n'uma profundidade de 3,m60, que constitue um novo achado archeologico.

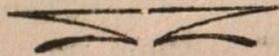
Foi encontrado em posição de flexão com os joelhos para cima na direcção da espinha dorsal. Junto do esqueleto se achavam muitos utensilios que parecem do *merolitico* muitos dos quaes de obsidiana com algumas pontas de ossos. O esqueleto pertenceu a um individuo de 1,m80 de altura que, segundo parece, não pertencia ao typo negroide. O craneo possui um nariz de largura media, e não manifesta signaes de prognatismo. Mr. Leakey opina que este individuo deve ser classificado como pertencente ao periodo Wayland — magnoviano, do Uganda. A julgar por sua descripção, os objectos achados devem pertencer a um typo encontrado já em outras vezes na-

quellas regiões que Mr. Wayland opinou que deve ser comparado ao Aziliano.

CHILI

Os nitratos — O Governo chileno para remediar a grave crise

que ameaça a industria dos nitratos, aceitou a offerta de uma casa bancaria que se promptificou a emprestar 2.000.000 de libras esterlinas com o objectivo de facilitar creditos aos pequenos compradores e fomentar assim as vendas de salitre, para ver se desta maneira se pode compensar a concurrencia dos productos synteticos.





BIBLIOGRAPHIA

A VOZ DO MAR—*Orgão da Confederação Geral dos Pescadores do Brasil*—N. 58—Anno VI—Março 1927 — Publica trabalhos do capitão tenente Newton Figueiredo, Raymundo P. Brasil, A. J. de Sampaio, Rudolf Gliesch, Th. Classeu, além de varias secções informativas e artigos editoriaes.

REVISTA MARITIMA BRASILEIRA—Anno XLVI—Março de 1927 — Numero 9—Contem do summario trabalhos do capitão de Mar e Guerra Octavio Perry, Augusto Vinhaes, Evandro dos Santos, capitão tenente Diogo Borges Fortes, capitão de corveta Lucas A. Boiteux, Marechal Roberto Trompowsky, contra-almirante José Victor De Lamare.





Correspondencia

M. C. B. — Tomemos um numero representando a somma de 2 quadrados, por exemplo, 45 que é igual a: $9 + 36$. Esse numero 45 não é quadrado perfeito, portanto a sua raiz quadrada é um numero incommensuravel.

Si, no entanto, traçarmos um triangulo rectangulo cujos cathetos meçam respectivamente 3 e 6 centimetros, a hypotenusa desse triangulo vae representar concretamente a raiz quadrada de 45. Como, pergunto eu, explicar esse curioso phenomeno de poder ser concretizado um numero incommensuravel?

A estranheza da consulente resulta de um equivoco. A hypothese rasa de um triangulo rectangulo ou a diagonal de um rectangulo não tem sempre a sua medida traduzida por um numero incommensuravel. Por outras palavras, a equação

$$X^2 + Y^2 = Z^2$$

admitte soluções commensuraveis, tanto inteiras como fraccionarias.

A diagonal do quadrado ou a hypothese ?? do triangulo rectangulo insobes ? é que tem sempre uma solução incommensuravel com o lado a qual é $\sqrt{2}$.



A ESCOLA

PÓ DE ARROZ

LADY

É O MELHOR E NÃO
— O MAIS CARO —

A venda em todo o Brasil

PERFUMARIA LOPES

RIO

COMPANHIA MECHANICA E IMPORTADORA DE S. PAULO

Séde em S. Paulo — Rua 15 de Novembro nº. 36
Endereço Telegraphico "MECHANICA"

Caixa Postal 31

CAPITAL RS.: 20.000:000\$000 — FUNDO DE RESERVAS RS.: 21.479:979\$776

FILIAL NO RIO DE JANEIRO

Avenida Rio Branco, 63 — 1º andar

End. Telegraphico "JAVASCO"

Caixa Postal — Phone N. 5374 1534

Grande Fabrica de Oleos — Rua S. Christovão, 650

CONSTRUCTORES E EMPREITEIROS

Fornecedores dos Ministerios Federaes, Repartições Publicas e Estradas de Ferro

Machina para lavoura, turbinas e engenhos.

