

# A ESCOLA

N. 50

ANNO V

MAIO 1927

## SUMMARIO

Alphabetisação e Educação..... *Ignacio do Amaral*..... 23

### NOTAS E COMMENTARIOS

Discurso..... *Prof. Cypriano de Carvalho*. 26

Os processos do raciocinio e  
suas diversas applicações... *Evangelina Cruz*..... 32

### ENSINO PRIMARIO

Arithmetica..... *Mathilde Cirne Bruno* .... 37

### LITTERATURA

Tudo passa .. .. *Brant Horta* ..... 39

INFORMAÇÕES E AVISOS — ATRAVEZ A REVISTA

BIBLIOGRAPHIA

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 Extranjeiro . . . . .	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 Creanças  
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 — Homœopathia  
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. Dartros, Frieiras, suor, feido dos pés e da axilla e em injeções 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

**BUOTLN**

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





## A ESCOLA

### EUGENIA WERNECK

Resultados prodigiosos nos *resfriamentos* e na *grippe*.

Allivio immediato nas *neuralgias*, *dores de cabeça*, *dores nas costas* e nas *cadeiras*.

**DOSE:** 2 comprimidos 3 vezes por dia

Na *grippe* 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 HOMOEOPATHICA

Rua Barão de Mesquita, 875

ANDARAHY

*Consultas medicas gratis*

Aos alumnos soccorridos pelas caixas escolares, que tiverem sido assistidos por clinicos desta pharmacia, serão fornecidos medicamentos gratuitos; aos demais alumnos 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 Construções

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

<b>REDACTOR:</b> Ignacio M. Azevedo do Amaral  Redacção e Administração Rua 7 de Setembro, 51 (1º andar) Telephone Norte 7389	<b>GERENTE:</b> 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, Maio de 1927	NUM. 50

## Alphabetisação e Educação

— POR —

IGNACIO DO AMARAL

*Entre as muitas questões de vital interesse, relativas á educação e ensino do povo, existe uma sobre a qual nunca será demais insistir, tanto mais quanto entre nós ainda se acha em fóco e talvez tenha em brevê a opportunidade para a sua solução.*

*Refiro-me ao problema da alphabetisação.*

*E' bastante diffundido entre nós, tanto no circulo dos profissionaes do ensino, como entre as figuras de maior responsabilidade na solução dos nossos problemas nacionaes, a opinião de que o problema fundamental do Brasil é o problema da alphabetisação intensiva.*

*Alphabetisar em massa, e em certo prazo parece a muita gente a formula ideal e simples em que se synthetisa o mais efficaz remedio para os nossos males.*



Aos entusiastas partidarios de tal opinião, a realisação de seu objectivo se apresenta como não devendo encontrar difficuldades nem mesmo no aspecto financeiro do problema, o aspecto que limita as possibilidades de todas as phantasias e não raro impede a execução dos mais bellos e melhor delineados planos de acção.

No caso especial da educação e do ensino do povo, com effeito, a unica difficuldade seria que se oppõe a sua solução é a que decorre desse aspecto, pois todas as mais facilmente seriam vencidas sem que se tornassem necessarias raras qualidades dos estadistas e homens de governo.

Sem nos preoccuparmos, porém, com o problema financeiro, convem examinar, previamente, si a questão deve ser posta nos termos do objectivo que se formula na realisação de uma alphabetisação intensiva e em curto prazo.

Não ha duvida que a ignorancia chegada ao ponto extremo do alphabetismo é um dos maiores males que podem affligir os povos.

Uma nação de analphabetos ou mesmo de ignorantes de cultura pouco mais estensa está fadada á involução, á barbaria.

Mas si o analphabetismo é um grande mal, maior ainda é o perigo social que representarão massas summariamente alphabetizadas a toque de caixa, sem a indispensavel influencia de uma conveniente acção educativa.

Alphabetisar sem educar equivale a iniciar irresponsaveis no uso de armas uteis mas tambem perigosas.

O problema moderno não é um problema de instrucção e sim de educação, sob o triplice ponto de vista physico, moral e intellectual.

De nada valem conhecimentos postos no cerebro de um individuo physicamente incapaz ou sem o desenvolvimento e a educação intellectual indispensaveis para guiar a sua utilização, segundo directivas que exigem uma solução moral correspondente.



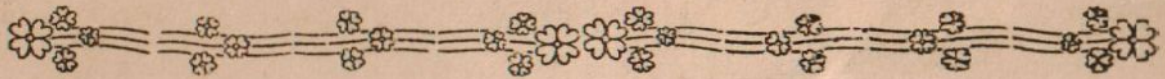
*Sem taes requisitos a instrucção será inutil, quando não se tornar profundamente prejudicial aos verdadeiros interesses collectivos da sociedade.*

*E', portanto, um grave erro a alphabetisação intensiva a curto prazo, realisada a custa do abandono do objectivo educacional.*

*E', portanto, grave erro pretender reduzir a phase primaria da educação e do ensino do povo, como expediente financeiro para permittir a alphabetisação do maior numero, á custa da conveniente educação que os alphabetisados devem receber, quando menos não fosse como medida de garantia da boa utilização da instrucção recebida.*







## NOTAS E COMMENTARIOS

### *Discurso*

*pronunciado em 25 de março de 1927, na Escola Normal de Bello Horizonte, por occasião da cerimonia de collação de gráo ás novas professoras, pelo respectivo paranymphe*

Professor Cypriano de Carvalho.

Sras. Diplomadas.

Grato á escolha que de mim fizeste para vir dirigir nesta festa solemne, as palavras de despedida, serei fiel ás minhas normas habituaes, não pronunciando discurso oratorio, mas fazendo simples palestra em que procurarei ser o mais claro possível.

Não me esquecerei, um só instante, que pertenceis ao nobre sexo cuja sublime e delicada função consiste em constituir-se a providencia moral do outro sexo e não a collaboradora na acção material que a este compete.

Concluido o curso desta Escola Normal e tendo de continuar o aperfeiçoamento do vosso coração e do vosso espirito creis ser-vos-ão uteis as indicações e as recommendações que ora vos dirigirei.

Deveis dar livre desenvolvimento ás aptidões e ás iniciativas peculiares ao vosso sexo, cumprindo com sinceridade e enthusiasmo, a tarefa a que vos impellir a propria vocação, porque, assim, além de mais garantido exito, sentireis maior felicidade na execução do vosso trabalho. Tende sempre presente o vosso incontestavel valor moral e sêde bem convictas de que, modesto como possa ser o papel de qualquer de vós, grande será sempre o seu alcance moral.

As mulheres são necessariamente, tenho vos lembrado sempre, as geradôras dos entes humanas, e por isso, as suas naturaes educadôras. E d'ahi, o dever aos homens de sustental-as materialmente, prestando-lhes rendida vassalagem por meio de voluntaria obediencia e submissão. Dessa disposição de animo, entre os homens, só podem resultar, grandes beneficios para estes e para a sociedade, em geral.



No exercicio dessa vossa superioridade real, além da **consciencia** do vosso valor moral, deveis ter presente a responsabilidade **social** decorrente, que ha de vos indicar a necessidade de serdes **cuidadas** inspiradôras das mais nobres preocupações civicas e humanas **dos mais** dignos emprehendimentos masculos e das mais fortes **realizações** viris. Agindo por tal forma, não deixareis de ser modestas e **recatadas**, ornamentos encantadôres que se conciliam perfeitamente e **parecem** até indispensaveis ao pleno desenvolvimento dos vossos outros **brilhan-**tes attributos de bondade, de justiça, de indulgencia, de **tolerancia**, de resignação e de submissão. Esse conjuncto de qualidades **nobres** sempre consolidado pela plena sinceridade, constitue uma grande **força** no vosso sexo.

