

# A ESCOLA PRIMARIA

REVISTA MENSAL

Sob a direcção de inspectores escolares do Districto Federal

Director: ALFREDO C. DE F. ALVIM

ASSIGNATURA

Redacção: RUA 7 DE SETEMBRO, 174

Para o Brasil — Um anno. . . . . 10\$000

## SUMMARIO:

|                              |  |                              |                                     |
|------------------------------|--|------------------------------|-------------------------------------|
| <i>Dr. Octavio Ayres...</i>  | Concordia americana<br>A hygiene escolar em<br>Berlim. | <i>Othelo Reis.....</i>      | Educação do homem e<br>do cidadão.  |
| <i>José Marianno.....</i>    | Oração á Arvore.                                       | <i>Othelo Reis.....</i>      | Geographia.                         |
| <i>Lucy.....</i>             | Conselhos.   | <i>Sebastiana Figueiredo</i> | Arithmetica.                        |
| <i>Sebastiana Figueiredo</i> | Longitude e latitude.                                  | <i>Amalia Prado.....</i>     | Sciencias physicas e na-<br>turaes. |
| <i>Mestre Escola.....</i>    | Tres palavrinhas.                                      |                              |                                     |
| <i>O. R.....</i>             | Bibliographia.   |                              |                                     |

## CONCORDIA AMERICANA

A recente visita de um grupo de distinctas professoras argentinas a suas collegas do Rio de Janeiro deve ter deixado no espirito dessas missionarias a impressão de como em nossas escolas temos realmente procurado diffundir o espirito de congraçamento e de concordia, especialmente para com os paizes sul-americanos, por tantos titulos presos ao nosso coração e que consideramos como dilectissimos irmãos. Cremos firmemente poder esperar dirão ellas a seus jovens discipulos que o Brasil não é o que acaso possam espalhar os torvos agentes interessados na venda de armamentos, que tiram seu lucro do crear entre irmãos a desconfiança, do levantar dentro de uma unica familia o espantallo da guerra. Lucta entre nós, querida e fomentada pelo povo, é a de conquistar-nos cada vez mais com as armas da amizade. Para esta campanha estamos sempre promptos a carregar de flores as nossas metralhadoras e toda artilharia pesada de nossos corações.

Ha, visivelmente, interesses occultos em semear a discordia no continente, o que se observa pelos boatos malevolos, sussurrados ao

ouvido, mas para atalhar a obra fratricida dos traidores de todas as patrias contamos com a boa vontade das classes intellectuaes, de todos os que pensam, de todos os que põem suas cogitações em ideaes muito mais altos que a mercancia das armas e das munições. E muito podemos certamente esperar da acção do professorado sobre as gerações jovens. Nenhuma razão, a não ser um mal entendido, pode turvar as relações do Brasil com os demais povos sul-americanos, a que está solidamente vinculado por laços historicos, sociaes e economicos da maior importancia. Nem mesmo a inveja nos remorde o espirito: para nós o exemplo de paizes como a Argentina é antes um incentivo para que nos aconselhemos internamente ao trabalho, ao amor da Patria, e á imitação dos bellos exemplos, que tão admiravelmente refulgem nas paginas da historia cavalheiresca e gloriosa da terra de Urquiza, de Mitre, de Sarmiento, de Julio Roca e desse Saenz Peña, que nos legou a formula, tão popular no Brasil,

“TUDO NOS UNE, NADA NOS SEPARA”

## I — Idéas e factos

### A Hygiene Escolar em Berlim

*Temos o prazer de publicar em nossas paginas a conferencia que sobre o importante assumpto—A Hygiene Escolar em Berlim—o illustre medico Dr. Octavio Ayres realizou, recentemente, perante a «Academia Nacional de Medicina».*

*São notas e observações que o nosso eminente patricio colheu, pessoalmente, durante alguns mezes de proveitosos estudos no mais adeantado paiz do Velho Mundo.*

*Inserindo, na integra, a interessante conferencia, estamos certos de prestar aos nossos prezado leitores, assignado serviço.*

«Ao iniciar esta comunicação previamente nos desculpamos e rogamos escusas á Academia, pelo tempo que vamos ocupar com a leitura deste trabalho.

O assumpto, bem sabemos, não é dos que mais agradam; materia um tanto árida, interessando sómente a limitado numero de especialistas, referente apenas a questões de medicina social, não prende a atenção, suscitando debates apaixonados, armando controversias, ou inundando de luzes factos desconhecidos.

E' bem de ver, no entretanto, que justamente as questões de medicina social não devem ficar á margem de nossas cogitações diuturnas, pois muito embora tenhamos a mente sempre norteada para estudos de puras investigações clinicas é mistér não olvidar a nossa função de medico na sociedade, trazendo o nosso esforço para que dia a dia e cada vez mais se prepare uma raça digna de sopezar os destinos de uma grande nação como a nossa.

Foi, pois, com essas ideas a nos bailarem no cerebro, que deixamos as terras do nosso paiz, com rumo ao continente europeu a procura de conhecimentos aperfeiçoados em medicina, de principios modelares na organização de hospitaes, e assim nos encaminhamos também até a Allemanha, para nella perquirir o que mais de moderno e perfeito houvesse em materia de hygiene escolar de modo a, com as observações e estudos realizados, contribuir para que semelhante serviço no Rio de Janeiro possa ser encarado e apreciado como

organização perfeita e multiplicar-se em beneficios uteis aos milhares de alumnos das nossas escolas publicas.

Eis pois a razão de ser dessa comunicação. E para não haver maiores delongas no que se vae ouvir, quando ainda mal se diluem os applausos á formidavel oração do nosso egregio presidente, ao despertar a atenção dos directores do paiz, para o problema intellectual do nosso povo, que nos seja permittido aqui referir uma phrase do director da Saude Publica da Allemanha, em entrevista que nos concedeu obtida pela dedicação do nosso prestimoso consul, em Berlim, dr. Bento do Paço.

Disse-nos o professor Hoffman, director de saude publica: «Na Allemanha ainda nos conservamos fiéis ao principio de que quando uma nação não cura da educação intellectual e physica do seu povo, caminha para uma catastrophe — ella terá fatalmente de ser vencida e esmagada pelas nações, cujos filhos forem mais fortes e mais preparados».

Passemos agora ao relato simples do que vimos, ouvimos e observamos em Berlim.

Possue a capital da Allemanha para o serviço de hygiene das escolas primarias frequentadas por mais de 400 mil alumnos, uma corporação de 300 medicos escolares, encarregados da fiscalização da hygiene das escolas além de um grande numero (mais de 50) de medicos especialistas em oto-rino-laringologia, dermatologistas e psychiatras.

Cada medico escolar tem ao seu dis-

pôr, como auxiliares de primeira ordem 2 enfermeiras, conhecendo perfeitamente os seus deveres e constituindo uma corporação de mais de 700 pessoas. Existem ainda um corpo de 100 cirurgiões-dentistas, votados obrigatoriamente aos seus deveres profissionaes nas escolas publicas.

Comparemos, meus senhores, este numerosissimo pessoal tecnico encarregado da hygiene nas escolas publicas de Berlim, num paiz vencido por 4 annos de guerra, sangrando por todas as suas veias economicas, pagando o ar que respira, para uma população escolar de 400 mil creanças, com o irrisorio corpo medico escolar do Rio de Janeiro, 21 profissionaes para 120 mil alumnos, sem o auxilio de um só enfermeiro sem recursos materiaes de especie alguma, com escolas esparças n'um área extensissima e se verificará o desamor e indifferenças impatrioticos com que taes questões são encaradas entre nós. Mas continuemos:

Como se não bastasse, porém, o numeroso corpo de profissionaes acima mencionados de que dispõe Berlim, ainda são elles só escolhidos depois de um estagio de aprendizagem de 2 annos, na chamada Academia de Hygiene Social, dirigido pelo eminente higienista prof. Sucks.

Esta Academia é um modelo de organização e installações. Possui salas de conferencias publicas, ou somente para os medicos que a frequentam. Um museu completo em que todos os assumptos ligados á hygiene da escola, da criança, puericultura, enfermidades infantis adquiridas no meio escolar, legislação sanitaria, etc, são expostos a aprendizagem dos medicos. Nesse museu vimos quadro e curvas interessantes sobre a influencia da alimentação da criança durante e após a guerra; enfermidades mais frequentes durante os quatro annos de luta, nas escolas, emfim tudo que possa illustrar ao profissional dedicado á hygiene das escolas.

As paredes das salas de conferencia acham-se cobertas de quadros, desenhos com conselhos higienicos ao povo, sobre alimentação prophylaxia de molestias contagiosas, cuidados com os recém-nascidos, soccorros medicos urgente ás crianças, etc.

As conferencias publicas frequentadissimas feitas pelo professor Sucks - dr. Franz Mayer, versam geralmente sobre assumptos ao alcance de um povo — alcoolismo, toxicoses, molestias contagiosas, molestias venerias, as consequências para a nação da não concepção pela mulher, emfim todo um programma de educação intellectual e elevação moral do caracter do povo. Algumas vezes essas conferencias propositalmente, mostram com films o estado miseravel a que chegaram as crianças, sob o regimen bolchevista na Russia, em confronto com as crianças allemãs, amparadas pelo governo.

Além dessas conferencias, todos os dias, das 20 ás 23 horas, existem numa sala adaptada da Academia, consultas publicas, pelo medico desportista dr. Franz Mayer, sobre os disportos a serem seguidos por adultos, de ambos os sexos. Assistimos a essas consultas e assim expomos como ellas se passam: «O dr. Mayer acompanhado de um auxiliar e de uma enfermeira separa os consultantes em duas especies:

Em primeiro lugar são examinados os candidatos ao uso de exercicios physicos que não o tenham feito até então. O dr. Mayer toma-lhes a altura, peso, amplitude toraxica e dynamometrica; fal-os executar provas funcionaes respiratorias e de resistencia cardiaca. Tudo isto vae sendo ditado em alta voz ao auxiliar encarregado de fazer a ficha desportiva do consultante.

Em seguida o medico indaga das horas, diurnas ou nocturnas disponiveis pelo examinando, pois, na sua maioria, são funcionarios publicos, empregados do commercio, operarios, etc.

O medico então lhes aconselha o typo de exercicio adequado (equitação, remo, natação, gymnastica respiratoria on suéca), e durante um prazo de tempo determinado.

A segunda especie de consultas, é para os examinandos que ja fizeram exercicio e, ou não se deram bem com elles, ou pouco lucraram. Nestes casos são re-examinados pelo dr. Mayer, indo as pesquisas até á radiographia do coração.

A todo examinando, é entregue uma copia da ficha com a indicação do exercicio a ser feito, pois as sociedades

desportivas só aceitam socios que apresentarem a indispensavel ficha.

Como se vê, é tudo feito com critério scientifico, disciplina e desejo de melhorar sempre as condições physicas do povo allemão.

Não se limita ainda a Academia de hygiene social aos factos que muito resumidamente acabamos de expôr. Ella distribue farta e gratuitamente monographias como as que aqui apresentamos: «Das Gesundheit Haus» ou então «A saude é a felicidade da vida»; «Gesundheits Lebensgluck», e onde se acham contidos, escriptos por medicos desportistas e higienistas, conselhos ao publico.

Ao fim desta publicação, encontra-se uma relação completa com as respectivas ruas e numero de dezenas de estabelecimentos onde pôdem ser tratadas e alimentadas as crianças escolares e adultos que de tal necessitam.

Nella lêem-se indicações como estas: Casas de tratamento aos tuberculosos; de tratamento aos alcoolatras e psychopathas; clinicas dentarias; tratamento para doentes da pelle e molestia secreta; tratamento de lactantes e menores; cantinas para escolares, menores e mães; jardins de infancia (em numero de 31); tratamento a aleijados, etc.

Retornemos a narrativa da entrevista que nos concedeu o director da Saude Publica da Allemanha, prof. Hoffman, a quem directamente está subordinado o serviço de hygiene escolar em Berlim.

Os medicos escolares são acompanhados nas suas visitas pelas enfermeiras que os informam das crianças que necessitam de exame medico, auxiliando-os, e acolhendo material necessario para pesquisas clinicas, indo entregal-as nos laboratorios especiaes, conduzindo os alumnos aos medicos especialistas, cirurgiões-dentistas e sanatorios. Cabe ainda a estas enfermeiras as visitas domiciliarias, aos escolares enfermos, de modo a estar o medico sempre ao par das causas de afastamento por molestia contagiosa ou não dos alumnos.

Quando as crianças deixam de frequentar as aulas, por motivo diverso de molestia, o medico communica o facto á directora da escola para que os paes do

alumno sejam compellidos a envial-o aos trabalhos escolares.

A essas auxiliares, acha-se adistricta a função de verificar o asseio corporal dos alumnos, fazendo para isso as investigações necessarias.