Grande laminação de ferro e aço.

Fundição de aço ferro e bronze.

Officinas mechanicas.

Fabrica de enxadas, machados e picaretas.

Fabrica de parafusos, rebites, porcas, etc.

Fabrica de pregos (pontas de Paris).

Fabrica de tubos de barro, material sanitario, telhas e tijolos.

Grande Serraria.

Trilhos, carvão, ferro, aço,

material para estradas de

ferro, cimento, tintas, ver-

nizes, solda caustica, breu,

folhas de flandres, tubos

pretos e galvanizados, etc.

AGENTES EXPORTADORES DE

Aniagem, tecidos de juta, al-

godão, e outros, saccoes

para café, cacau, cereaes, etc.

FILIAES:

Rio de Janeiro, Santos, Londres, Nova York e Genova

A ESCOLA

AO REI DOS MARES Importadores de aparelhos para electricidade, agua, gaz, esgotos, folha de flandres, cobre, estanho, bacias e lavatorios de ferro esmaltado e de louça. Fogões, canos de ferro e de chumbo, lustres, lampeões, arandellas e mais artigos concernentes e das legitimas lampadas «Economicas». Encarregam-se de *instalações electricas.*

INSTALAÇÕES SANITARIAS EM ESTABELECIMENTOS DE ENSINO
MEDEIROS SARTORE & CIA.

Successores de MEDEROS & BORGES

Rua Marechal Floriano, 23 e Theophilo Ottoni, 142

Telephone Norte 1096
Rio de Janeiro



**AS CRIANÇAS
DE PEITO**
(UJAS MÃES OU AMAS SE TONIFICAM COM O
VINHO BIOGENICO
DE **GIFFONI**
AUGMENTAM DE PESO E FICAM BELLAS,
ROBUSTAS E DESENVOLVIDAS.
À VENDA NAS BÔAS PHARMACIAS E DROGARIAS
DEPOSITO:
DROGARIA FRANCISCO GIFFONI &
RUA 1.º DE MARCO, 17 - RIO DE JANEIRO
LIC. D. N. S. PUBLICA Nº 469 DE 16-9-905 (MARCA REGISTRADA)

Use...

S. S. WHITE

*Clarea os dentes
Refresca agradavelmente
a bocca.*

*Apreciada
até pelos
petizes*



PREPARADA PELA MAIOR FABRICA DE ARTIGOS DENTARIOS do MUNDO

Livraria Francisco Alves

RIO DE JANEIRO
Rua do Ouvidor, 166

S. PAULO
Rua Libero Badaró, 129

BELLO HORIZONTE
Rua da Bahia, 1055

PAULO DE AZEVEDO & C. — Livreiros Editores e Importadores

HILARIO RIBEIRO

Cartilha Nacional.	\$600
Segundo livro de leitura	1\$000
Terceiro livro de leitura	1\$000
Quarto livro de leitura.	1\$000

THOMAZ GALHARDO

Cartilha da Infancia	\$600
Segundo livro de leitura.	1\$500
Terceiro livro de leitura.	2\$000

EPAMINONDAS E FELISBERTO DE CARVALHO

Primeiro livro de leitura	2\$000
Segundo livro de leitura	2\$500
Terceiro livro de leitura	3\$000
Quarto livro de leitura.	3\$500
Quinto livro de leitura	3\$500

SERIE PUIGGARI BARRETO

Cartilha Analytica	1\$500
Primeiro livro de leitura	2\$500
Segundo livro de leitura	3\$000
Terceiro livro de leitura	3\$000
Quarto livro de leitura	3\$500