---

A educação, senhoras diplomadas, abrange, na verdade, a vida inteira do homem, desde a concepção até a morte inclusive, **embóra** o seo primeiro periodo que se estende até a emancipação civil **seja** entendido como o da educação propriamente dita, porque ahi, **se prepara** o homem para a *vida civica*, que, em relação ao sexo masculino, tudo representa, sendo effectivamente, o homem, um cidadão que a **familia** prepara e a Humanidade completa, como sabeis.

Ora, nessa educação propriamente dita, devemos distinguir duas fases: uma fundamental, comprehende o estado fetal do novo ente e outra complementar vae do nascimento aos 21 annos.

Esta segunda fase, por sua vez, cumpre distinguir em duas partes — uma domestica corresponde á 1ª e á 2ª infancias — vae do nascimento aos 14 annos; a outra vae dos 15 aos 21 annos — é a adolescencia.

A infancia apresenta, pois, duas partes: a primeira entre o nascimento e a idade de 7 annos, e a outra desta idade até a de 14 annos. Aquella continúa, a principio, a educação expontanea peculiar ao estado fetal e vae gradualmente se systematisando na 2ª infancia e, principalmente, na adolescencia.

Em todas essas 4 fases prepondéra a superintendencia **materna**, que é evidentemente decisiva na gestação e na primeira **infancia**. Destas duas, a gestação é a fase capital a que nada é comparavel, de sorte que os grandes typos humanos nascem fundamentalmente táes. Esta fase inflúe mais que qualquer outra sobre o conjuncto da nossa existencia até a virilidade, em relação ao homem; e, entretanto, não tem sido objecto de solicitude regular, mesmo por parte das **mães**, sem que a pretensa sciencia moderna, emphaticamente denominada "*Eugenia*" haja, em cousa alguma, melhorado tal estado de cousas, que, pelo contrario, terá aggravado com as suas grosseiras aberrações materialistas misturadas a frivolidades de diversas ordens.



Especializando, mais adiante, a educação infantil cuja competência é aceita geralmente, como cabendo ao vosso sexo, observarei que a educação em geral, deve ser naturalmente superintendida por vós, que, aliás, exerceis esse officio por intenção affectiva, e sem contar com elogios e recompensas. E, se preparadas convenientemente, vós mesmas podeis formar os homens summos reclamados pelas grandes difficuldades patrias. Mas, esse preparo feminino não exige estudos excessivos baseados em programmas complicados e incoherentes, sempre mentirosos. A assimilação espiritual é como a corpórea; são-lhe igualmente prejudiciaes regimens arbitrarios e drógas, artificiaes da prophylaxia e da pharmacopéa especialistas nacionaes ou estrangeiras, sendo que estas ultimas ainda são mais funestas do que as primeiras, muito embóra a ingenuidade brazileira acredite o contrario.

Um ensino verdadeiro subordinado a leis naturaes lança as bôas sementes de uma producção forte e sadia, desenvolvida em reconcentrado e reflectido autodidatismo. Isto é, a meditação solitaria e tranquillã é o mais efficaz e lógico dos processos para adquirir sabedoria, porque se adapta maravilhosamente á grande variedade da complicadissima organização cerebral humana. Por mais que o contrario affirme a decantada democracia na sua florida mas vã linguagem, a verdade inconcorrea é que os homens são muito desiguaes, não passando a democracia de uma formula revolucionaria que só tem servido, em nossos dias, aos despotas e aos tyranos para a pratica das suas violencias e maldades. Toda sociedade, ainda a mais restricta, qual a familia — suppõe necessariamente, não só diversidades como tambem desigualdades, porque não póde haver sociedade sem o concurso permanente para uma operação executada por meios distinctos convenientemente subordinados uns aos outros.

A democracia do voto popular soberano, do veredito das urnas, do governo do povo pelo povo, da força do direito e de outras patranhas, cuja insinceridade é igual á falta de exactidão verbal, e que rivalisam com a *fallencia do regimen*, locução de que tanto se serviram ultimamente, entre nós, aquelles que dissimulavam, por esse modo, a propria fraqueza e o proprio egoismo, e que, com medo de desagradar os potentados, sacrificavam os seus companheiros; essa democracia, digo, sem relação de especie alguma, com a continuidade das gerações humanas, só tem servido para a satisfação dos detentores do poder, acarretando a confusão e a anarchia. E, na verdade, onde jámais existio essa democracia; ou em que paiz teve, de facto, o povo parte directa em um governo normal?!

Não! a Republica não é a democracia, ou a igualdade mentirósa, que não existe nem mesmo depois da morte, e que é realmente incompativel com a *liberdade e a fraternidade*, estas sim, condições caracteristicas da Republica que se applica ao bem publico, muito descurado no Brazil. A Republica, de liberdade e de fraternidade, não deve se



limitar a supprimir a hereditariedade dynastica; mas, sim, distinguir-se da monarchia pelas praticas liberaes e pela suppressão dos privilegios e de todos os defeitos do regimen monarchico, melhorando o systema de governo e os costumes politicos e sociães. A unica igualdade permittida na Republica é a da lei; o que quer dizer — não haver distincção entre os cidadãos, perante ella. Infelizmente, essa republicana igualdade na lei não a temos ainda, mesmo sob o ponto de vista da nossa Constituição Federal, que não supprimio, como devia, os privilegios e os privilegiados, com os fóros especiaes, repugnantes á indole do regimen republicano!

Vos dizia, ha pouco, Senhoras diplomadas, que o ensino deve estimular esforços antodidatas. Elle é como o sementeiro avisado; é um guia experimentado, apontando o caminho mais curto e mais seguro. Não dispensa, pois, esforços isolados por parte dos discentes. O discipulo deve meditar e não se limitar a *ouvir e a lêr*, que a verdadeira heroína da Inconfidencia, a distincta D. Barbara Heliodora, bem o dizia, não bastar, como sabeis.

Muito se aprende lendo com attenção e meditando com madurez, os grandes poetas, principalmente. Mais se aproveita assim do que seguindo o ensino dispersivo, incoherente e mal orientado estabelecido nos paizes erroneamente chamados adiantados. Naquelle thesouro esthetico encontra-se criteriosamente reunido, quanto a philosophia e a sciencia produziram de essencial e imperecivel, ahí vulgarisado syntheticamente em bellissimas fórmulas e por meio de imagens arrebatadôras. Lêr e meditar Homero, Virgílio, Dante, Camões e outros genios poeticos, é conhecer deleitosamente a philosophia e a sciencia das suas respectivas épocas, saboreando ao mesmo tempo, os idéaes que as situações historicas correspondentes comportavam.

O estudo da sciencia propriamente dita, é destinado á adolescencia nos tempos normaes, e mais prejudica do que aproveita quando não é iniciado convenientemente e levado ao seu termo final. Porque a sciencia deve preparar para o estudo da natureza humana, que é o que a nós importa essencialmente; mas este ultimo estudo só é util, por sua vez, quando ligado á sua destinação pratica — que é

— o aperfeiçoamento moral.

De outra fórma, teremos a falsa sciencia, a meia sciencia ou fracção outra da sciencia; o que é prejudicial e mais pernicioso do que sciencia nenhuma.

O nosso aperfeiçoamento é, de facto, a synthese de todas as professoras e a base da suprema felicidade, pois o homem vive em sociedade e para a sociedade, tendo tanto mais valor quanto maior o seu concurso social. A vida acaba na morte só quanto aos parasitas e aos inúteis moralmente fallando, que, em vida, nada fizeram senão perturbar a existencia social. Estes são os que morrem definitivamente



com o termo da vida objectiva, pois assim termina fatalmente, a influencia nociva delles.