Os medicos de hygiene examinam os alumnos e doentes, duas vezes ao anno — ao se iniciar a matricula e no fim do periodo lectivo, seguindo sempre um critério determinado por leis, como diremos em breve.

Este exame é lançado na ficha do escolar e nenhuma criança pôde ser transferida de uma escola para outra, sem apresentar a sua ficha individual, onde se encontram todos os dados colhidos no exame feito — molestias infecciosas, lesões organicas, perturbações dos orgãos do sentido, estatura, peso, desenvolvimento intellectual, etc.

Encontrada uma criança enferma dos olhos, nariz, ouvido ou garganta, ou com perturbações mentaes, é ella enviada ao medico escolar especialista para o indispensavel exame e tratamento.

Nestes ultimos annos, foi resolvido pelas autoridades de hygiene allemãs que ao medico escolar, não cabe sómente a função de investigar se o alumno está enfermo ou não — é elle obrigado a fazer o necessario tratamento, correndo por conta dos paes a aquisição do receituário. Entretanto, é permittido aos paes dos alumnos fazel-os tratar por medico de sua confiança; o que absolutamente se não consente é o alumno adoentado frequentar a escola.

Só por esses factos verifica-se o quanto é afanosa a profissão do medico escolar, sabendo-se que a cada um compete zelar pela saude de milhares de crianças, cujo numero as autoridades allemãs julgam demasiado, pensando em duplicar o numero desses profissionaes. Além desse exame individual o medico escolar funciona junto aos directores de escola como conselheiro tecnico ministrando dados e ensinamentos indispensaveis á boa hygiene do predio, regimen alimentar dos alumnos, horas de recreio, educação physica e fadiga intellectual e providencias prophylaticas de ordem geral.

Possue a cidade de Berlim para tratamento das crianças pobres e doentes

das escolas publicas, contracto com 63 sanatorios particulares, divididos, naturalmente, em especialidades, taes como: sanatorio para molestias de aparelho respiratorio, principalmente tuberculose; para molestias da nutrição; da pelle e syphilis; e sanatorios maritimos para as crianças debilitadas. Tem ainda a mesma cidade um sanatorio para psychopathas alem de uma escola especializada para os atrasados mentaes.

A esses varios sanatorios são enviados, quer durante as férias, quer durante os trabalhos escolares, todos os alumnos que de tal necessitem.

Aos medicos escolares incube fiscalizar o tratamento dessas crianças recolhidas aos sanatorios, informando as autoridades de como ellas são tratadas.

A organização de hygiene escolar de Berlim, attribue ao medico papel importantissimo na educação higienica do povo. Por intermedio de conferencias feitas para o professorado, para os alumnos e até mesmo para as suas familias, fazem aquelles profissionaes a instrucção higienica do publico, tratando de assumptos, os mais simples, como alcoolismo, tuberculose, molestias venereas, regimens alimentares, puericultura, enfim todos os assumptos ao alcance das classes populares.

Methodo curioso é o empregado para educação higienica das crianças de menor idade. Ella é feita com o auxilio de folhetos com desenhos illustrativos e pequenos versos, contando á criança as consequencias da falta de hygiene nas relações diarias da vida. Possuimos um desses folhetos que são distribuidos largamente ás crianças das escolas publicas.

Outro ponto importante que não deixa de ser severamente cuidado pelos medicos escolares, é o regimen alimentar dos alumnos.

Para se ficar sabendo quanto as autoridades berlinenses prezam a saude e a vila das crianças, basta narrar haver o prof. Hoffman nos informado que diariamente a municipalidade faz distribuir 80 mil merendas aos alumnos pobres das escolas.

Essas merendas são quasi sempre constituídas pelo copo de leite ou então carne e pão.

Chegada a época das férias escola-

res, inicia-se o periodo das viagens a que são obrigados todos os alumnos de que tal necessitem. Para terem direito a essas viagens, são as crianças previamente examinadas pelos medicos e enviadas para as montanhas ou para beiramar.

Todos os alumnos têm direito a duas viagens durante o anno, podendo haver uma terceira quando tal fôr mister, ouvido o medico da escola.

Todas as despesas com a viagem correm por conta dos cofres municipaes, cabendo apenas aos paes uma ligeira contribuição pecuniaria para a nutrição dos alumnos. No que diz respeito ás questões referentes á educação sexual dos alumnos ella é feita pelos medicos quando se trata de rapazes e pelas professoras e enfermeiras para as meninas, visando-se sobretudo o conhecimento de molestias venereas para o qual o museu da Academia de Hygiene Social está esplendidamente provido de optimos modelos em gesso.

O assumpto que merece mais cuidado da inspecção medica escolar de Berlim, no que diz respeito ás molestias contagiosas, é o da prophylaxia da tuberculose para a qual foi feita uma lei especial, cujos artigos leremos a breve trecho.

Os resultados não se têm feito, depois da execução da lei, esperar: de 400 mil crianças que frequentam as escolas publicas, sómente foram encontradas o anno passado 300 e poucas com tuberculose aberta, o que vem a dar a proporções de menos de 1 por mil. Não é preciso dizer que essas crianças são immediatamente enviadas para sanatorios especiaes nas montanhas, a custa dos cofres municipaes.

Para ultimar esta parte geral e passar á parte propria regulamentar da inspecção medica escolar em Berlim, cumpre-nos informar ainda que se cogitava nesse paiz de se estabelecer para as crianças das escolas publicas, o conhecido SEGURO CONTRA A DOENÇA ja existente para os academicos das universidades.

Consistirá esse seguro em uma contribuição semanal de 1 ou 2 marcos, feita pelos paes dos alumnos, de modo que quando estes venham a adoecer, possam receber tratamento completo,

medico cirurgico e dietetico nos sanatorios e policlinicas já existentes e contractados pelos poderes publicos.

Vejam os presentes regulamentos geraes e especiaes da inspecção medica escolar allemã e que nos foram gentilmente offerecidos pelo prof. Hoffman:

ARTIGOS FUNDAMENTAES PARA A ACTIVIDADE DOS MEDICOS QUE TRABALHAM NOS ESTABELECIMENTOS OFFICIAES DE INSTRUÇÃO SECUNDARIA MÉDIA E PRIMARIA DA MUNICIPALIDADE DE BERLIM

A actividade dos medicos escolares nos estabelecimentos officiaes de instrucção secundaria, média, e primaria da Municipalidade, deve ser organizada igualmente para todos sobre a base das disposições seguintes:

I — **RELAÇÕES DE SERVIÇO** — Segundo disposição da Directoria do Corpo de Saude (D. BL. VII-1924, n. 48) devem os medicos escolares ser graduados immediatamente abaixo do chefe do Corpo de Saude.

II — **ACTIVIDADE** — a) **GENERALIDADES** — O medico escolar terá a vigilância sobre todas as crianças que lhe são confiadas e sobre as organizações da escola; cuidará que sejam evitadas perturbações que se apresentem. O medico escolar deve para isto, além de sua actividade na escola, também ter em consideração o meio familiar da criança (1), (vide nota 1, no fim deste). O medico escolar é obrigado a manter continuamente escripturação regular de sua actividade e dos resultados desta (servindo-se das folhas de questionarios officiaes). Igualmente é elle obrigado a fornecer á Repartição da Saude os relatorios requisitados.

Para cumprimento dos seus deveres o medico escolar agirá em contacto intimo com os órgãos da escola, das instituições de Saude officiaes e particulares, como também com as instituições sociaes de seguros. É igualmente necessario ter ella uma estreita união com as organizações de assistencia á infancia. Deve o medico escolar acompanhar continuamente, além da orientação corrente sobre os progressos de cultivo da saude nas escolas e da medicina in-

fantil também o desenvolvimento no dominio correspondente da politica sanitaria e social.

b — **DECISÕES** — É o medico escolar o profissional cuja decisão resolve todas as questões medicas da escola.

A elle compete em particular dar attestados para dispensa dos exercicios de gymnastica, etc., segundo instrucção ministerial de 24 de janeiro de 1920 (2). (vide nota 2. no fim deste).

c) — **VIGILANCIA E CONSELHO** — 1º — **EXAME MEDICO DA TOTALIDADE DAS CRIANÇAS** — Estes devem realizar-se nas seguintes classes:

Nas escolas publicas primarias, na entrada, na 6a, 4a, 2a, classes e ao deixar a escola.

Nas «Realschule» e nas escolas médias femininas, na entrada, na 6a. classe, depois nas 4a. e 2a. classes e ao deixar a escola.

Nos Lyceus, na entrada, na 6a, classe, depois nas 4a. e 2a. classes e ao deixar o instituto. Nos Gymnasios e Realgymnasios e «Oberrealschule», na entrada na «Sexta», «Untertertia». «Untersegunda» e á saída. (á) vide nota 3. no fim deste):

Em regra devem os paes ou outros responsaveis pelas crianças ser convidados aos exames medicos. O exame deve ser feito de maneira a ser preenchida a ficha escolar de saude. Nella devem ser inscriptos os resultados do exame. Especialmente deve verificar-se, o peso, a altura e o grão de visão e audição. (4) (Vide nota 4, no fim deste.)

Crianças com doenças nervosas, de olhos ou ouvidos, de diagnostico duvidoso, assim como psychopaths devem ser dirigidas aos correspondentes consultorios medicos especialistas das escolas. (Vide as disposições especiaes).

Crianças tuberculosas ou com propensão á tuberculose devem ser dirigidas ao posto existente de prophylaxia contra a tuberculose; também está a cargo do medico escolar recorrer aos convenientes postos de exames medicos especializados para o esclarecimento de casos de diagnostico duvidoso. Se isto acarretar gastos pecuniarios, é necessario o consentimento do posto.

Os resultados dos exames, por especialistas devem ser escripturados nas fichas escolares de saude, e se por qual-

quer motivo isto não for possível, deve guardar-se sua annotação de maneira a poder esta ser usada juntamente com a ficha escolar de saude e a poder ser continuada no caso de mudar a criança de escola. (5) (Vide nota 5, no fim desta).

Nos exames medicos realizados por ocasião da entrada na escola, as crianças serão examinadas especialmente sobre sua aptidão, para os cursos da escola. Na medida do possível os exames estarão terminados nos primeiros 14 dias do anno lectivo. Havendo de principio suspeição de incapacidade para acompanhar as aulas, o exame, realizar-se-á ainda antes do inicio do primeiro anno lectivo. (6) (Vide nota 6, no fim deste).

Quando os alumnos deixarem a escola, deve ser dado, além das informações requeridas em geral, (Vide acima) um julgamento sobre a aptidão profissional do alumno, preenchendo-se assim a ficha da Repartição de Profissões.

2 — **VIGILANCIA** — Crianças cujo estado de saude peça um controle medico continuo ficarão debaixo de especial vigilância. (Os exames medicos serão tão frequentes quanto precisos, sendo, porém, feitos ao menos 2 vezes por anno). Se as fichas escolares de saude forem guardadas na propria escola não é necessario fazer-se para estas crianças um ficha especial de vigilância. Neste caso basta indicar-se o facto da vigilância por um signal correspondente, na ficha escolar de saude (com lapis de côr, por exemplo). Se as fichas escolares de saude não forem guardadas na propria escola serão feitas fichas especiaes as quaes também devem ser feitas para todas as crianças que necessitem no ensino de serem tomadas especialmente em consideração pelo professor da classe. Destas fichas constarão os conselhos do medico escolar, servindo ellas em particular para dar informações ao director da escola e aos professores.

3 — **CONSULTORIOS ESCOLARES** — Ao menos 2 vezes por semana o medico escolar deverá ter, aproveitando os locais que tiver á disposição, horas fixas de consulta para as crianças e os paes destas do seu Districto. Algumas destas horas de trabalho escolar (pela manhã). **NA CONSULTA O PAPEL DO MEDICO É ACONSELHAR.** Só deve fazer um trata-

mento quando não houver garantias da criança o receber convenientemente em outro lugar. Os traços mais importantes serão anotados na ficha escolar de saude (7) (Vide nota 7, no fim deste). As crianças cujo exame mostrar precisarem de uma vigilância continua, devem, assim como está dito no n. 2, ser incluídas na lista das crianças a serem vigiadas especialmente.

d) — **MEDIDA PARA SAUDE DAS CRIANÇAS** — 1º — **MEIOS DE OBTENÇÃO DO TRATAMENTO NECESSARIO E VIGILANCIA SOBRE O CUMPRIMENTO DE OUTROS CONSELHOS** — O medico escolar cuidará para que as crianças, que nos exames regulamentares ou no consultorio escolar mostrarem precisar de tratamento, recebam realmente este tratamento. Para isto terá elle relações com os medicos clinicos, e organizações para tratamento de crianças doentes. Policlinicas e Ambulatorios. Deverá zelar para que os meios financeiros necessarios ao tratamento sejam fornecidos pelas repartições competentes. Também o medico zelará pelo cumprimento de qualquer outra indicação sua.