ARNALDO BARRETO

Cartilha das mães	1\$000
Primeiras leituras.	2\$000
Leituras moraes	2\$000

FRANCISCO VIANNA

Primeiros passos na leitura	1\$500
Cartilha	1\$800
Leitura preparatoria.	2\$000
Primeiro livro de leitura	2\$500
Segundo livro de leitura	3\$000
Quarto livro de leitura	4\$000

JOÃO KOPKE

Primeiro livro de leitura	2\$000
Segundo livro de leitura	2\$500
Terceiro livro de leitura	2\$500
Quarto livro de leitura	3\$500
Quinto livro de leitura	4\$000
Leituras praticas	3\$000
Fabulas em verso	1\$500

D. MARIA ROSA RIBEIRO

Leitura intermediaria	2\$000
Leitura para o segundo anno.	2\$500
Leitura para o terceiro anno	2\$500
Leitura para o quarto	3\$000

D. RITA DE BARRETO MACEDO

Leituras preparatorias	2\$000
Primeiro livro de leitura	2\$000
Segundo livro de leitura	2\$500
Terceiro livro de leitura	2\$500
Quarto livro de leitura	3\$000

ABILIO CESAR BORGES

Primeiro livro de leitura	\$600
Novo primeiro livro de leitura	1\$000
Segundo livro de leitura	2\$500
Terceiro livro de leitura	2\$500

SABINO E COSTA CUNHA

Expositor da Lingua materna.	1\$000
Segundo livro.	1\$000
Segundo livro	1\$000

FERREIRA DA ROSA

Methodo de aprender a ler	\$500
Segundo livro de leitura	1\$600
Terceiro livro de leitura	2\$000
Excursões escolares	1\$000

DR. MARIO BULCÃO

Vida infantil Primeiro livro	1\$500
Vida infantil Segundo livro	2\$000
Vida infantil Terceiro livro	2\$000

COLLECCÃO F. T. D.

Quadros muraes, cada quadro	1\$000
Novos principios de leitura	1\$000
Guia infantil, primeira parte	2\$000
Guia infantil, Segunda parte	2\$000
Guia infantil, as duas partes	4\$300
O primeiro livro de André 1ª parte.	2\$300
O segundo livro de André 2ª parte.	2\$400
Compendio de historia sagrada	6\$000
Noções de sciencia	2\$000
Anthologia (Terceiro livro da coll.).	4\$000
Anthologia (Quarto livro da coll.)	6\$000
E. DE AMICIS — Coração.	2\$000

AFRANIO PEIXOTO

Minha terra e minha gente	2\$500
BILAC e NETTO—Contos patrios	3\$500
» » Patria Brasileira	3\$500
» » Theatro infantil	2\$500
CORREIA E BARRETTO—Era uma vez	2\$000
A. M. Pinto—Proverbios populares.	2\$000
BILAC e BOMFIM — Leitura complementar	4\$000
ALBERTO DE OLIVEIRA — Céu, Terra e Mar	3\$500

TANCREDO AMARAL

Livros das Escolas	3\$000
------------------------------	--------

BARRETO E LAET

Anthologia Nacional	6\$000
-------------------------------	--------

EUGENIO WERNECK

Anthologia Brasileira.	6\$000
--------------------------------	--------

JOÃO RIBEIRO

Autores Contemporaneos	3\$000
Selecta classica.	4\$000

DUQUE ESTRADA

Thesouro poetico	3\$500
B. P. R. — Leitura manuscripta	1\$500

A. BALTHAZAR DA SILVEIRA

Educação moral e civica	2\$500
OLAVO BILAC — Poesias infantis.	3\$500
L. FERDINAND — Livro das creanças.	2\$000
R. PIUGGARI — Album de gravuras	2\$000

RAMON ROCA DORDAL

Paginas Civicas — Ensino medio, Livro primeiro.	2\$000
Livro segundo	3\$000