Já assim não é relativamente aos *bons*, cujo concurso social não se extingue com a morte, que, para estes outros, é, de facto, exclusivamente objectiva. A collaboração social que tiveram continúa depois da morte e até de modo mais extenso e mais efficaz, no tempo e no espaço, embóra, não raro, por fórma anonyma.

As obras moraes, intellectuaes e materiães para que houverem concurrido os entes realmente bons estendem-se, cada vez mais, com efficacia augmentada, atravez das successivas gerações humanas. A supremacia do Amor léva a reconhecer essa incorporação indefinida dos serviços reaes até mesmo dos animaes sociaveis que auxiliam a Humanidade, e ainda se estende ao conjuncto la Vegetalidade, á propria Terra em geral, ao Espaço em si mesmo, conforme altamente o presentio o sublime mendigo, S. Francisco de Assis, no seo cantico ao Sól.

---

Querendo tratar agora do ensino primario, especialmente, convém que vos diga que o analfabetismo carrega com culpas que lhe não cabem realmente. O flagelo que particularmente nos castiga a nós brasileiros, não é o analfabetismo, mas sim, a *politicagem*, verdadeira fonte dos nossos maiores máles, que, de modo algum, é entretida pelos analfabetos. Entretanto, não vejo que as classes dominantes do Paiz se disponham seriamente a combater aquelle vicio do nosso organismo politico.

O analfabetismo, além de não poder figurar como factor da politicagem, nunca foi embaraço sensivel á nossa evolução social que se tem realisado regularmente, não receiando confronto equitativo com a de qualquer outro povo. O nivel moral e social da nossa Patria, está exhuberantemente demonstrado na honrosa Constituição Federal de 24 de Fevereiro de 1891, um tanto prejudicada na sua excellente estructura, é verdade, pela reforma que acaba de soffrer, como effeito da profunda crise por que está passando o Paiz.

Se a maior porcentagem de crimes, em geral, é de analfabetos, isto resulta simplesmente de ser ainda muito grande a proporção desses analfabetos na nossa população; mas, os grandes crimes sensacionais são praticados em maior numero pelos que sabem lêr e escrever, accrescendo que para estes é que prevalece exclusivamente, as circumstancias absolutórias da privação dos sentidos e da honra ultrajada.

O preconceito reinante entre os letrados contra os analfabetos baseia-se na confusão da evidente influencia benefica dos verdadeiros instruidos com a actividade desses letrados que assim mostram des-



conhecer que elles proprios, tem sido os principaes obstaculos á acção beneficiadora dos grandes genios humanos.

Sem duvida, é cousa boa, saber lêr e escrever, nem ha pessoa alguma que o não reconheça. Mas, o lêr e o escrever — não constituem, por si sós, saber ou moralidade, são apenas meios preciosos de adquirir e de communicar uma e outra cousa, quando criteriosamente utilizados. Tambem, o não saber lêr e escrever, não indica, por si só, ignorancia, insensatez, e immoralidade, que, inhabilite irremediavelmente, por exemplo, para a funcção do voto politico, e até poderá acontecer que existam analfabetos em maior ou menor numero, capazes de fazer melhores escolhas eleitoraes do que muitos letrados.

Com o saber lêr e escrever lucra, sem duvida o individuo; mas, não fatalmente, a sociedade; pois, é evidente, que ainda o saber muita cousa de sciencia não basta para bem servir a sociedade; tem-se visto, por outro lado, homens eminentes, prestando grandiosos serviços sociais sem saber lêr e escrever, ou sabendo apenas lêr. A Historia nossa e alheia, o attesta, como sabeis das nossas aulas.

Do quanto venho deduzindo, pôdesse justamente concluir que o mais urgente e necessario é a regeneração dos letrados, e não que os analfabetos venham engrossar a massa bem avultada já desses desvairados.

---

O nosso analfabetismo não nos póde tal envergonhar, da mesma maneira que jámais nos poderá amesquinhar a nossa falta de aparelhamento militar ou o nosso insufficiente militarismo, sob o typo germanico moderno: O que sim, póde nos desabonar perante as nações dignas e nos deprime a nossos proprios olhos, é a pessima gerencia dos dinheiros publicos o desprezo ou o desconhecimento das normas republicanas; o apêgo a velhas praxes e instituições, a formulas retrogradadas; os attentados ás liberdades publicas; a oppressão aos cidadãos; o suborno; o disfarce; a incompetencia politica e administrativa; a autocracia, a deshonestidade, a imprudencia, illaqueando a boa-fé e a longanimidade da nação; as sinecuras burocraticas e pedantocraticas; a influencia politica servindo a privilegios anti-republicanos e a negociatas escandalosas, tendentes a enriquecimentos rapidos sem trabalho, etc., etc.

(Continúa)





## Os processos do raciocínio e suas diversas applicações

— POR —

Evangelina Cruz

---

Conforme dissemos no ponto anterior, o raciocínio, que consiste num encadeamento de juízos, tem as vezes por fim descobrir a razão, a causa das cousas, dos phenomenos e outras vezes o demonstrar, provar essas cousas, essas razões.

Segundo o que visa, isto é, segundo o fim que tem em vista, emprega esta operação mental ora o processo da indução, ora o da deducção. Se de um facto conhecido, nós passámos, por analogia, a outro facto também conhecido e semelhante ao primeiro e assim successivamente de facto particular a facto particular caminha o nosso espirito até chegar a um facto geral a que chamamos lei e que vem a ser a conclusão dos nossos juízos, temos o processo que se denomina a indução e caminha, como vimos do particular para o geral.

Exemplifiquemos: aquecida a agua que fria cabia perfeitamente na chaleira, della se escapa, por não chegar mais a capacidade desse vaso para contel-a; quente também o anel de ferro cujo circulo não chegava para nelle passar uma haste, quando frio, permite perfeitamente a passagem da haste no seu interior e poderíamos continuar com outros factos mostrando que os corpos aquecidos se tornam maiores, para chegarmos á conclusão de que “o calôr dilata os corpos: um facto geral, uma lei portanto.

Baseia-se este processo na observação e na comparação e seu principio é o de causalidade, pois descobrir a causa dos phenomenos é o que temos em vista neste processo.

Mas para não laborar em erro, em nossas conclusões é preciso que sejamos minuciosas e mui attentas em nossas observações, pois as conclusões resultantes de observações feitas aereamente são quasi sempre erroneas: — julgar, por exemplo, do procedimento de todos



os alumnos normalistas pelo que fazem ou praticam dois estudantes do curso normal, seria, taxar todos elles de vadios, ou classificar-os todos de estudiosos, o que não é absolutamente verdade, porquanto ha entre esses estudantes, trabalhadores e vadios de todos os matizes, de modo que a sua classificação, segundo o criterio de sua applicação ao trabalho só pôde ser feita em grupos: muito vadios, vadios, estudiosos, mediocres, bem e muito estudiosos, isto equivale a dizer que num raciocinio por inducção, devem as enumerações ser completas.

Na deducção nosso espirito segue marcha inversa, isto é, de posse de uma verdade geral elle a demonstra e prova descendo a detalhes; é por isso chamada esta forma de raciocinio: raciocinio demonstrativo.

Póde o raciocinio por deducção assumir diversas formas regulares ou irregulares, recebendo por isso denominações differentes.

Assim é que ao raciocinio em forma regular, isto é, ao raciocinio em que ha tres termos dos quaes o maior, aquelle que tem mais extensão é approximado do menor por meio de um outro termo, que se chama o termo medio e onde esta operação é feita com tres proposições ou juizos, expressos com clareza e verdade se dá o nome de syllogismo.