Para bom cumprimento das suas funções utilizará em primeira linha a visitadora escolar. Em casos apropriados poderá pedir o auxilio do professorado e dos órgãos de beneficencia publica ou privada.

2º. — **DA ESCOLHA PARA A PARTICIPAÇÃO Á CANTINA ESCOLAR, COLONIAS DE FÉRIAS, TRATAMENTO E DESCANSO PARA ESCOLARES** — A escolha para a frequencia á cantina escolar, cabe unicamente ao medico escolar, agindo de accôrdo com o professorado, os funcionarios officiaes e os representantes de instituições beneficentes. Sobre as minudencias o medico consultará os directores para a escolha na assistencia alimenticia.

Na selecção das crianças, considerar-se-ão primeiramente os resultados das observações feitas nos consultorios escolares e nos exames regulamentares.

Também a escolha para a frequencia das colonias de ferias e do tratamento depende do medico da escola. Esta escolha também será feita pelo estudo do resultado dos exames regulamentares de consultorio. (Vide os conselhos a

respeito). Antes de começar o período das remessas pôde ser feito um novo exame em todas as crianças em questão. Nesse tempo o medico estudará com cuidado o conjunto das necessidades prováveis de remessas de alumnos em todo o anno escolar. Pela escolha só podem ser enviadas a estabelecimentos de cura e tratamento as crianças que correspondam ás existencias denominadas «Regulament» o qual versa sobre a escolha de crianças a serem enviadas a estabelecimentos de cura e de tratamento. Cabe ao medico escolar conservar-se bem orientado sobre as disposições e regulamentos dos estabelecimentos de que poderá dispor, assim como dos resultados obtidos por estes.

3º. — EXERCÍCIOS PHYSICOS — O medico escolar dirigirá constantemente sua attenção para exercicios corporaes. (Exames de capacidade physica), excursões, etc. O medico da escola manter-se-á ao par das organizações já existentes de exercicios especiaes de cultura physica e dos regulamentos respectivos e enviará a ellas as crianças convenientes. (8) (Vide nota 8, no fim deste).

Sobre a contribuição do medico escolar, no sentido da natação existe uma circular especial do Ministerio. (Decreto 6), de 31 de março de 1925.

O medico da escola sempre estará attento para evitar que os escolares possam prejudicar a saude com exercicios physicos inappropriados, feitos nas associações sportivas infantis, etc. Por isso estará ao par do progresso scientifico sobre aptidão para o sport o perigo destes, para poder examinar a aptidão sportiva da criança, antes de ingressar ella numa sociedade desportiva, no caso que não realize a propria sociedade este exame. Em caso de duvida entram em acção o posto de conselhos medico-desportivos. (9) (Vide nota 9, no fim deste).

e) ENSINO HYGIENICO — Cabe tambem ao medico espalhar entre os professores, paes e alumnos, os conhecimentos higienicos sobre as principaes doenças e sobre prophylaxia. Tambem é sua obrigação aproveitar as reuniões escolares (conferencias ao professorado, sessões dedicadas aos paes; etc.), para espalhar estes conhecimentos fazendo conferencias adequadas.

Consta tambem das obrigações do

medico realizar conferencias espicativas sobre o perigo dos vicios. (Tabaco, alcool, etc.), e das doenças venereas.

f) — COMBATE ÀS DOENÇAS CONTAGIOSAS — Irrrompendo doença contagiosa numa escola deve o medico escolar immediatamente se por á disposição do director da escola para, a requerimento deste, visitá-la a qualquer tempo. Quando fôr necessario fechar uma classe ou uma escola o medico escolar se entenderá com a Directoria de Saude do Districto ou com a Directoria Geral de Saude e communicará a ordem de fechamento ao director da escola. (Vide nota do Ministerio da Assistencia Publica de 5 de abril de 1923.

— J. M. II, 216, II e D. — Bl. VII 1926, n. 30). Em todo o caso o medico avisará logo ao Director Geral da Saude Publica, assim como determinará a época em que voltarão á escola as crianças convalescentes. Tambem se lembra aos medicos escolares a obrigação de declarar os casos contágiosos de tuberculose laryngea. Estas declarações devem ser feitas aos postos de saude do districto de residencia das crianças doentes. (Sobre tudo isto vide «Do cumprimento do decreto sobre o combate á tuberculose em Berlim.» D. — Bl. VII 24, n. 22 de 29 de março de 1924). Ao medico escolar pedem ser transmitidas as funcções do medico vaccinador.

g) INSPECÇÃO — 1º — NAS ESCOLAS — As visitas ás escolas realizam-se em geral, 2 vezes por anno. Seu fim é:

a) — Exame do estado hygienico do predio e de suas dependencias.

b) — Exame do estado sanitario geral das crianças.

2º — NOS PATRONATOS — A inspecção do estado sanitario dos patronatos situados no seu districto compete ao medico.

Todas as vezes que se emprehender refôrma nos predios o medico escolar deve estar presente.

1) — Vide decreto, concernente ao «Trabalho infantil, em officinas», de 20 de março de 1923 e tambem as «Disposições complementares.

2) — Instrucção do Ministerio de Sciencia, Arte e Cultura Publica, de 24 de Janeiro de 1920 (Zentralblatt). Boletim Central para todo o corpo de en-

sino, pag. 203) e circular de 12 de maio de 1923.

3) — Se a creança entrar na escola numa OUTRA classe será examinada pelo medico escolar nas horas da consulta ou qualquer outra occasião.

4) E' recommendado fazer-se regularmente exame de urina, no sentido do que dispõe a circular ministerial de 11 de maio de 1920. — IJM, IV. 908/20. Havendo razões especiaes a Repartição de Saude existente no districto pôde mandar augmentar estes exames, ás crianças que mostrarem precisar delle.

5) — As Repartições dos Districtos determinam, conforme as necessidades locais, o modo de guardar as fichas de saude escolar. Recommenda-se em geral, que sejam guardadas em ficheiros separados no consultorio do medico. Este cuidará para que em caso de remoção da criança de uma escola para outra, as fichas escolares e outro material que tenha sobre o estado de saude da criança sejam entregues ao medico da escola para a qual entra o alumno.

6) — Crianças surdas-mudas ou sómente surdas, ou mudas, ou ouvindo tão pouco que não possam aprender a falar pelos meios communs, ou que tenham aprendido a falar, não estejam mais em condições de entender pelo ouvido o que se lhes diz, como tambem crianças cegas ou vendo tão pouco, que se assemelham ás crianças cegas, devem, quando se apresentarem á escola, ser remetidas ao posto determinado pela Repartição do Districto, para dahi serem enviadas aos estabelecimentos especiaes. Em caso nenhum, alumnos com defeitos graves de vista ou ouvido deixarão de frequentar a escola, sem motivos especiaes. Aqui se lembra que a obrigação da frequencia á escola começa no fim do 6.º ANNO DE VIDA PARA OS CEGOS e do 7.º ANNO PARA OS MUDOS, nas escolas especiaes.

Crianças de faculdades mentaes fracas, mas bem desenvolvidas physicamente, devem ir para a escola, mas ser logo que fôr possível removidas para uma escola especial de debeis mentaes. Crianças idiotas não devem ir para a escola commum. Deve-se apresentá-las á escola especial existente e indicada pelas Repartições do Districto, para serem encaminhadas.

7) — Caso não esteja á mão a ficha

escolar de saude por occasião da consulta medica, recommenda-se fazer as annotações primeiramente numa folha a parte (chamada «Besundbogen»). Nesta folha tambem se annotarão convenientemente communicações de instituições de assistencia, attestados sobre resultados das remessas ás escolas de ferias e tratamento, etc. Estas folhas serão ligadas ás folhas escolares de saude.

8) — Vide instrucções para realização dos exercicios physicos especiaes para crianças escolares fracas. D. — Bl. VII 1926 n. 5.

9) — E' para desejar que o medico escolar conquiste o titulo de «medico sportivo».

#### (N. 12.585) — DECRETO SOBRE O COMBATE Á TUBERCULOSE NAS ESCOLAS DE 4/8/1923

O Congresso resolveu o seguinte:

1

1) — Toda doença contagiosa e todo caso mortal de tuberculose pulmonar e laryngea será levado ao conhecimento do medico do Districto, de residencia ou de fallecimento do enfermo dentro do praso de 24 horas no caso de doença; podendo a communicação ser feita verbalmente ou por escripto.

2) — O Ministro da Assistencia Publica pôde permittir que os avisos sejam dados a postos de prophylaxia e repartições beneficentes de assistencia medica, caso preenham as condições prescriptas. Neste caso não se precisa avisar o medico do Districto; a propria repartição o fará.

3) — Num posto de prophylaxia que não preencha as condições prescriptas deverá o medico do posto passar adiante as communicações.

4) — E' obrigação do medico assistente fazer as communicações.

2

1) — Se um dos doentes muda de residencia é necessario que immediatamente se saiba para onde foi e avisar verbalmente ou por escripto, dando a antiga e a nova moradia, ao districto da residencia antiga, sendo esta communicação feita pelo chefe da familia ou seu representante.

2 — Se com a mudança de resi-

dencia também muda o chefe de família a obrigação de avisar pertence ao antigo chefe.

3

— Nos casos de doença e morte que tenham lugar em hospitaes, asylos, maternidades, prisões e outros estabelecimentos deste genero, o director do estabelecimento ou a pessoa que o substitue tem a obrigação de fazer a comunicação no praso maximo de 24 horas.

4

— Os districtos têm obrigação de fornecer, gratuitamente, cartões proprios para comunicações por escripto.

5

1) — Se o posto de prophylaxia da tuberculose achar necessario tomar providencias prophylaticas, deverá exigir das pessoas que rodeam o doente, que tomem de accordo com o medico assistente as medidas necessarias: Isto é, emquanto não entrar directamente em acção o posto de prophylaxia.

2) — Se no lugar não houver posto de prophylaxia, então o medico de saude publica, de accordo com o medico assistente tomará todas as medidas previstas pela lei para evitar a extensão da doença e cuidar do doente e sua familia.

6

— A comunicação de mudança da moradia de um doente deve ser vista pelo medico de saude publica e pela repartição de prophylaxia e por elles ser enviada ao districto da nova residencia do doente. O Districto tomará as providencias de accordo com o paragrafo 5.

7

— O posto de exame bacteriologico comunicará o resultado do exame de escarro ao medico que pediu o exame, além disto comunicará também todos os resultados positivos, ao respectivo districto.

8

1) — O medico assistente ou

o medico de saude publica ou o posto autorizado pelo ministro da assistencia poderá mandar effectuar uma desinfeccção pela policia sanitaria, local. A desinfeccção será feita de accordo com o regulamento das desinfeccções.

2) — Se a desinfeccção fôr muito dispendiosa em relação ao valor dos objectos, então a autoridade policial poderá ordenar a distribuição dos mesmos.

3) — Contra a ordem da autoridade policial poderão ser usados os meios legais.

4) — O protesto contra decisão da policia sanitaria não adia a execução das medidas prophylaticas.

9

1) — A contribuição do medico de saude publica para comprimento destes decretos, é gratuita.

2) — A despesa da desinfeccção corre por conta dos meios publicos.

10

— Será multado em Mk. 1.500: (3 contos em nossa moeda).

1.º — Quem deixar propositalmente de fazer as comunicações dos paragrafos 1 até 3 desta lei, salvo o caso da comunicação ter sido feita em tempo por uma outra pessoa responsavel ou mesmo por terceiro.

2.º — Quem usar ou entregar a outros, objectos sujeitos a desinfeccção pela policia sanitaria, antes da mesma se ter realizado.

Eis aqui, senhores academicos, o que vimos, ouvimos e observamos na Allemanha, sobre hygiene das escolas publicas.

Possam estes simples dados, sob o alto paranymphado desta Academia, ser lidos pelos responsaveis dos destinos do nosso povo, de modo a que não estejamos, no casulo dourado da nossa egolatria indigena com uma cegueira criminosa, um desamor monstruosamente impatriotico, preparando uma patria que venha a servir de cobiça e presa facil a outras nações de novos cultos e fortes».

## Oração às arvores

Velho parque silencioso, cujas alamedas sombrias se povoam neste instante do espirito dos grandes mestres que te amaram:

Bosques sagrados de Jurema, que abrigastes a cohorte invencivel dos guerreiros tupys, e ouvistes a voz rouca da inubia terrivel reboar em clangores pelas varzeas sem fim:

Jequitibá gigante, rei da floresta brasileira, dominando sobranceiro os pincares alcantilados, a ramaria densa sacudida pelo vento forte da borrasca:

Arvores dadivosas, de cujo seio generoso desabrocham em catadupa os fructos sazoados:

Gamelleiras bravias, titans monstruosos das selvas, enlaçando com as raizes tentaculares as arvores em torno: no regaço de tuas sapopembas altas o caçador transviado encontrará guarida, e dormirá confiante, á luz bruxolente dos vagalumes errantes.