Exemplifiquemos: sejam os tres termos mortal (o maior) homem (o menor) e animal (o medio) formemos com estes tres termos um syllogismo regular e teremos:

*Premissas*) Todo o animal é mortal.  
                   ) Ora, o homem é um animal,  
*Conclusão*) Portanto o homem é mortal.

A's duas primeiras proposições se dá o nome de premissas e á ultima o de conclusão, denominações cuja explicação está bem clara para os que conhecem a etymologia das palavras.

Dilemma se denomina o raciocinio que propõe uma alternativa, demonstrando ao mesmo tempo que os seus termos devem ter a mesma conclusão: é o caso do burro de Buridan, morto de fome e de sede foí collocado entre um balde de agua e um feixe de capim. E' ainda exemplificado o dilemma na sabia decisão de Salomão, no caso das duas mães e nos versos populares:



Não sei se vá ou se fique  
 Não sei si fique ou se vá  
 Indo lá não, fico aqui  
 Ficando aqui não vou lá.

Ha ainda o enthymema, a mais commum de todas as formas de raciocinio, aquella em que se subentende uma das premissas; ex.: a caridade é uma virtude, logo é louvavel; estás rindo: estás alegre.

Quem encontrará difficuldade em subentender as duas proposições: a virtude é louvavel, no primeiro exemplo e “quem ri está alegre”?

Ha ainda o sorites e o epicherema, formas de raciocinio discursivas, e muitas outras.

O que seria para desejar é que de tão nobre faculdade o homem só se servisse para descobrir e demonstrar a verdade. Infelizmente, porém, isso não se dá e, ora por fraqueza da mente o homem labora em erro, inconveniente, raciocinando falsamente sem o perceber e, nesse caso, temos um paralogismo; ora elle o faz de caso pensado e temos um sophisma.

Póde o homem sophismar raciocinando quer por inducção, quer por deducção.

No primeiro caso ha os sophismas por ignorancia de causa, por enumeração imperfeita, etc.

Ex. de ignorancia de causa:

Perdi hoje o meu dia de trabalho, porque logo pela manhã vi uma aranha é: araigné du matin — chagrin.

Ex. de enumeração imperfeita:

Conheci uma normalista vadia, esta menina é normalista e portanto vadia.

Por deducção, um dos modos de raciocinar falsamente é o circulo vicioso, outro a ambiguidade de termos, etc.

Importa e muito que o professor mostre aos alumnos exemplos de raciocinio em forma para que elles os completem, ora achando-lhes a conclusão, ora as premissas occultas.

A educação e desenvolvimento desta faculdade é da maior importancia e todas as materias que constituem o curso primario se pres-



tam maravilhosamente ao seu exercicio, facilitando ao professor o agradável trabalho de cultivar na mente infantil a faculdade superior que nos permite o conhecermos a verdade, o atingirmos o Bem.

“Raciocinar é procurar para si proprio ou para tornal-as evidentes a outrem as razões das cousas. Ora, a razão de uma affirmação ou de uma negação não se póde encontrar senão em proposições verdadeiras, ou como taes consideradas, cuja relação com aquella que se considera se faz notar. Formar o raciocinio de uma creança é, pois, ensinal-a a discernir as verdadeiras relações das idéas entre si e encadeiar correctamente os seus pensamentos.” (Henri Marion).

Aprender a raciocinar com exactidão, com rectidão é aprender a se conduzir bem na vida.

Devem os professores, como aconselha Lache, no seu livro “Pensamentos sobre a educação”, procurar justificar diante das crianças as suas ordens, o seu procedimento e ouvir attentiosamente os seus arrazoados, procurando fazel-os notarem os seus erros, as falhas que, por acaso, tenham.

A arithmetica e a geometria, habituam na escola primaria o alumno a reflectir, raciocinar com precisão, exactamente, demonstrando os problemas e theoremas com verdade, com exactidão sem subterfugios.

As pequenas experiencias de physica e chimica do curso primario, o levam da observação á experimentação, á inducção.

A historia natural o faz attentar nas características dos individuos para bem classifical-os.

A historia ser-lhes-á mestra do raciocinio se o professor fizer o menino reparar na origem e no evoluir dos grandes factos que caracterisam a formação dos povos.

No estudo da lingua póde-se muito bem educar o raciocinio quando o menino tem de adquirir o conhecimento do codigo da lingua que é toda a grammatica e suas regras, e tambem quando estuda nos bellos trechos de prosa e de poesia os primores do vernaculo. E’ nessa occasião, diz um grande pedagogista francez, que o raciocinio auxiliado pela imaginação, dá ao espirito a maleabilidade, a finura, a perspicacia que levam á tolerancia.



Do exposto, se verifica serem os dois processos do raciocínio applicaveis ambos ao ensino primario, porque se a inducção nos permite o reproduzir os phenomenos na experimentação, utilizando-os na formação das artes e prevendo-os, a decoraçào nos permite o descobrir as cousas e principios desses phenomenos, explical-os e demonstral-os.

A analogia é tambem um processo de raciocínio que participa da inducção e da deducção, isto é, por meio de semelhanças conhecidas e nellas nos baseando, chegamos a conclusões desconhecidas. O facto de affirmarem os astrónomos que o planeta Marte é habitado se basea neste modo de raciocinar: — a Terra, dizem, é habitada e tem *atmosfera, agua, montanhas*, (inducção): ora em Marte ha *atmosfera, montanhas, agua*, logo (deducção) Marte é habitado.

Não se deve dar á criança a erronea idéa de que tudo se póde descobrir pelo raciocínio, pelo contrario, torne o mestre bem clara a fragilidade da nobre faculdade, mostrando ao alumno as suas fraquezas e lacunas, observando, comtudo, que se muita cousa ainda hoje pertence ao dominio do incognoscivel, é permittido esperar que no decorrer dos tempos seja tudo explicado e conhecido e, neste modo de pensar, é o passado a garantia de nossas arrojadas esperanças no futuro.

Póde-se, pois, dizer que o raciocínio é a maior prova de robustez e valor da humana intelligencia, pois que nos permite descobrir as grandes leis em que se baseia a sciencia, e ao mesmo tempo, prova de sua fraqueza, pois que a este resultado só nos é dado chegar aos poucos, de reflexão em reflexão, de observação em observação.

Em summa, o raciocínio satisfaz ás necessidades mais elevadas, aos mais nobres instinctos da intelligencia humana: — a necessidade de tudo conhecer e explicar. “A dignidade do homem está no pensamento. E’ proprio d'elle o philosophar, o procurar sempre a verdade, o que significa raciocinar em liberdade, sem peias.”

Cultivemos, pois, tão nobre parte do intellecto humano, bem dirigindo os nossos discipulos no seu pensar e, sobretudo, habilitando-os a se tornarem capazes de o fazer sem o nosso auxilio.





# ENSINO PRIMARIO

## ARITHMETICA

— POR —

MATHILDE CIRNE BRUNO

( Conversão de fracção ordinaria em f. decimal )

Seja a fracção  $\frac{3}{5}$  que queremos transformar numa fracção decimal.

Precisamos ver quantos decimos, centesimos, millesimos, etc. contem a fracção dada, isto é, vamos vêr quantas vezes a fracção  $\frac{3}{5}$  contem

$\frac{1}{10^1}, \frac{1}{10^2}, \frac{1}{10^3}, \dots, \frac{1}{10^n}$   
da unidade.