Cesalpineas airosas, princezas das selvas! Eu vos reconheço a juba rendilhada e crespa, como um lençol de espuma verde ondulando.

Arvores excelsas da matta fecunda; canelleiras esguias como coroas selvagens, ubatans frondosas abrindo ao sol radioso o palio glauco da copa immensa.

Juaseiro virente que abrigas sob o docel de tua ramagem espessa o viandante exaustivo, e a alimaria faminta, quando o sol implacavel do Nordeste adusto cresta os prados, estanca ds fontes, e espalha em derredor a morte:

Velhas arvores centenarias que estendeis em supplica para o eó a fronde immensa, coroadas de flores:

Mangueiras, paradisiacas — cathedraes verdes dos tropicos — esparzindo os fructos de ouro sobre a relva dos caminhos do matto:

Ipê magestoso, que buscas com as tuas raizes profundas o ouro da terra com que doutras as flores que o vento brando da tarde dispersa em redemoinho sobre os valles tranquillos:

Palmeiras senhoriaes, sentinellas angustadas da casa brasileira, hospitaleira e amiga; buritys solitarios perdidos ea linha esbatida do horizonte longinquo:

Arvores boas que nos embalaram o sono descuidoso da meninee, testemunhas de nossas ingenuas travessuras:

Flores opulenta do Brasil, que guardas nas tuas entranhas o thesouro opimo que o

homem colherá um dia — lembra-lhe agora — no momento sincero em que elle se aproxima de ti, todo o esquecido bem que lhes tem feito.

Tu lhe offereces o precioso lenho para seus misteres domesticos e agricolas, o combustivel para as suas industrias. Tu lhe dás o tecto de sua casa, a cumieira de seu casal feliz, e o cabo do arado que lavrará a terra. Tu lhe offereces a sombra de teu regaço, e os fructos de sua selva, e nos velhos troncos carcomidos, o capitoso mel das abelhas sylvestres.

Tu proteges com o teu manto os mananciaes de onde jorra o chrystal de agua pura. Purificas e saneias a atmosphaera, e, descendendo em vertiginosa carreira, por alcantis violentos e perambeiras rudes, evitas com o teu proprio corpo que as aguas impetuosas das enxurradas se precipitem sobre os valles cultivados.

Recorda-lhe também, ó floresta bendita, que o homem máo que levou impiedosamente o fogo e a ruina ao teu seio fecundo, ainda expia as penas eternas do seu grande erro.

Abatidas as arvores seculares que lhe defendiam a fertilidade do sólo, elle viu desolado a terra outr'ora inexaurivel transformar-se lentamente em carrascaes estereis. Secaram as fontes. Crestaram-se as colheitas. Fugiram espavoridos os animaes sylvestres, e o homem máo que não soube amar e defender a floresta, abandonou a herdade maldita.

Creanças que me ouvis! Guardae no melhor lugar do vosso coração a lembrança desta festa.

Não esqueçaes nunca que a arvore vive para vosso exclusivo bem; e que a sua propria vida é toda uma epopéa de sublime renuncia pela vossa felicidade.

Amae e defendei as arvores!

Elas estarão sempre convosco. Do seu lenho fareis, mais tarde, o pequenino berço para vossos filhos, e no proprio esquite que vos conduzirá um dia ao seio da terra, sentireis a presença da arvore vossa amiga e vossa protectora...

(Pronunciado pelo dr. José Mariano (filho) na Festa das Arvores e lida, nas escolas primarias, no dia 20 de Setembro, por ordem do Director da Instrucção Muntcipal).

## CONSELHOS

### Minha cara collega

Não dê, jamais, ouvidos ao que te conte um terceiro. E' esse um meio de que usam, em geral, aquelles que nos são desaffectedos mas que se acobertam hypocritamente sob o manto da amizade, para tornarem patente os nossos defeitos — verdadeiros ou imaginarios.

A apparente educação não lhes permite dirigir-nos abertamente suas censuras; outras vezes, tratando com superiores hierarchicos, receiam a responsabilidade das suas palavras. E é tão facil a palavra... — «Disseram...»

Se uma desintelligencia existe entre duas creaturas, não há, então limites ás más linguas. A calumnia toma incremento e aproveitam-se da situação para resaltar todas as nossas falhas, acirrando os animos exaltados. O sujeito da phrase apparece claro, porque têm certeza, os calumniadores, da sua impunidade.

— «Fulana disse»...

Começando pelo physico (o que fere toda e qualquer filha de Eva)... passam pelo intellecto e com a mesma

facilidade attingem o moral, causando sabe Deus, quanto prejuizo a nossa reputação! Somos feias, exquisitas, incompetentes, levianas e quanta cousa mais! E entre F... e S... é impossivel um entendimento, porque não se fallam e, principalmente porque não se acreditam.

Certo, é necessario um caracter robusto para não dar ouvidos a intrigas. Como as cartas anonymas, deixam ellas, quasi sempre, uma sombra de desconfiança que só o tempo ou a perfeição moral apaga. Esforcemo-nos por conseguir essa perfectibilidade desejavel e comecemos fazendo calar os intrigantes, ao simples enunciado do nome de F...

Aquella que se diz nossa amiga e se não importa de nos magoar, contando o que alguém disse de nós — essa, não é nossa amiga! Uma amiga rebate a calumnia na hora em que a ouve e não vae amargar o dia, revelando-nos o que poderíamos ignorar, e espalhando o que o seu coração, se fosse leal, seria o primeiro a esquecer.

Um abraço da tua

Lucy

## Expediente

As assignaturas d'«A Escola Primaria» podem ser tomadas, em qualquer epoca, pelo preço de 10\$000 por anno para o Districto Federal e para os Estados.

Os pedidos devem vir acompanhados da respectiva importancia e endereçadas a Redacção d'«A Escola Primaria» — Rua 7 de Setembro, 174 — Rio de Janeiro.

## II — A Escola

### LONGITUDE E LATITUDE (Orientação)

A professora traçará no quadro negro, em linhas geraes, um planispherio, indicando duas linhas apenas: o equador e o primeiro meridiano, de preferencia o de Greenwich porque, além do mais, vae preparando a creança para o ponto immediato: hora legal. O planispherio deve ser traçado de modo que o meridiano de origem occupe o centro.

Apresentando á classe o globo geographico, chamará a atenção para a forma do equador. Como circumferencia, que é, mede 360°, cada grão 60', cada minuto 60".

Um alumno irá então, ao quadro dividir a linha equinoxial, ahí representada pela horizontal, em qualquer numero de partes iguaes, vinte e quatro, por exemplo. Traçará os respectivos meridianos e marcará em cada um, sobre o equador, os grãos de 15 em 15.

Entretenha a professora toda a classe em exercicios como estes, variando o mais possivel.

— Nyrce, onde estão as Indias, a grande colonia ingleza da Asia? Aponthem. Muito bem!

— Ficam muito longe da Inglaterra, Nelly? Conte os grãos.

— E o Japão, Cremilda? Mais longe ainda! Muito bem! A quantos grãos?

Não tem a Inglaterra uma outra colonia, maior ainda do que as Indias, Almerinda? Sim! A Australia! E está mais perto? Veja a quantos grãos.

Procure os pontos extremos a leste e a oeste e conte os grãos até ambos.

— Lourdes, onde está Suez? Sabe que a Inglaterra é uma das nações que tem dominio sobre o canal? Muito bem! França e Inglaterra! Veja se fica muito longe dessas nações. A quantos grãos?

— Walter, você vae procurar no mappa do quadro onde está o Brasil. Sim, está para o outro lado. Hemispherio... enquanto todos os outros

pontos que procurámos, ha pouco, estavam no hemispherio... Quando contarmos os grãos, devemos, então, declarar o lado para que contámos: oriental ou occidental.

— Procure, Sylvinha, os pontos extremos do Brasil, a leste e a oeste. Já os sabe. Muito bem. Conte, agora, os grãos até os mesmos. Calcule os grãos intermediarios. Sim! Entre 34 e 35, a ponta de Pedras. Trinta e quatro e uma grande fracção do grão: 48'. E as nascentes do Javari? Proximo ao meridiano de 75°. Isso mesmo; ficam a 73° e 47'. Observem esses numeros: a ponta de Pedras fica a 34° e 48' — meios iguaes (ponta... meios); as nascentes do Javari ficam a 73° e 47' — extremos iguaes. Coincidencia!

— Jamil, esses dois pontos ficam para que lado, mesmo? Bem! Occidental, ambos.

— Procure, Manoelita, os Estados Unidos. Dá-me, você, a idéa de uma dessas lourinhas americanas. Procure sua terra! Grande, sim! De mar a mar! Veja os pontos extremos, conte os grãos até ahí. Tambem ficam para o lado...

— Thereza, a Asia está ligada á Europa? Tambem o está á America? Que accidente as separa? Veja os grãos até Bhering. Uff! Quasi 180°!

— Odette, seu estado é visinho de dois paizes estrangeiros. Quaes são? Sim: Uruguay e Argentina. Localize mais ou menos, no mappa as duas capitales. Facilimo! Apenas o estuario do Prata as separa. Conte os grãos a que se acham de Greenwich.

Só depois dos alumnos praticarem bem na contagem dos grãos, deve a professora dizer o nome que se lhe dá. Diferença então — longitude oriental e occidental. Dê a situação do Brasil, usando dos termos apropriados.

Não aconselho dê no mesmo dia a situação do Brasil considerando 1° meridiano o do Rio de Janeiro (8° e 21' oriental e 30° e 38° occidental), o que, entretanto, acho indispensavel, já que é usada na maior parte das cartas brasi-

**CASA CIRIO**

GRANDE SORTIMENTO DE ARTIGOS DENTARIOS

Perfumaria e cutilaria finas.

Importação directa dos Estados Unidos e Europa

**JULIO BERTO CIRIO & Comp.**

RUA DO OUVIDOR, 183

END. TELEG. CIRIO RIO DE JANEIRO

TELEPHONE N. 1317 NORTE—CAIXA POSTAL N. 15

leiras. Poderá ser dada na aula seguinte, em revisão desta, quando serão feitos exercicios em mappas impressos.

— Juira, pelo metro pôde você calcular o tamanho dos meridianos. Se o metro é a decima milhonesima parte da quarta parte do meridiano terrestre, todo o meridiano quantas vezes é maior do que o metro? Quarenta milhões de vezes! Muito bem! Vale, pois, 40.000.000 de metros ou 40.000 Km., não é isso? Pequeninna, a Terra... Você já estudou que os meridianos e o equador equivalem-se em tamanho. Se, então, todo o equador tem 40.000 Km. nos seus 360° faça a conta — quantos Km. mede um gráo. Sim: 111 Km. mais ou menos. Calcule approximadamente a distancia de Belém, o nosso porto, a Singapura, o grande porto inglez da Asia, na península de Malaca (indique no mappa), sabendo que estão ambos proximos do equador e separados por 11° mais ou menos. Sim:  $111^{\text{km}} \times 11 = 17.205 \text{ Km!}$  Esses 111 Km. correspondem ao gráo sobre o equador e suas proximidades; nos tropicos, na direcção do Rio de Janeiro, por exemplo, já o gráo corresponde a muito menos: 102 Km. — e dahi para os polos equivale a menos ainda porque os paralelos são menores do que o equador e tanto menores quanto mais proximos dos polos, dada a forma espherica da Terra.

— Calcule, Virginia, a distancia do Rio de Janeiro ao porto de Antofogasta, na costa chilena, situado como o Rio de Janeiro, proximo ao tropico de Capricornio. Veja você mesma os grãos que ha entre os dois portos. Até o Rio ha... Conte! Bem! 43. Conte agora até Antofogasta. Sim, 70. Ha, então, 27° de differença. Quantos Km? Faça o calculo, já que sabe a distancia correspondente a um gráo. Sim, 2754 Km. mais ou menos.

A mesma orientação pode ser observada, tratando-se de latitude.

Traçado o planispherio, localizada a linha equatorial, um alumno traçará os paralelos.

Ante o globo, reproduzindo com um barbante um meridiano completo, a professora levará as creanças á conclusão de que entre o equador e os polos

ha 90°. Mandará então, marcar os grãos sobre os paralelos traçados.

Seguir-se-ão os exercicios de contagem dos grãos até pontos diversos num sentido, depois em outro, para, por ultimo dar o termo proprio e a latitude do Brasil — 5° e 10' norte e 33° e 46' sul.

Com maior facilidade poderão ser feitos exercicios de distancias, já que os meridianos não variam de dimensão.