Assim:

$\frac{3}{5} \div \frac{1}{10} = \frac{30}{5} = 6$ , isto é, a fracção  $\frac{3}{5}$  contem 6 vezes a decima parte da unidade, portanto:

$$\frac{3}{5} = 0,6$$

Vejam os a fracção  $\frac{7}{25}$  Proce-  
dendo analogamente, vemos que  
essa fracção não contem numero  
inteiro de decimos, porém, pro-  
curando o numero de centesimos  
nella contidos, achamos:

$$\frac{7}{25} \div \frac{1}{100} = \frac{700}{25} = 28 \text{ isto é,}$$

$\frac{7}{25}$  contem 28 vezes a centesima parte da unidade, portanto:

$$\frac{7}{25} = 0,28$$

Procurando agora converter a  
fracção  $\frac{3}{8}$  verificamos que não  
ha numero inteiro de decimos ou  
de centesimos que lhe seja equiva-  
lente, porém, procurando o nume-  
ro de millesimos ahi contidos acha-  
mos:

$$\frac{3}{8} \div \frac{1}{1000} = \frac{3000}{8} = 375$$

isto é, a fracção  $\frac{3}{8}$  contem 375  
vezes a millesima parte da unidade,  
portanto:

$$\frac{3}{8} = 0,375$$

D'um modo geral, si quizermos  
transformar a fracção  $\frac{a}{b}$  numa  
decimal, precisamos primeiramen-  
te ver quantas vezes essa fracção  
contem  $\frac{1}{10^n}$  da unidade.



Assim:

$$\frac{a}{b} \cdot \frac{1}{10^n} = \frac{a \times 10^n}{b}$$

Acontece, porém, que muitas vezes o producto  $a \times 10^n$  não é divisível por  $b$ . Nesse caso, devemos concluir que não ha em  $\frac{a}{b}$  um numero inteiro de decimos, centesimos, millesimos... etc., da unidade, isto é, em tal hypothese, para que se verifique a igualdade:

$\frac{a}{b} = \frac{P}{10^n}$  é preciso que  $P$  tenha valor fraccionario. Ora, tendo o numerador  $P$  valor fraccionario, nunca poderemos dar á fracção  $\frac{P}{10^n}$  a forma geralmente usada para a representação das fracções decimaes: o, abc. Então dizemos que a fracção  $\frac{a}{b}$  não pôde ser representada por tal forma.

Por exemplo:

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{10} = \frac{20}{3} \quad \text{isto é, a fracção}$$

$\frac{2}{3}$  equivale a:  $\frac{20}{10}$  da

unidade, porém, não podemos representar esse valor sob a forma empregada na representação das fracções decimaes, ao passo que  $\frac{3}{5}$ , por exemplo, que vimos conter 6 vezes (nº. inteiro) a decima parte da unidade pôde por isso ser representada desse modo.

Assim:

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6$$

Fica assim bem claro que a impossibilidade de converter em decimaes algumas fracções ordinarias é um phenomeno de natureza meramente symbolica.

Exercicios para as diversas classes:

- I. Quantos millesimos ha em  $\frac{5}{8}$ ? Quantos decimos ha em 2 quartos? Quantos quintos ha em 4 decimos? Quantos quartos ha em 75 centesimos?
- II. Achar uma fracção equivalente a 0,375 cujo producto de seus termos seja 96.
- III. Achar uma fracção equivalente a  $\frac{7}{9}$  cuja somma dos termos seja 48.
- IV. Completar as seguintes igualdades:

$$4 \text{ decimos} + (?) \text{ centesimos} = 2 \text{ unidades.}$$

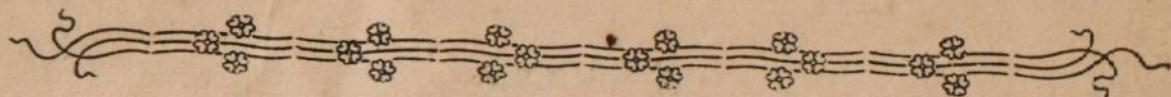
$$3 \text{ unidades} - (?) \text{ decimos} = 2 \text{ decimos.}$$

$$3 \text{ quintos} - (?) \text{ centesimos} = 46 \text{ centesimos.}$$

$$28 \text{ decimos} \div (?) \text{ quintos} = 7 \text{ unidades.}$$







# LITTERATURA

## TUDO PASSA

*"A George Sumner"*

— POR —

**BRANT HORTA**

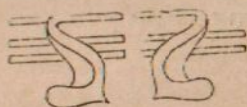
Amigos, se por ventura,  
Quereis conselho de amigo  
Que vos dê rota segura,  
Attentae no que vos digo:

Da vida na trajetoria  
Tudo é illusão passageira,  
Espuma, nuvem, fumaça  
Que se desfaz em poeira.  
O goso, a fortuna, a gloria,  
Frescura, belleza e graça,  
A força e o poder mais forte,  
Esvae-se tudo na morte...  
Tudo passa, tudo passa.



Passa a linda primavera,  
Passa o inverno, o outomno, o estio.  
Vem a morte e a vida passa  
Como passa a agua de um rio.  
Tudo é vão, tudo é chimera,  
Tudo tem a vida escassa.  
Nobreza, nome, ventura,  
Na terra nada perdura...  
Tudo passa, tudo passa.

Tudo é vaidade! A opulencia,  
O orgulho vil que retumba,  
Tudo é illusão fementida  
Que se esvae além... na tumba.  
Tudo passa na existencia  
Tão mal passada e vivida.  
Espuma, nuvem, fumaça,  
Tudo passa!... Só não passa  
O bem que se faz na vida.







## Informações e Avisos

.....

*As riquezas naturais da ilha da Reunião.* — A ilha de Reunião, em que está desterrado Abd-el-Krim, é uma das antigas colônias francezas, situadas no Oceano Indico, a uns 700 kilometros de Madagascar, e tem toda especie de climas, desde os proprios da zona torrida até o frio das regiões, as vezes geladas, do Piton de la Nieves, cujo cimo se eleva a uma altura de mais de 3.000 metros.

O vulcão da Fournaise exhala seus vapores a 2625 metros de altitude. Ao oeste e norte do mencionado Piton, ha regiões saluberrimas, nas quaes se encontram preciosas aguas thermaes.

A superficie da ilha é de 2500 kilometros quadr., habitando nella 175000 almas, grande parte dellas pertencentes ao elemento creoulo de origem franceza.

Alli ha tambem perto de 3.000 malgaches, mais de 1.000 chins e uns 700 arabes.

O principal cultivo é a canna de assucar. E, por suas exportações desse artigo á metropole, a ilha da Reunião se antepõe a de Guadelupe e Martinica. Existem industrias para o fabrico do Rhum cuja exportação alcança dois milhões ou mais de litros annualmente.

Tambem produz baunilha, café, milho e algumas essencias usadas em perfumaria.

A distillação de plantas destinadas a perfumes deixa alguns resultados. Ha essencias como a do *viangyland*, que valem até 400 francos o litro, quando são puras.

A exportação destas essencias se avalia entre entre 10000 e 15.000 litros por anno. Ha tambem fabricas de tapioca.

Não ha minas exploradas na ilha da Reunião, porém existe um immenso deposito de areia extremamente fina a qual contém mais de 50% de mineral de ferro branco, cuja qualidade especial se pode comparar a que no Japão fornece aços de uma reputação excepcionalissima.

---

ESTADO GEOGRAPHICO-POLITICO DO MUNDO EM FINS DE 1926—A Europa está dividida em 35 estados independentes e soberanos mais ou menos autonomos ou com soberania limitada.

Ha 18 republicas: 4 federadas e 15 unitarias.

As republicas federadas são: a SSSR ou União das republicas soviéticas socialistas (Russia), a republica allemã, a republica de



Austria e a republica Helvetica ou Suissa.

São republicas unitarias: Finlândia, Estonia, Latvia, Lituania, Polonia Tchecoslovaquia, Grecia com a republica monastica do monte Santo, Albania, San Marino, Portugal, França, Irlanda e a cidade livre de Dantzig.

Os estados monarchicos são 17, a saber: reinos da Suecia, Noruega, Dinamarca, Irlanda, Rumania e Bulgaria, reino dos Servios, Croatos e Slovenos, regencia de Hungria, principado de Liechtenstein, reinos de Italia e Hespanha, principados de Monaco e Andona (a que tambem se classifica de republica pela autonomia de que goza), Grão Ducado de Luxemburgo, reinos da Belgica e Hollanda e Reino Unido da Gran Bretanha, Escocia e Norte da Irlanda.

Ha mais o territorio do Sarre, governado pela Sociedade das Nações e o de Constantinopla ou Stambul, que pertence á Turquia, potencia asiatica.

Asia, os estados independentes, ainda que alguns submettidos, mais ou menos, a influencias ou intervenções europeias, são: a republica da Turquia, a sultania da Arabia Central ou Neyed, o emirato de Asir, o reino de Hedjaz (unido a Neyed em 1926), e o imanato de Yemen ou Arabia Feliz, o imperio da Persia, o emirato ou principado do Afganistam, o estado do Tibet, o reino de Siam, a republica da China e o imperio do Japão.

Da Gran Bretanha são: o imperio das Indias, as ilhas de Chypre, Ceilão e Maldivias, os estabelecimentos de Malaca e de Borneo,

a ilha e territorio de Hong-Kong e o protectorado de Ueihai-uei. Como "Mandatos" da Sociedade das Nações exerce tutela na Palestina e na Mesopotamia.

Da Russia ou seja da SSSR, são: a Siberia, a Caucasia, e grande parte do Turquestão e a Mongolia.

Da Hollanda: as chamadas Indias orientaes ou Grande Archipelago asiatico, menos o archipelago Philippino, que é dos Estados Unidos da America do Norte.

Da França: grande parte da Indochina, pequenos estabelecimentos no Hindostão e Mandato sobre a Syria.

De Portugal: Goa e dependencias no Hindostão, Macau na China e Timor no archipelago da Sonda.

De Italia: a ilha de Rhodes e algumas das Esporadas.

Africa: os estados independentes, embora tambem sujeitos a intervenções ou influencias estranhas são: Egipto, Abyssinia ou Etiopia e Liberia.

Tudo o mais são estados protegidos ou colonias de nações europeias.

Da França são: Tunes, Argelia, Zona de influencia do Sahara e maior parte de Marrocos, as colonias que formam os grupos chamados Africa occidental e Africa equatorial francezas, as ilhas da Reunião e Madagascar e outras adjacentes a esta e parte da Somalia. E, mais o "Mandato" nas partes do territorio do Togo e Camarões.

A Gran Bretanha possui: a Gambia, Serra Leôa, Nigeria, ilha



do Descanço, União Sul Africana e dependências, Rhodesia, Namíbia, ilhas Maurícia e Seicheles, territórios de Taganica, Kenia, e Uganda, ilha de Zanzibar, parte de Somalia e Sudão oriental. Exerce o "Mandato" em partes do Togo e Camarões e por intermédio da União Sul Africana no antigo Sudoeste africano alemão.

A Bélgica tem: O Estado do Congo com os "Mandatos" de Ruanda e Urundi.

A Itália: os territórios de Líbia, Eritreia, Somalia e Yuba.

De Portugal: as ilhas de Cabo Verde, a Guiné portuguesa, as ilhas de S. Thomé e Príncipe e as colónias de África oriental e ocidental Moçambique e Angola.

De Espanha: as praças e territórios de Ceuta, Melilla, Cabo del Agua e os novos povoados de Alhucenas, as ilhas Chafarinas, o Penon de Velez, a zona hespanhola do Protectorado, Ifni, o Sahara ocidental com os países de Cabo Yubi e Seguía-el-Hamra, as ilhas Fernando Pó e Annobón e o país de Muni ou Guiné continental com várias ilhotas adjacentes.

Na América todos os estados são republicanos. *Federaes*: os Estados Unidos da América do Norte, os Estados Unidos Mexicanos, Estados Unidos de Venezuela, Estados Unidos do Brasil e República Argentina. *Unitarias*: Cuba, Dominica, Haiti, Guatemala, Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colômbia, Equador, Peru, Bolívia, Chile, Paraguai e Uruguai.

É Estado do Império Britânico o Canadá, e são colónias inglesas:

Terranova e Labrador, ilhas Bermudas e Bahamas, Jamaica e dependências, várias pequenas Antilhas, Belize, Guayana inglesa, ilhas Malvinas e Geórgia do Sul, ilhas Sandwich, Orcadas e Shetland do Sul.

Pertencem à França: as ilhas de S. Pedro e Miguelon, Martinica, Guadalupe e outras pequenas Antilhas e a Guayana francesa.

Dependem dos Estados Unidos da América do Norte: Porto Rico, a zona do canal do Panamá e as ilhas Virgens nas Antilhas.

Pertencem à Holanda algumas pequenas Antilhas e a Guayana holandesa.

Finalmente na *Oceania* não há Estados independentes. O único Estado indígena é o reino de Tonga, sob o protectorado da Inglaterra. Todos são dependências de estados europeus e entre eles são autónomos, como estados do Império Britânico: a República Federal da Austrália e Domínio da Nova Zelândia.

Todas as demais ilhas da Melanésia, Micronésia e Polinésia estão repartidas entre ingleses, holandeses, franceses, norte-americanos, japoneses e chilenos.

Como se vê, a maior parte do Mundo, se acha dominado por estados europeus.

Dos 138000000 de km.2 que tem todas as terras (descontando as do continente antártico), é Mundo europeu 90000000 de km.2, isto é, os dois terços. Do outro terço correspondem 31000000 aos estados da América e suas colónias; ..... 15000000 aos de Ásia, e 2000000 aos da África. Emquanto à popu-



lação, accitando a cifra de ..... 1800000000 de individuos que se calcula existirem sobre a Terra: 1040000000 são subditos dos estados europeus, 2100000000 dos americanos, 525000000 dos asiaticos e 250000000 dos africanos.

*A radiação solar e a previsão do tempo* — C. F. Marvin, director do Weather Bureau norte-americano, e H. H. Kimball, encarregado das investigações sobre radiação solar no mesmo, publicaram com este titulo um artigo no numero de setembro ultimo do *Journal of the Franklin Institute*.

Em primeiro logar citam os methodos empregados para a medição da constante solar e descrevem diversos typos de pyrhiómetros incluindo o pyranómetro, instrumento devido á Smithsonian Institution e que combinado com o bolómetro teve grande accitação.

Depois discutem os valores da constante solar, especialmente tendo em conta os erros provaveis de observação; mediante dois graphics se comprova que a variação provavel dos valores achados tem diminuido, desde mais ou menos 1,3 ‰ até mais ou menos 0,5 ‰; esta ultima variação foi achada desde que começou a empregar o pyranómetro. Ha a advertir que nas primeiras tentativas feitas em Washington e Mount Wilson se achou uma media de mais ou menos 3 ‰ e em 1912 se observou de novo um maximo de mais ou menos 2,2 ‰ produzido pelo pó flu-

ctuante na alta atmospheraz, depois da erupção do vulcão Katmai.

E' impossivel já saber se a variação existe na mesma radiação solar ou se é devida á variações atmosphericas ou a erros de observação. Em todo caso está dentro destes erros.