E' util, porque recordar nunca é de mais, alliar á noção de latitude a de clima, dada no 5° anno.

Não se acanhe a professora de desenhar um mappa imperfeito no quadro negro. A tão propalada *salta de geito* não existe mas sim *salta de pratica*, e os resultados obtidos com o traçado de mappas, embora em linhas geraes mas de accordo com as aulas compensam os nossos maiores esforços.

SEBASTIANA DE FIGUEIREDO.

### Tres palavrinhas

ELECTROCUTAR — Envia-me prezado correspondente um retalho do jornal «O Globo», em que distincto homem de letras pleiteia a adopção da forma *Electrocutir*, em vez do neologismo *Electrocutar*, ultimamente encontrado nos jornaes, a proposito da execução de dois condemnados nos Estados Unidos. Quer tambem o autor do communicado áquelle jornal, que se escreva *Electrocussão*, em vez de *Electrocução*. Pede o correspondente que dê o meu parecer. Vou fazelo, embora o saiba desvalioso.

Não me parece tenha razão o pleiteante, fazendo ligar a palavra ao grupo de *excitir*, *incutir*, *percutir* e querendo que se adopte *electrocutir*, no presupposto de que significa «sacudir pela electricidade». O neologismo tem de entrar em portuguez, do mesmo modo que em francez *electrocuter*, em inglez *electrocute*, como cognato paralelo de *executar*. De *executio*, tiraram as linguas romanicas as formas que correspondem ao nosso vocabulo *execução*, donde a criação regressiva de *executar*. Dahi é que veio, para exprimir coisa nova, *electrocução*, e portanto *electrocutar*. Pouco importa que, retirada a preposição prefixa *ex* da palavra

*execução*, não fique radical que corresponda á ideia de *matar*. Ha muitas outras formações vocabulares de tal typo.

Demais, inventar o *electrocutir* seria fazer uma fantasia com outra fantasia, pois jamais passou pela cabeça de ninguém que o supplicio em que perderam a vida recentemente os italianos Sacco e Vanzetti e o portugue Celestino Madeiros fosse «sacudir por electricidade». amarrados como se acham os padecentes, não ha tal; não são sacudidos.

Não me parece, pois, que haja razão na mudança proposta da terminação do verbo e da graphia do substantivo. O que está, está bem.

Devemos ter sempre presente, nas discussões deste genero, o modo pelo qual surgiram as palavras de que se trata. Ora, quem inventou o termo foram os norte-americanos, por signal que em 1890, quando pela primeira vez se applicou o novo genero de morte ao assassino Kemmler, a 6 de Agosto desse anno. Receberam-no os francezes immediatamente, dando-lhe direitos de cidadania, como se pode vêr no *Temps* do dia 9, logo depois da execução de Kemmler: «Les Américains... ont donné à cette nouveauté le nom télégraphique d'électrocution». Está na pag. 1, columna 5. Será um nome «telegraphico», como disse o diario francez, um nome rapido, que diz tudo em poucas letras, mas é o termo. Se em francez entrou com a forma *electrocuter*, se lá penetrou *electrocution*, por que havemos de rebuscar uma etymologia nova, hypothetica, em vez de aceitar o que está feito? Seria o mesmo pormo-nos a buscar uma origem supposta para outras palavras inventadas, como «aspirina», «creolina», «sapolio», etc., registadas como titulos, embora o largo emprego que hoje se faz das substancias por ellas indicadas haja corrido para que as tomemos como nomes communs.

ENTREMETTIDO — Pergunta-me distincta professora se é licito dizer *Entremettido*, em vez de *Intromettido* se não será isso plebeismo de mau gosto. Devo responder-lhe que não: existem em nossa lingua as duas formas *entremetter* e *intrometter*, a segunda visivelmente com o cunho mais erudito, a primeira mais popular. E' bem verdade que o caipira não diz senão *entremetter*, mas nem sem-

pre a forma preferida pelo simplorio matuto é erronea. Diga á vontade *entremetter* e *intrometter*, *entremettido* e *intromettido*.

INVOLUCRO — Ainda se discute se é *Invólucro* ou *Invólucro* que se deve dizer. Ha a respeito doutrina perfeitamente firmada. Devemos dizer de preferencia *Invólucro*. Mas não chego ao ponto de considerar erro palmar, grosseiro, indisculpavel a prosodia *Invólucro*. Em linguagem, como em tudo mais, havemos de ser tolerantes, não podemos classificar senão raramente um erro de imperdoavel. Ha os que supõem que certo é só o que elles sabem, e ainda ha pouco ouvi classificar bem grosseiramente a prosodia *Invólucro*. Era um desses vesgos sabedores; suppunha que bastava gritar para ter razão, e elle bradou que *Invólucro* era... Não, não poderei escrever o que disse que era... Classificou o erro com palavras que só os estudantes usam em suas conversas livres, fóra das vistas de senhoras e crianças. Isso, porém, embora dito em altas vozes, não é bem verdade. Os que gritam, não provam que têm razão, mas sim que possuem boas cordas vocaes.

O Dicionario de Candido de Figueiredo, todos sabem, está inçado de defeitos, mas pelo menos como abonador das dicções portuguezas é optimo. Leia-mos, pois, o que lá está: «*Invólucro*—... Em Portugal, ha quem mande lêr *invólucro*; em todo o Brasil, diz-se *invólucro*». Accentuei acima que Figueiredo é optimo abonador das dicções portuguezas; queria dizer «de Portugal». Como se vê, a forma corrente em Portugal é *invólucro*. Não tem razão o dicionarista quando diz que no Brasil a pronuncia de todos é tambem *invólucro*. A pronuncia *invólucro*, mais certa, segundo ao étymo latino, está hoje talvez mais divulgada aqui, pela influencia que exercem no povo os grammaticos e estudiosos da lingua. Mas bem se vê que não ha aquella unanimidade necassaria e imprescindivel quando se quer afirmar que uma forma não deve ser usada. Quem faz a lingua é o povo, não os grammaticos, não os eruditos. Se a tendencia popular fosse pronunciar *invólucro*, essa é que seria a forma «certa». Os estudiosos procuram encaminhar as correntes, as tendencias; algumas vezes



vencem, outras, são vencidos por ellas. No caso presente, parece que venceram, mas não estamos habilitados a classificar de erro imperdoavel a prosodia involucro. Pois acaso diremos que é errada a pronuncia acónito, em vez de acónito, como «devia ser?» Porventura classificaremos de intoleravel a pronuncia peripécia, porque «deveria ser» peripécia?

Ensinemos a nossos alumnos que é melhor, é preferivel, dizer involucro, mas sejamos tolerantes e não nos affoitemos demasiado em classificar os erros.

MESTRE-ESCOLA

### Correspondencia de «Tres Palavrinhas»

M. R. — A respeito de *perguntar* e *preguntar*, é o seguinte o que ha: O Sr. Gonçalves Vianna, em sua obra *Ortografia Nacional*, pags. 125 e segs. apresenta cerrada argumentação para demonstrar que a forma primitiva na lingua portugueza era *preguntar* e não *perguntar*. Lendo o que escreve o eminente mestre, logo se ha de convencer. A forma *perguntar* é «posterior ás origens da lingua e semi-erudita» e entende o douto philologo portuguez que «é esta (*perguntar*) a escripta correcta e que convém adoptar, desterrando-se o latinismo *perguntar*, reversão a uma forma primitiva hypothetica»... Vê, portanto, que elle julga hypothetica a descendencia de *percuntari*, *percontari* ou *percunctari*. Parece, porém, que não devemos endossar obedientemente a restauração proposta. São muitas outras as palavras em que a corrente erudita do seculo 17º modificou a escripta quinhentista e anterior ainda ao seculo 16º. Não temos o direito de executar taes operações. A lingua é o que é e não o que os grammaticos querem que seja. Uma ou outra vez, em vocabulos eruditos e pouco usados, é possivel fazer alterações deste jaez. Para as palavras que se tornaram triviaes, porém, devemos crer que vigora o «*Communis error facit jus*». Não emende, pois, nos trabalhos de seus jovens discipulos. Os autores portuguezes que açodada-

mente se affeioaram ao *preguntar* hão de voltar ás normas sensatas.

V. M. A expressão «*que muito a quer*», com que seu alumno terminou a carta é absolutamente, perfeitamente, inteiramente acceitavel. Só os cata-pulgas da grammatiquice se insurgirão contra ella. Quando o verbo *querer* não vem acompanhado de *bem* ou de *mal*, entendeu-se que significa, por si só, *estimar querer bem, amar*, e pode ser construido, sem susto, com objecto directo. Basta que considere a perfeita possibilidade de passar para a passiva as expressões assim formadas. Exemplos: *Quero minha patria. Minha patria é querida por mim; Quero meus afilhadinhos. Meus afilhadinhos são queridos por mim, etc.* Pois será caso de banir de nossa lingua a palavra *querido*, na accepção de *dilecto, amado, estimado*? Não pensou nisso quem primeiro se lembrou de acoiimar de incorrècta a expressão. Existe, sem duvida, a expressão paralela *Querer a alguém, querer-lhe*, como a attestar que primitivamente foi assim. Mas desde os tempos mais remotos da lingua tambem se encontra a outra, e em autores da melhor nota.

A questão foi trazida ao debate pelo Professor Carneiro, que impugnou a expressão em trabalho de Ruy Barbosa. Leia na «*Réplica*» o que respondeu o grande mestre. Reconhece que nunca se exprimiu senão como queria o Prof. Carneiro, pois assim se habituara desde a infancia, mas apresenta numerosos exemplos para abonar a forma incriminada, que em seu escripto fôra entretanto mero engano typographico. «Mas, quando a esse continuo repetir de locuções tão usuas me fôra insensível o ouvido, ou de todo infiel a lembrança, e eu houvera adoptado voluntariamente a forma syntaxica de que me increpam não *teria cabido em erro*. Dos mais antigos tempos da nossa lingua aos mais recentes, varios exemplos testemunham que, comquanto muito menos usado, não era, nem é totalmente defeso o empregar-se transitivamente, na accepção de que se trata, o verbo *querer*».

A seguir, transcreve o mestre muitos exemplos, que me dispense de reproduzir, de Gil Vicente, Antonio Ferreira, Dom Duarte, Camões, João de Barros, Castilho Antonio, etc.

O que Ruy não disse, mas é do dominio de todos, é que modernamente é trivialissima, correntissima, a construção incriminada. Esteja, pois, absolutamente tranquilla de consciencia e não se incomode com a ira dos «christãos novos» da linguagem. Elles lhe dirão amanhã que não diga *depois* porque o Camões dizia sempre *despois*.

J. s. s. — O folheto de meu prezado collega Othello Reis, intitulado *Guia para algumas difficuldades de Analyse Lexica*, recommendado pelos professores de portuguez do Collegio Pedro II nos programmas desse estabelecimento, existe ainda. Na Livraria Alves poderá encontrar-o.

M. E.

### BIBLIOGRAPHIA

#### Um Bom Compendio de História

Já nestas columnas tivemos occasião de referir a esplendida impressão que nos deixou o primeiro volume do compendio de *Historia Geral da Civilização*, de autoria do eminente professor Gastão Ruch, do Collegio Pedro II e da Escola Normal do Districto Federal, e cuja publicação foi em boa hora empreendida pela Livraria Briguiet. O segundo volume, que ora nos chega ás mãos, é a digna continuação da obra. A *Historia Universal* é dessas disciplinas infelizes, em que os estudiosos geralmente só encontram livros carregados de factos politicos, organizações e quedas de imperios, conquistas militares, infelicidades ou glórias de reis e dynastias, com que têm de literalmente entupir o cerebro. Falta, em geral, aos nossos compendios o espirito amplo de «*historia de civilização*» muito mais interessante e mais util do que a historia politica, que entretanto é a materia quasi exclusiva dos exames.

Este segundo tomo versa sobre a historia da Idade Média, possui 476 paginas, 80 gravuras e 8 cartas.

O nome do autor é demasiado conhecido e reputado, para que seja de mister derramarmos em elogios á obra. Queremos com estas palavras apenas dar noticias do apparecimento do volume, cujo logar tem de estar guardado na estante de todos os profes-

sos conscienciosos. Não resistiremos, comtudo, ao desejo de manifestar, por uma comparação que os estudiosos bem comprehenderão, o juizo que fazemos do trabalho: é o Albert Malet, muito melhorado e em bom portuguez.

O. R.

#### Uma repartição em que se trabalho

E' habito muito nosso, brasileiro, o desmerecer nossos proprios serviços, menoscar o esforço de nossos patricios, diminuir o trabalho de nossas repartições. Não raro, infelizmente, ha censuras justas e queixas procedentes, não tantas que bastem para acoiimar a toda a organização official, mas que em todo caso attenuam a responsabilidade dos que estendem demasiado a sua reclamação. E' a tendencia, muito latina, á generalização.

Não tenho esse mau habito. Presumo saber vêr com imparcialidade as excellencias e os defeitos e alegro-me immenso de poder consignar, como ora venho fazer, o bom desempenho que dão a sua missão os funcionarios de uma repartição publica, bem menos conhecida do que merece ser e deveria ser: a Directoria de Estatistica e Archivo do Districto Federal.

Eis ahi, na verdade, uma repartição em que se trabalha. Seu labor não é desses que apparecem á luz crua, desses que retumbam, que se fazem logo visiveis, mas o paciente esforço, que só nas horas de silencio e de attenção do gabinete se pode devidamente apreciar.

A Directoria de Estatistica da Prefeitura do Districto Federal, orientada, por grande sorte, por solidas competencias, além de seu trabalho de auxiliar da administração, para os varios serviços (e são todos) em que a estatistica presta seu concurso, mantém a publicação regular de um Anuario, que deve ser compulsado pelos professores. Chegou-me recentemente ás mãos, por gentileza do actual director, Dr. Mario Aristides Freire, o volume quinto dessa preciosa publicação, de que me apresso a dar noticia, certo de que com isto vou prestar serviço ao professorado.

O fascículo ultimamente publicado, que diz respeito aos annos de 1923 e 1924 contém: *Resumo histórico da municipalidade do Rio de Janeiro*, que nos expõe a historia administrativa da cidade desde a fundação por Estacio de Sá (a primeira fundação, em 1565) até os tempos contemporaneos; a enumeração dos *Serviços Municipaes*, discriminados pelas diversas repartições; uma *Breve Noticia sobre a Geologia do Districto Federal*, pelo Dr. E. Backheuser, acompanhada de uma carta geologica; a seguir, vêm indicações sobre a posição geographica do Districto e seus limites, superficie, sistema orographico, ilhas, rios, lagôas, pantanos, vallas e canaes, observações meteorologicas e dados preciosos sobre população e demographia.

Por essas informações se verifica, por exemplo, que a área do Districto, pelos calculos e medições officiaes, comprehendidos os accrescimos resultantes dos aterros ultimamente feitos na bahia (terras do morro do Castello) e na Lagôa

Rodrigo de Freitas, é de 1.165,6330

e que a superficie por aterrar com o prolongamento do caes do porto attinge Km.2

a cerca de 0,40 o que nos dará dentro de pouco tempo a área total de 1.166 km. quadrados.

Para as attitudes do relevo, para a extensão dos cursos d'agua, para as áreas das lagoas, das ilhas, etc. os professores consultarão com proveito o esplendido *Anuario*.

Não sabemos se ha facilidade de obterem as escolas exemplares da obra, mas queremos crer que não lhes serão recusados e que a repartição terá até grande prazer em divulgar pelo professorado os resultados de suas pesquisas.

Além do volume referido do *Anuario*, recebi tambem o de *Indices e Extractos* do Archivo Municipal, que contém o Indice commentado dos dois livros de Ordens Régias ali existentes, documentos que vão de 1662 até 1790. E' um subsidio de grande valor para consulta daquelles que se dão ao trabalho historico, no que se refere ao Rio de Janeiro.

R.O.

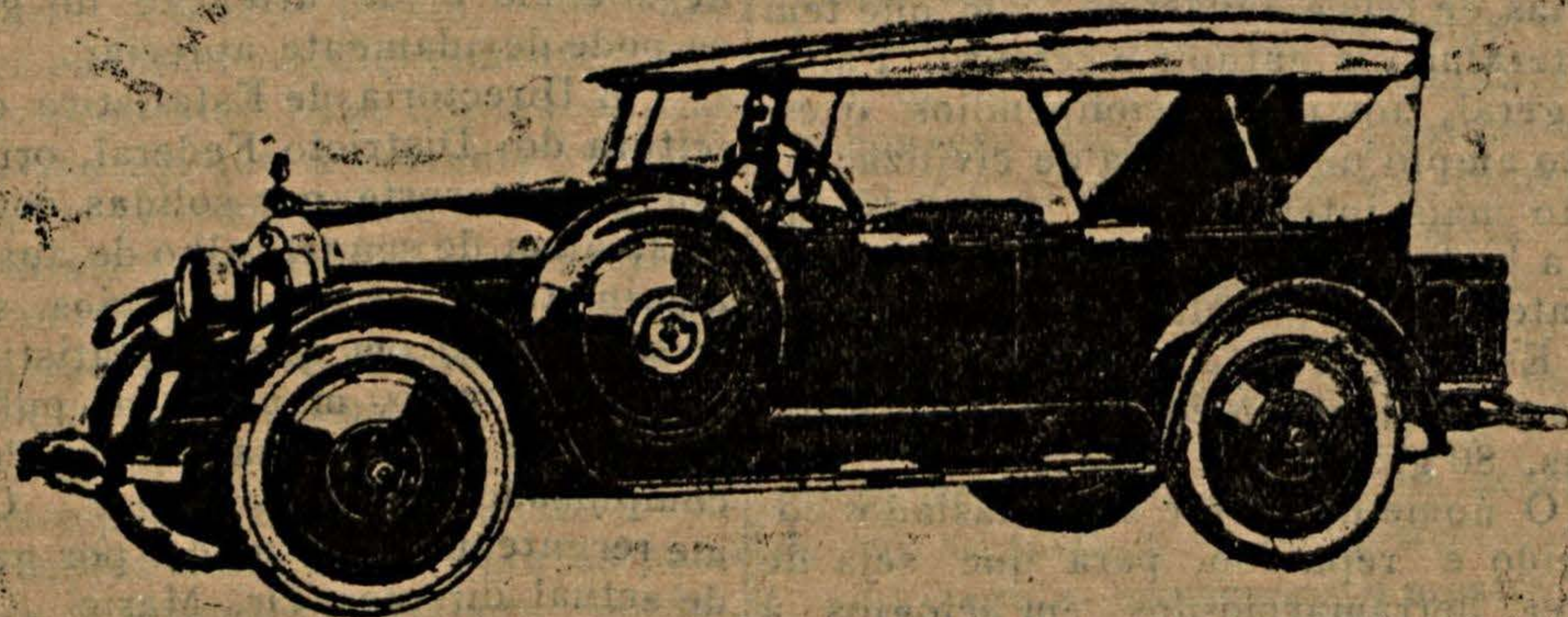
**NASH**

Light-Six

- O NASH tem 6 cylindros
- O NASH tem freio nas quatro rodas.
- O NASH tem pneu balon 30 x 4, 75.
- O NASH tem radiador nickelado.
- O NASH tem pharolletes lateraes.
- O NASH tem uma linha impeccavel.
- O NASH tem molas maravilhosas e custa só

**12:500\$000**

PAGAMENTO A LONGO PRAZO



EXPOSIÇÃO PERMANENTE

COMPANHIA COMMERCIAL E MARITIMA

AUTO GERAL

RUA BENEDICTINOS, 1 a 7 — Telefone Norte 753 e 759 — RIO DE JANEIRO

### III — Lições e Exercícios

#### Educação do Homem e do Cidadão

##### MEIOS PARA A ACQUIZIÇÃO DA PROPRIEDADE

Já tivemos occasião de dizer que a palavra «propriedade» que aqui ocorre no programma do 7º anno está empregada no sentido de «dominio», que em Direito é coisa um pouquinho diversa, mas na linguagem corrente é a primeira que se usa mais geralmente.

O meio mais commum de se adquirir a propriedade de alguma coisa é a compra. Assim é que adquirimos o vestuario de que necessitamos, os sapatos, os comestiveis, o mobiliario, os adornos, etc., bem como os immoveis, isto é, as casas e os terrenos.

A aquisição de bens immoveis faz-se em geral sem formalidades especiaes: quando muito o commerciante que vende nos dá uma «factura» com recibo. O mais commum, porém, é que dispensemos tal factura, a não ser que estejamos comprando por ordem ou conta de outrem, ou precisemos justificar as despesas por uma razão qualquer.

A aquisição de immoveis, porém, é cercada de formalidades especiaes, que têm por fim assegurar a posse contra qualquer duvida futura.

E' no tabellião, ou melhor no officio, no «cartorio» do tabellião, que se torna official a compra de um immovel. Supponhamos que desejo adquirir aquelle terreno que ali se acha, proximo á esquina da rua em que está a nossa escola. Trato de indagar quem seja seu proprietario actual, dirijo-me a elle, propondo-lhe o negocio. Supponhamos ainda que lhe convém desfazer-se do terreno. Entraremos a discutir o preço. O proprietario fará valer as vantagens, as commodidades, as excellencias de seu immovel, fazendo-me vêr que é um bello terreno, perto do bonde; que a rua está calçada, illuminada, e «exgottada», isto é, dotada de exgottos, que a agua é abundante que o logar é salubre e fresco; enfim,

que nada existe no universo tão bom como aquelle terreno, um cantinho do paraizo. Tudo isso, naturalmente, para me pedir uma quantia elevada. A quantia que pede é realmente exagerada. Exponho-lhe o meu caso, as minhas possibilidades, procuro «desfazer» naquellas excellencias que me indicou... Acabamos, provavelmente, por estar de accordo no preço: elle desceu um pouco, eu subi quanto podia. Combinámos a compra do terreno, digamos, por 1:500\$ por metro de frente. O terreno tem 11 metros. São 16:500\$ que terei de pagar.

Vou então ao tabellião de minha confiança. Cada um de nós tem, geralmente, um amigo ou conhecido tabellião, ou sabe, por intermedio de outrem, que um determinado delles é muito zeloso, muito minucioso em seus trabalhos. A esse entregarei o encargo de preparar os papeis para a compra do terreno em que, no futuro, hei de construir a minha «choupana». E' uma grande alegria quando pela primeira vez um pobretanas, como qualquer de nós, operarios da industria particular ou do governo, empregados do commercio ou de repartições, damos tal incumbencia ao tabellião! Temos a doce illusão de que estamos enriquecendo, de que nos tornamos independentes!

Que faz o tabellião? Manda verificar, por seus «despachantes», «prepostos» ou simples empregados, se o terreno está quite com o governo, quanto aos impostos; se o proprietario possui em ordem os documentos que lhe asseguram a propriedade, para que eu não corra o perigo de comprar mal. Prova-do que o terreno é, legalmente, do individuo que o pretende vender, e que o imposto territorial está pago (se se tratar de predio ha outros impostos); verificado ainda que as dimensões do terreno coincidem com os indicados nos documentos do proprietario, e que o terreno não se acha hypothecado, ou gravado de qualquer onus, ou obrigação para com terceiros, elle me fará pagar o imposto

de *transmissão de propriedade* e outras despesas necessárias. A seguir, lavrará a «escriptura», que é o título, o documento da venda que me faz o actual proprietário. Será, para mim, o documento que me garantirá a propriedade.

Não vos interessa saber exactamente as formalidades burocráticas que é necessário realizar, as despesas que é preciso effectuar, pois para isso vela o tabellião.

Assignada pelo vendedor e pelo comprador a «escriptura», está terminado o negocio, e é tratar de construir, ou esperar que a ocasião seja conveniente.

Não deverei esquecer o pagamento dos impostos, feitos nas épocas próprias: o do imposto territorial, se se tratar de terreno; os do imposto predial, da taxa de pena d'agua, exgottos, etc. se se tratar de predio.

Não terminarei sem vos dizer que pelo trabalho do tabellião tenho de pagar certas commissões e honorarios, pois é disso (e não dos *enganos*, como diz a phrase proverbial, que vivem os tabelliães).

A aquisição do terreno para construir «sua casa» ou a aquisição de «sua casa» já prompta deve ser o primeiro ideal de quem trabalha e ganha seu pão dia a dia. Nada descansa tanto como a certeza de que é «nosso» o tecto que nos abriga, de que nossa familia, por nossa morte, estará pelo menos certa de não precisar pagar alugueis, nem será forçada a appellar para a tolerancia ou a caridade de parentes ou amigos, nem sempre bem dispostos, e que geralmente não têm mesmo o dever de obviar aos erros dos imprevidentes. A aquisição da casa pequena, modesta, apenas sufficiente para abrigar, é hoje relativamente fácil. O essencial é que não queiramos fazer palacios. Construída a casinha, ella se valoriza com o tempo, de sorte que compensa os sacrificios feitos. Uma casa pequenina faz-se hoje por meios ao alcance dos pobres, paga-se a prestações modicas, pouco superiores ao que se paga de aluguel.

#### HYPOTHECA

Já vos adeantámos que a *Hypotheca* é um direito que podemos ter sobre

coisas alheias. Vamos agora desenvolver um pouco a noção de *hypotheca*, para attender ao programma, que especialmente destacou, em um paragrapho, este direito, naturalmente pelo muito que delle se fala na vida diaria.