Pelo que se refere ao prognostico do tempo, ha que ver, entre tudo, se é possivel que uma fluctuação talvez apparente de mais ou menos 0,5 ‰ possa ou não servir de base scientifica sufficientemente solida para estabelecer prognosticos meteorologicos á provas mais ou menos grande. Os autores, com o devido respeito a Abbot, cujos conscienciosos trabalhos e competencia na materia é notorio, dão uma serie de argumentos em favor do pouco peso que ha que attribuir ao factor de variação solar. O certo é que, até agora, as predições feitas tendo em conta os diversos valores da constante solar não resultam muito melhores que os prognosticos meteorologicos feitos só com um exame superficial dos mappas meteorológicos.

Os autores commentam muito favoravelmente a importancia das deducções que o doutor Abbot tira de suas observações, com relação á radiação solar e á absorpção atmospherica.

*O radiotelephono transatlantico* — Em 22 de janeiro ultimo foi inaugurado o serviço publico, não só entre Londres e Nova York, mas tambem ampliado á cidades inglezas e norte-americanas situadas á alguma distancia das referi-



das capitaes. A zona ingleza abarca um raio de 175 km., em torno de Londres. A norte-americana os Estados do Maine, New-Hampshire, Vermot, Rhodeisland e Connecticut. De todas essas cidades se podem entreter conferencias radio-telephonicas entre ambos os continentes.

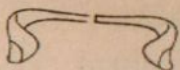
---

*Premio ao Padre Hagen, S. J., director do Observatorio do Vaticano. — O Padre Juan G. Hagen, director do Observatorio do Vaticano acaba de completar 80 annos*

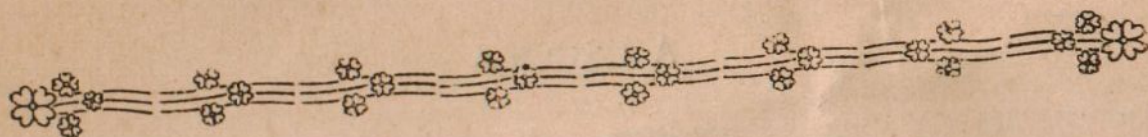
de idade e Sua Santidade o Papa Pio XI quiz nessa occasião dar-lhe uma prova de carinhoso affecto.

Para isso, mandou cunhar uma medalha de ouro com a effigie do Pontifice e a seguinte inscripção: "Astronomo clarissimo Hagen S. J. praefecto Speculae Vaticanae 80 annos superegresso feliciter".

O Papa em pessoa, foi ao Observatorio Vaticano fazer a entrega da medalha ao Padre Hagen e a participar-lhe que a Faculdade de Theologia de Munster (Westphalia) lhe havia nomeado doutor honoris causa.







# Atravéz das Revistas

## A EDUCAÇÃO ACTIVA

### 3 — As sociedades escolares

Um dos melhores recursos para organizar actividades e para collocar as meninas em verdadeiros centros de interesse, consiste em fundar sociedades escolares para conseguir determinados fins aos quaes aspirem os alumnos da escola, em sua totalidade, ou formando grupos parciaes.

E' a maneira de distribuir e ordenar capacidades em obras algo complicadas, de dar forma sensível a uma organização de vontades e de conseguir um despertar de iniciativas individuaes, e sociaes.

O simples enunciado de algumas sociedades possiveis de organizar na escola bastaria para comprehender a indole dos elementos educativos e instructivos que podem subministrar: Sociedades para festas, para representações theatraes, para desportos, para excursões, para cultivar um pedaço de terra, para a criação de animaes...

Pense-se em summa de actividades, e de iniciativas que suppõe o funcionamento de cada uma dessas sociedades de meninos.

Considere-se a quantidade de conhecimentos que se terão de adquirir para organisal-as e levar a cabo seus fins.

Melhor do que expôr theoreticamente suas vantagens e o modo de estabelecel-as na escola, vamos descrever a organização de uma dellas, como exemplo tirado da experiencia pessoal (1).

O curso havia começado; tinhamos lido e comentado uma serie de notas de viagem de alguns exploradores e viajantes, como base de factos concretos e viventes em que fundamentar uma parte do ensino geographico. Porém a necessidade de viajar, em vez de satisfazer os alumnos com as narrações de viagens, havia augmentado grandemente. Em vez de contentarem-se com leituras, os alumnos sentiam já verdadeiras ambições de viajar realmente, e de experimentar por si mesmos impressões dos

(1) Para mais detalhes, José Mallart, *Le travail attrayant* (Une société scolaire) *L'education*, Lamann, 1921.



factos referidos pelos autores das notas de viagens. Eram rapazes de 12 a 15 annos.

Um dia, os alumnos tiveram uma conversação cheia de desejos realizaveis. Fallaram de que se podia ir a Madrid, ou visitar as cidades industriaes do norte da Hespanha, ou mesmo chegar-se ao estrangeiro. Eu intervi, dizendo-lhes que eram cousas muito factiveis e aprovei seus bons projectos.

— Porem para isso é preciso dinheiro, e tambem uma preparação dirigida a realizar a viagem nas melhores condições de commodidade, economia, e a tirar o melhor proveito possivel das cousas que se poderiam vêr... Enquanto ao dinheiro necessario em vez de pedir a vossos pais, seria muito melhor que o fosse ganhó por vós mesmos com o vosso trabalho...

— Se nós pudermos trabalhar teremos na escola a ferramenta. Dispomos de uma pequena carpintaria, temos duas machinas de escrever, horta e jardim donde colheremos hortaliças e flores. Os que gostam de desenho artistico podem fazer cartões postaes, quadrinhos e outros objectos de adorno; outros podem trabalhar em varios generos. Este trabalho nos proporcionará dinheiro; a escola, as familias e os amigos nos darão trabalho e venderemos os objectos produzidos, os fructos e as flores cultivadas.

Todos os alumnos estavam entusiasmados, cheios de esperanças.

— Como podeis ver, isso torna necessaria uma organização. Trata-

se de uma empreza um pouco complexa; cada um deve occupar seu logar, e cada um deve receber beneficios proporcionaes a seu trabalho.

— Teremos de constituir uma sociedade.

— Sim, isso é o melhor. Porem, como organizal-a?

— Tereis de fixar as bases da organização e depois redigir os estatutos.

Façam os senhores mesmos os estatutos.

— Eu os ajudarei. Darei conselhos e vos outros mesmos fareis o restante, que é quasi tudo. Na bibliotheca ha livros que tratam da constituição das sociedades; alli encontrareis tambem regulamentos de sociedades constituidas. Na localidade ha pessoas que poderão informar e que podereis muito bem consultal-as.

Foi designada uma commissão encarregada de fazer a organização necessaria (procurar documentos, consultar, redigir projectos). Ao cabo de alguns dias nos reunimos em Assembléa Geral; discutiram os projectos de constituição apresentados pela commissão. Esta redigiu os Estatutos definitivos e submeteram á approvação da autoridade.

Uma vez eleito o Conselho de direcção procedeu-se á divisão do trabalho. Fizeram-se secções para cada uma das actividades productivas da sociedade, nomeando, por maioria de votos, os respectivos directores e encarregados.

Os pontos mais importantes dos estatutos diziam assim: *Labor* (este é o nome dado á sociedade) tem



por objecto: 1º — Iniciar os socios em trabalhos uteis e educativos; 2º — adquirir os meios necessarios para fazer viagens instructivas... A Sociedade é anonyma, de capital sem limites, que augmentará com o trabalho dos associados, repartido em acções de uma peseta. O fundo inicial está constituído: 1º pela horta, jardim, os utensilios e o material da escola, cedido gratuitamente; 2º pelo material e dinheiro procedente de donativos dos membros honorarios. Os socios activos obtêm acções mediante a valorisação de seu trabalho.