Supponhamos que eu, proprietario de um immovel, preciso de certa quantia. Tratarei de levantar-a por emprestimo. Mas o emprestador exige garantias de seu dinheiro. Ora, uma das garantias mais solidas que se conhecem é exactamente a *hypotheca* do immovel. Offerecerei, pois, uma «escriptura de *hypotheca*» ao emprestador de dinheiro a quem me dirijo.

*Hypothecado* o immovel, nada, aparentemente se altera: se eu nelle residir (tratando-se de um predio), posso continuar a residir; se o tenho alugado a alguém, poderá continuar alugado. Se é um terreno e o exploro, (por exemplo por meio de horta, ou pomar, ou capinzal, continuarei a delle tirar os proventos que tirava.

Qual a vantagem, então, da *hypotheca*, para quem me empresta o dinheiro pedido? A vantagem está nas «garantias» especiaes de que a lei cerca o contracto *hypothecario*. A melhor de taes garantias é a «preferencia». Quer está dizer que o credor *hypothecario* tem direito a ser pago antes de quaesquer outros. Um exemplo vos fará comprehender melhor:

Supponhamos que estou muito endividado e não pago as minhas dividas. Meus credores têm o direito de mover contra mim uma acção, afim de obterem o pagamento de seus creditos por meio da venda de meus immoveis. Se, porém, o immovel que possuo estiver gravado com *hypotheca*, o credor *hypothecario* receberá antes dos demais. A venda não poderá mesmo ser realizada senão por accordo, de sorte que o adquirente pague a divida do vendedor. Ainda que não haja idéa de vender, se a *hypotheca* estiver vendida, o credor *hypothecario* tem meios muito rapidos, em direito, de fazer vender em praça publica o immovel, afim de se cobrar.

Védes, portanto, que se trata apenas de uma garantia da lei, mas de uma garantia excellente.

Quando se vae fazer um contracto *hypothecario*, o tabellião examina os do-

documentos do proprietario com a mesma minucia, com o mesmo cuidado que teria se se tratasse de venda. E' por isso que os emprestimos *hypothecarios* são muito usados e até mesmo pessoas não habituadas a lidar com os negocios podem fazel-o em perfeita segurança, desde que tenha tabellião de confiança (como são, em geral, todos os tabelliães).

O emprestimo é feito a juros convenencionados entre o emprestador e o tomador, e como a *hypotheca* é assim garantida, os juros são em geral muito mais modicos do que quando as garantias são de outra natureza. Os juros de emprestimos garantidos por *hypotheca* são actualmente de 9, 10, 12%, raramente e acima dessas taxas.

OTHELLO REIS

## GEOGRAPHIA

### Litoral do Brasil

#### II. LITORAL ORIENTAL

Esta grande secção da costa, que abrange parte do Rio Grande do Norte, toda a Parahyba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Espirito Santo e parte do Estado do Rio de Janeiro, apresenta a directriz geral Norte-Sul, com direcções particulares em rumos pouco diversos.

A reentrancia mais notavel é a Bahia de Todos os Santos, a cerca de 13° de latitude Sul; depois, a que vae do Cabo de São Thomé ao Cabo Frio.

Ao Norte da Bahia de Todos os Santos é a costa a principio baixa, arenosa e arida no Rio Grande do Norte e Parahiba; vae-se elevando um pouco em Pernambuco, ao mesmo tempo que a vegetação toma incremento, até o Cabo de Santo Agostinho. Ahi baixa de novo. Em Alagoas ha alternativa de barreiras e praias baixas, abundando os «rios tapados», isto é, aquelles em que, obstruidas as barras pelas areias lançadas do mar, se formam junto da foz lagunas mais ou menos consideraveis, geralmente providas de sangradouros.

Caracteristicos physiographicos deste trecho de costa são os recifes, as bar-

reiras e as lagunas costeiras. A vegetação, da Parahiba até Sergipe, o mesmo além, apresenta a curiosidade dos extensos e abundantes coqueiraes.

Ao Sul da Bahia de Todos os Santos apresenta-se a costa mais recortada e geralmente em barreiras, até o Espirito Santo. O litoral espiritosantense é em geral largo e baixo. Do rio Doce para o Sul, até o Rio de Janeiro, apresenta a costa abundancia de lagunas.

O accidente mais curioso de todo o litoral oriental é sem duvida o extenso recife que o acompanha desde o Rio Grande do Norte até o Sul de Espirito Santo, ora seguido, ora interrompido. Essa longa barreira natural, de rochas coraligenas e deposito de arenito, sobre camadas argilosas e arenosas, tem a espessura aproximada de 4 metros e é ora estreita, ora larga, jamais além de 50 metros; ora proxima, bem proxima do litoral, ora mais afastada. Em frente aos cursos d'agua regularmente volumosos apresenta, de ordinario, uma abertura, que é por onde penetram os navios nos portos naturaes produzidos pelo mesmo recife. Só podem entrar os navios de calado não muito consideravel, quer dizer portanto, quasi exclusivamente os que se empregam na navegação de cabotagem. A desaparição do recife de coral em frente aos grandes rios é perfeitamente explicavel pela modificação das condições naturaes da vida dos coraes: as de temperatura e de composição chimica das aguas maritimas.

Vejamos a seguir a descripção minuciosa do litoral oriental, com a enumeração de seus accidentes. Procuremos restringir a nossa enumeração aos accidentes que vêm consignados nas boas cartas, desprezando ainda assim os de menor importancia. Parecerá á primeira vista que exageramos, dando grande numero de taes accidentes, mas é necessario estabelecer sempre a comparação, quando se tiver de emitir a censura, entre o nosso vastissimo litoral e os outros paizes, em que os compendios se podem limitar a pequeno numero de nomes. A propria grandeza physica do Brasil cria novos

problemas pedagogicos, que se não hão de resolver pela copia servil do que se faz em outras terras.

Logo após a *Ponta dos Touros*, está a *Ponta Pititinga* e a barreta do mesmo nome se acha junto a esta; depois, é o *Cabo de Sao Roque*, os rios *Maxaramguape* e *Ceará-mirim*. Abre-se então o largo estuario do *Potengy* ou *Rio Grande do Norte*, a cuja margem direita ficam, logo á entrada, o velho forte dos *Reis Magos*, e um pouco para dentro a cidade de *Natal*, capital do Estado do Rio Grande do Norte. A' margem esquerda, bem ao fundo do estuario, está a cidade de *Macabiba*. Seguem-se ao estuario do *Potengy* as pontas dos *Morcegos Negra* e dos *Buzios*, a foz do rio *Trairi*, junto á qual se acham as lagoas de *Papari* e *Groabiras*; a ponta da *Pipa*, o rio *Cunhaú*, *Formosa*, o cabo *Bacopari*, e finalmente o rio *Guajú*, cujo estuario tem o nome de *Bahia dos Marcos* e é o término do litoral rio-grandense.

A seguir, é o litoral da *Parahiba*, cujo primeiro accidente notavel é o rio *Camaratuba*. Encontram-se depois a bahia da *Traição*, o rio e ponta de *Mamanguape*, e o estuario do rio *Parahiba do Norte*, assignalado ao Norte pela ponta de *Lucena* e ao Sul pela do *Matto*, ou da *Baleia*. Junto á ponta de *Lucena*, como zub-formação do estuario, está a bahia de *Lucena*. A' margem direita do estuario ficam, á entrada, o porto *Cabedello*, e mais para dentro a cidade de *Parahiba*, capital do Estado.

Passado o estuario, encontra-se a pequena bahia de *Tambahú*, com o povoado do mesmo nome, e logo após, regularmente escarpado, o cabo *Branco*, assim denominado da côr branca de suas areias. Seguem-se a ponta *Timbahú* ou *Timbaba*, que se reputa ser o extremo oriental do Brasil, no continente; as pontas *Pitimbu* e dos *Coqueiros*, e finalmente a barra do rio *Goiana*, pela qual se separa a *Parahiba* de *Pernambuco*.

Em toda esta costa parahibana é bem accentuado o recife de que acima falámos, que acompanha a costa desde o Rio Grande do Norte. Para dentro delle são as aguas em geral mansas e os portos seguros; fóra, é o mar profundo e frequentemente bravio. Pelas aberturas do recife só passam navios de bem pequeno calado e jangadas. E' a jan-

gada a embarcação por excellencia deste trecho da costa; em tão frageis embarcações se affoitam os destemidos nordestinos brasileiros até mar alto, em serviço da pesca, ou para prestarem serviços de praticos aos grandes navios que se aproximam do litoral.

E' tambem a costa parahibana notavel pela abundancia dos coqueirões, de que anteriormente já tivemos occasião de falar.

OTHELLO REIS

## ARITHMETICA

### PROBLEMAS

#### 1º. ANNO

I — Um anno tem 12 menses. Quantos menses formam 1/2 anno?

Resposta:  $12 \div 2 = 6$  menses.

II — Um mês tem 4 semanas. Que parte é do mês uma semana?

Resposta:  $1/4$ .

III — Quem chupou maior pedaço de uma laranja: Cecy—que recebeu a quarta parte ou Lucia—que chupou metade da metade?

Resposta: As partes foram iguaes.

#### 2º. ANNO

I — Uma pessoa devia 160\$000.

Dando em paga 12 dias de trabalho a 8\$000, quanto fica a dever?

#### SOLUÇÃO RACIOCINADA

Importancia relativa aos 12 dias de trabalho a 8\$000:

$$8\$000 \times 12 = 96\$000.$$

$$\text{Deve ainda: } 160\$000 - 96\$000 = 64\$000.$$

II — Um rapazinho ganha 180\$000 por mês. Quanto poderia gastar em média, por dia, para economisar 30\$000 durante o mês?

#### SOLUÇÃO RACIOCINADA

Dinheiro que poderia gastar durante todo o mês:  $180\$000 - 30\$000 = 150\$000.$

$$\text{Gasto por dia: } 150\$000 \div 30 = 5\$000.$$

III — Um operario gasta por dia \$300 de fumo. Qual a sua despeza em um anno? Quantos pães de \$500 poderia comprar com esse dinheiro?

#### SOLUÇÃO RACIOCINADA

Dinheiro gasto em fumo, em um anno:  $300 \text{ reis} \times 360 = 108\$000.$

Nº. de pães que poderia comprar com essa importancia:

$$108\$000 \div \$500 = 216.$$

#### 3º. ANNO

I — Um negociante comprou 20 saccos de arroz de 45 k. cada um, a \$800 o kilo. Por quanto deve vender o kg. desse arroz para ganhar 23\$800, sabendo-se que o transporte importou em... 36\$200?

#### SOLUÇÃO RACIOCINADA

Nº. de Kg. contidos nos 20 saccos:

$$45 \text{ kg} \times 20 = 900 \text{ kg.}$$

Custo de todo esse arroz:

$$\$800 \times 900 = 720\$000.$$

$$\text{Despeza total: } 720\$000 + 36\$200 = 756\$200.$$

Quantia por que o negociante deve vender toda a mercadoria para lucrar 323\$800:

$$756\$200 + 323\$800 = 1:080\$000$$

Preço da venda de um kilo:

$$1:080\$000 \div 900 = 1\$200.$$

II — Trocaram 245 kg. de café no valor de 3\$200 o kg. por uma quantidade de vinho de 2\$800 o litro. Quantos litros de vinho deve receber a pessoa que deu o café?

#### SOLUÇÃO RACIOCINADA

$$\text{Valor dos 245 kg. de café: } 3\$200 \times 245 = 784\$000.$$

Nº. de litros de vinho necesarios para perfazer essa importancia:

$$784\$000 \div 2\$800 = 280.$$

III — Tratei com um negociante a compra de 8m,20 de panno pelos quaes paguei adiantadamente 44\$280. O negociante não pôde, entretanto, mandar toda a fazenda: recebi 4m,80. Quanto tenho a haver?

#### SOLUÇÃO RACIONADA

Preço de 1m desse panno, sabendo-se que 8m,20 ia pagar 44\$280:

$$44\$280 \div 8,20 = 5\$400.$$

Diferença entre o panno pago e o recebido:  $8m,20 - 6m,80 = 1m,40.$

Quantia paga por esse 1m,40 e que o negociante tem a restituir:

$$5\$400 \times 1,40 = 7\$560.$$

#### 4º. ANNO

I — Um terreno rectangular de 48m por 12m está cercado em toda a sua extensão por um muro de 1m,80 de altura. Em quanto importará a pintura desse muro, dos dois lados, a \$200 o m<sup>2</sup>, sabendo-se que ha uma abertura de 2m?