A Sociedade actuou até o fim do curso. Os socios fizeram pequenos trabalhos artisticos de madeira, repararam alguns moveis e installações da escola, construíram um terraço e bancos no jardim, confeccionaram cestas para papeis, destinados ás diversas dependencias da escola, e diversos utensilios para a escola e suas casas; fizeram copias á machina, cartões postaes illustrados, etc., dividiram a horta para ser cultivada individualmente; o jardim foi dividido por grupos e adornado com banquetas de pedras brancas e de grammas, tudo segundo planos traçados e discutidos previamente.

Toda a actividade da Sociedade, toda a vida social estava cheia de interesse, de enthusiasmo; alli se via em todas suas gradações a excellencia do trabalho agradável. Tudo se fazia para adquirir uma maxima quantidade de acções e com ellas poder compartilhar melhor na realização do sonho acariciado: a viagem. As horas de re-

creio, os momentos livres, os sports cediam seu tempo para trabalhar nos fins da Sociedade. Os livros de consulta, as collecções de modelos andavam de mão em mão, para illuminar e auxiliar o trabalho. Por toda parte se via abnegação, zelo, despertar de iniciativas.

A preparação da viagem por si só exigia a resolução de infinidade de questões de Geographia e pedia informação, documentação.

Todos traçaram seu itinerario, segundo seus gostos e desejos, valendo-se dos dados dos guias, dos horarios de trens, dos mappas, das descrições de viagens, dos tratados de Geographia. Alguns projectos foram acompanhados de *croquis* e de toda sorte de indicações e razões para demonstrar a necesidade de visitar taes logares. Era preciso ter em conta a modestia dos meios economicos da Sociedade. Tudo se discutiu e analysou em assembléa geral de diversas sessões, antes de ser adoptada a resolução definitiva.

Não é necessario fazer notar que a quantidade de adaptações de utilidade para a vida, adquiridas desta maneira pelos alumnos, é summamente grande e de um valor inestimavel. As materias de ensino tem aqui occasião de vida intensa. A arithmetica encontra campo de acção na contabilidade; na valorisação do trabalho, no calculo dos preços dos materiaes e do preço das despezas; a linguagem encontra sua manifestação na redacção de documentos, memorias, projectos, etc.; o desenho está representado pelos *croquis*, os pla-



nos das obras a construir, os traçados dos objectos a confeccionar e illustrar; as sciencias se cultivam de uma maneira directa com o contacto com as materas e os phenomenos. Se com isto, os alumnos não veem programas completos de disciplinas, tem a vantagem de que ficam em condições para completal-os mais tarde por si mesmos, de um modo illimitado, na actividade constante de sua vida. Seus conhecimentos tem base solida e capacidade para desempenhar sua verdadeira função nas lutas do porvir.

Certamente, com meninos da primeira idade escolar não se poderão organizar sociedades completas como a que acabamos de apresentar. Sem embargo, podem funcionar sociedades muito infantis.

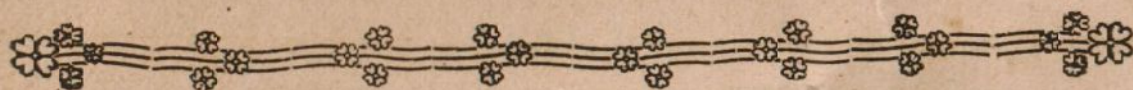
E' questão de tacto e opportunidade. Demais, as sociedades escolares podem muito bem estar integradas por meninos pequenos e grandes. Os maiores desempenham os cargos importantes e fazem o trabalho difficil; os pequenos prestam a collaboração que se póde esperar de sua idade e concorrem aos fins sociaes com seus votos e bons desejos nas assembléas geraes da Sociedade. Ao mesmo tempo, o contacto dos pequenos com os iniciados, para realizar cousas que lhes interessa (festas escolares, exposições, criação de animaes e mil fins que podem servir de motivo á constituição da Sociedade), é um ensino continuo.

(Continúa)

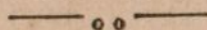
M. CUTO'







# BIBLIOGRAPHIA

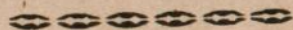


REVISTA MARITIMA BRASILEIRA — *Anno XLVI* — *Abril de 1927* — *Numero 10* — O presente numero publica trabalhos de Augusto Vinhaes, capitão tenente Diogo Borges Fortes, contra-almirante José Victor de Lammare, além das secções editoriaes costumeiras.

REVISTA ESCOLAR — *Orgão da Directoria Geral da Instrução Publica* — *Anno III* — *São Paulo* — *1º de Maio de 1927* — *Numero 29* — O presente nume-

ro traz, como os anteriores, secções variadas e interessantes de utilissima leitura a quantos se interessam pelas questões de educação e ensino primario.

A VOZ DO MAR — *Rio de Janeiro* — *Anno VI* — *Abril de 1927* — *Numero 59* — *Orgão da Confederação Geral dos Pescadores do Brasil* — Publica trabalhos do capitão tenente Newton de Figueiredo, Rudolf Gliesch, Francisco Xavier da Costa e Lauro Sodré.





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 *installações electricas.*

INSTALLAÇÕES SANITARIAS EM ESTABELECIMENTOS DE ENSINO  
**MEDEIROS SARTORE & CIA.**

Sucessores de MEDEIROS & 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.

A VENDA NAS BÔAS PHARMACIAS E DROGARIAS  
DEPOSITO:

DROGARIA FRANCISCO GIFFONI & CA

RUA 1º DE MARÇO, 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



PÓ DE ARROZ

# LADY

É O MELHOR E NÃO  
— O MAIS CARO —

PERFUMARIA LOPES

Vendida em todo o Brasil

RIO

COMPANHIA MECHANICA E IMPORTADORA DE S. PAULO

Séde em S. Paulo — Rua 15 de Novembro n.º 36

Endereço Telegraphico "MECHANICA"  
Caixa Postal 31

CAPITAL RS.: 20.000.000\$000 — FUNDO DE RESERVAS RS.: 21.479.879\$778

FILIAL NO RIO DE JANEIRO

Avenida Rio Branco, 63 — 1.º andar

End. Telegraphico "JAVASCO"  
Caixa Posta — Phone I. 5374 1534

Grande Fabrica de Oleos — Rua S. Christovão, 650

CONSTRUCTORES E EMPREITEIROS

Fornecedores dos Ministerios Federaes, Repartições Publicas e Estradas da Ferro

Machina para lavoura, tur-  
binas e engenhos.

Grande laminação de ferro  
e aço.

Fundição de aço ferro e  
bronze.

Officinas mechanicas.

Fabrica de enxadas, macha-  
dos e picaretas.

Fabrica de parafusos, rebi-  
tes, 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 lãndres, 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



# Livraria Francisco Alves

RIO DE JANEIRO S. PAULO BELLO HORIZONTE  
 Rua do Ouvidor, 166 Rua Libero Badaró, 129 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 GAIHARDO

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
Letura 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

## FERRREIRA DA ROSA

Methodo de aprender a ler . . . . .	\$500
Segundo livro de leitura . . . . .	1\$000
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
COPREIA e BARRETTO—Era uma vez . . . . .	2\$000
A. M. Pinto—Proverbios populares . . . . .	2\$000
BILAC e BOMFIM — Leitura complementar . . . . .	4\$000
ALBERIO 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

Educacao moral e civica . . . . .	2\$500
OLAVO BILAC — Poesias infantis . . . . .	3\$500
L. FERNAND — Livro das creanças . . . . .	2\$000
R. PUIGGARI — Album de gravuras . . . . .	2\$000

## RAMON ROCA DORDAL

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