#### SOLUÇÃO RACIOCINADA

Perimetro do terreno:  $(48m + 12m) \times 2 = 60m \times 2 = 120m.$

Nº. de metros de muro, sabendo-se que ha uma abertura de 2m:

$$120m - 2m = 118m.$$

Superficie de um lado desse muro:

$$118m \times 1m,80 = 212m^2,40.$$

Superficie a pintar:  $212, m^2 40 \times$

$$\times 2 = 424, m^2 80.$$

Custo da pintura, a \$200 o m.<sup>2</sup>:

$$\$200 \times 424, 80 = 84\$960.$$

III — Uma sala tem 4m,80 de comprimento, 3m,50 de largura e 4m de altura. As portas e janellas medem, em conjuncto; 8m,80. Quanto se gastará para forral-a de papel, medindo cada peça 60 cm. de largura e 8 m de comprimento, sabendo-se que cada peça custa 12\$000 é que a mão de obra importa em 24\$000?

#### SOLUÇÃO RACIOCINADA

Perimetro da sala:  $(4, m 80 \div 5, m 50) \times$

$$\times 2 = 8, m 30 \times 2 = 16, m 60.$$

Superficie das paredes:  $16, m 60 \times$

$$\times 4m = 66m^2,40.$$

Superficie a forral, excluida, da superficie das paredes, a superficie das aberturas:  $66m^2,40 - 8m^2,80 =$

$$= 57 m^2,60.$$



Verificação :  $9\$000 + 18\$000 + 27\$000 = 54\$000$ .

III — Um contrabandista vendeu quatro partidas de meias do seguinte modo : na 2ª lucrou duas vezes mais do que na 1ª, menos 18\$000; na 3ª lucrou tanto quanto na 1ª e na 2ª; na 4ª lucrou duas vezes mais do que na 3ª. O lucro total foi de 288\$000. Quanto lucrou em cada partida?

## SOLUÇÃO RACIOCINADA

Representado o lucro da 1ª partida pela incognita  $x$ , já que o problema não offerece um ponto numerico para inicio, o das quatro partidas será :

$$\begin{aligned} 1a &- x \\ 2a &- 2x - 18\$000 \\ 3a &- 3x - 18\$000 \\ 4a &- 6x - 36\$000 \end{aligned}$$

1a, 2a, 3a e 4a —  $12x - 72\$000$ .

O lucro total —  $288\$000$  — equivaleria, pois, a 12 partes iguaes, se não estivesse diminuido de  $72\$000$ .

Quantia que corresponde ás 12 partes iguaes a  $x$ :  $288\$000 + 72\$000 = 360\$000$ .

Valor correspondente a  $x$ :  $360\$000 \div 12 = 30\$000$ .

Lucro da 1a partida —  $30\$000$ .

Da 2a —  $(30\$000 \times 2 - 18\$000) = 42\$000$ .

Da 3a —  $(30\$000 \times 3 - 18\$000) = 72\$000$ .

Da 4a —  $(30\$000 \times 6 - 36\$000) = 144\$000$ .

Verificação :  $30\$ + 42\$ + 72\$ + 144\$000 = 288\$000$ .

## 7º ANNO

I — Uma barrica de 224 litros e que deveria estar cheia de vinho, contém  $\frac{1}{16}$  dagua. Quanto pesa essa barrica, sabendo-se que a densidade do vinho é 0,99 e que a barrica vazia pesa 45 kg.?

Qual o lucro do negociante em uma barrica desse vinho, comprando-o puro a 2\$000 o litro e vendendo-o misturado, pela mesma quantia?

## SOLUÇÃO RACIOCINADA

Quantidade dagua adicionada ao

vinho :  $\frac{1}{16}$  de 224l =  $\frac{224l}{16} = 14$  litros.

Litros de vinho contidos na barrica:  $224l - 14l = 210l$ .

Peso de 1 litro desse vinho, sendo 0,99 a sua densidade —  $0,99$  kg.

Peso de 210l —  $0,99 \times 210 = 207,9$  kg.

Peso dos 14l dagua —  $14$  kg.

Peso de toda a mistura mais o da propria barrica:  $207,9 + 14 + 45 = 266,9$  (1ª pergunta)

Gasto do negociante:  $2\$000 \times 210 = 420\$000$ .

Quantia recebida:  $2\$000 \times 224 = 448\$000$ .

Lucro:  $448\$000 - 420\$000 = 28\$000$

II — A densidade do leite é 1,030.

Pesando um litro dessa bebida  $1,02838$ , que quantidade dagua contém?

## SOLUÇÃO RACIOCINADA

Diferença entre o peso do leite puro e o dessa mistura :

$1,030 - 1,02838 = 0,00162$ .

Diferença entre o peso de 1l de leite e de 1l dagua :  $1,030 - 1 = 0,030$ .

Porção da mistura em que se nota essa diferença e, pois, quantidade dagua contida nesse litro de leite :

$0,00162 \div 0,030 = 0,054$ .

III — Puzeram em um vaso cylindrico de  $1,25664$  no perimetro da base  $170,90304$  de mercurio. Sabendo-s, que a densidade desse corpo é 13,6 pergunta-se a altura a que chega esse liquido no vaso.

## SOLUÇÃO RACIOCINADA

Peso de  $1 \text{ dm}^3$  dagua —  $1$  kg.

Peso de  $1 \text{ dm}^3$  de mercurio que é 13,6 de vezes mais pesado do que a agua :  $1 \text{ kg} \times 13,6 = 13,6$  kg.

N. de  $\text{dm}^3$ . que constituem os  $170,90304$  contidos no cylindro :  $170,90304 \div 13,6 = 12,566400 = 0,012566400$ .

Diametro da base do cylindro :  $1,25664 \div 3,1416 = 0,4$ .

Raio :  $0,4 \div 2 = 0,2$ .

Superficie da base :  $(0,2)^2 \times 3,1416 = 0,39264$ .

Altura a que attingem:  $0,012566400$  de mercurio em um vaso cylindrico que tem  $0,39264$  de base :  $0,012566400 \div 0,39264 = 0,032$ .

SEBASTIANA FIGUEIREDO.

## Sciencias physicas e naturaes

## 5º ANNO

*Dilatação do ar — Dilatação dos liquidos e dos solidos.*

Professora—Antonio, dê-me aquele copo com agua.

Antonio—Como a agua está fria...

P.—Você, Carlos, a sente assim tão fria?!

C.—Não, sra. Estou com as mãos frias e, talvez por isso, não sinto tanto a sua frialdade.

P.—Você tem razão, Carlos. A sensação de *frio* ou de *quente* depende muito das condições pessoaes. Dizemos geralmente, que um corpo está quente quando, ao tocá-lo, nos parece mais quente do que a nossa mão e frio quando nos parece menos quente.

A.—Quizera sentir sempre frio!

P.—A sensação de frio, quando este não é muito forte, é sempre agradável. Mas vocês vão verificar de quanta utilidade é o calor, quer o consideremos na industria, onde suas applicações são innumeradas, concorrendo para a fabricação de numerosos productos uteis á humanidade, quer nas admiraveis manifestações da electricidade ou na propria medicina. E' o calor que transforma a agua em vapor, dando logar a essa força poderosa e motora; que inestimáveis serviços nos presta. E' elle que funde a neve e os metaes. Sem o calor nem os animaes nem as vegetaes poderiam viver. Vamos estudar um dos seus effectos sobre os corpos—a dilatação.

A.—A dilatação?!

P.—Sim, o augmento dos corpos sob a acção do calor.

C.—Ah! os corpos, aquecidos, ficam maiores?

P.—Sim, havendo, apenas, algumas excepções. A madeira, por exemplo, ao ser aquecida, diminue de volume o que se explica facilmente. Suas fibras sob a acção do calor, perdem a humidade de que estão empregnadas, de fórma que se unem, que se approximam mais. E' o que acontece ao *barro de louça*, ao ser cozido. Perdendo a humidade, suas moleculas contraem-se.

A.—São somente os corpos solidos, que se dilatam?

P.—Não! Todos os corpos se dilatam: solidos, liquidos e gazosos.

Vejamos, com este apparatus, a dilatação de um corpo muito nosso conhecido—o ar. Como vêem é um apparatus muito simples: um balão de vidro com gargalo, tendo ao fundo um pouco dagua.

Vamos fechá-lo com esta rolha de cortiça, que é atravessada longitudinalmente por este tubo fino de vidro, que faremos emergir na agua.

Segure o balão, Carlos. Assim!

C.—A agua começa a subir no tubo. Porque?

P.—E' que, com o calor das mãos, o ar contido no balão se dilatou e, não podendo dahir sahir empurra a agua, fazendo-a subir no tubo. Retire as mãos, Carlos.

C.—A agua desce...

P.—Não estando mais sob a acção do calor, a agua se contrae, isto é, diminue de volume, descendo pois, do tubo.

C.—Quem teria pensado nisso?

P.—Muitos estudiosos e sabios, devendo-se os primeiros trabalhos importantes sobre a dilatação dos gazes a Gay Dussac, que fez as primeiras experiencias com gazes humidos, empregando depois o ar dessecado.

C.—E esse augmento de ar tem alguma utilidade?

P.—A dilatação dos gazes tem muitas applicações. Em outro ponto de nosso programma, iremos estudar a tiragem dos fogões e das chaminés, os caloriferos ou fogões caloriferos e a ventilação, que são applicações praticas e utilissimas da dilatação dos gazes.

C.—Podemos provar tambem a dilatação dos liquidos?

P.—Com muita facilidade; aqui com

este mesmo aparelho; em casa, vocês próprios farão a experiência, utilizando uma chaleira.

A.—Como?

P.—Colloquem ao fogo uma chaleira completamente cheia d'agua e vel-a-ão transbordar, tanto quanto mais quente ficar a agua. Se o liquido nella contido, não houvesse augmentado de volume, não se derramaria, pois não excedia o volume occupado.

A.—A snra. tem razão. Agora com este aparelho.

P.—Vamos enchei-o d'agua. Fechemol-o com a rolha. Como vêem, a agua, comprimida pela rolha, subiu um pouco no tubo. Colloquemos o balão nessa vasilha d'agua quente.

C.—A agua está subindo no tubo... Derramou-se...

P.—Sim, derramou-se, o que nos demonstra que se dilatou; não é assim?

A.—Sim, sra.

P.—Quando, na dilatação de um liquido, não se considera a dilatação do vaso que o contem, diz-se que a dilatação é *apparente*; considerando-se o augmento total de volume—liquido e vaso—a dilatação é *absoluta*, o que podemos provar com ligeiro desenho, feito no quadro negro.

A.—Depois, professora, pois estou ancioso para estudar a dilatação dos solidos.

P.—O que muito me satisfaz, pois vejo que a lição o interessa.

A dilatação dos solidos pode ser: linear, superficial e de volume.

Diz-se linear quando se considera uma só dimensão.

A.—Não me esquecerei. E' como o metro linear...

P.—Superficial, quando são tomadas em consideração duas dimensões e de volume ou cubica quando se consideram tres dimensões.

Este aparelho, aqui, chama-se—pyrometro de quadrante ou de mostrador. Consta, como vêem, de uma vareta de ferro presa em dois supportes, um dos quaes sustenta um quadrante graduado, em torno do qual se move uma agulha. Presa á mesma prancheta que os supportes, está um dispositivo destinado ao aquecimento da vareta. Aquecida, esta vareta vae impulsionar a agulha que se movendo em torno do quadrante graduado, indicará o augmento

da vareta, na proporção sempre do aquecimento.

C.—E este aparelho?

P.—E' o anel de S. Gravezande, que nos vae provar a dilatação cubica.

Esta esphera passa perfeitamente por este anel, como vêem.

A.—Sim, sra.

P.—Aqueçamol-a agora. Antonio suspenda a corrente.

A.—Não posso suspendel-a mais, porque a esphera não atravessa o anel.

P.—Como verificámos, antes do aquecimento a esphera atravessava facilmente o anel, o que não acontece agora.

A.—E' verdade, professora, o que já sei explicar. Aquecida, a esphera dilatou-se, augmentando tanto de volume que já não pode passar pelo anel.

P.—Muito bem! Como são attentos os meus alumnos...

Para finalizar a nossa aula, que já vae longa, vou indicar algumas applicações da dilatação dos solidos.

Quando se constroem estradas de ferro, deixa-se sempre um intervallo nas junções dos trilhos para que a dilatação não os faça curvar; nos tubos que conduzem agua e gaz de illuminação, deixa-se que cada tubo entre a vontade no outro, para que possam acompanhar os movimentos provenientes da dilatação; as grelhas das fornalhas, os telhados de zinco, etc., são presos apenas em uma das extremidades, attendendo-se ainda á dilatação. Com os pendulos compensadores, temos sempre a hora exacta, pois os relogios, com elles, não se atraza nem se adiantam nunca, pois a dilatação dos metaes é nelles bem determinada e regulada.

Não se esqueçam de que vocês próprios já varias vezes, talvez, fizeram applicação da dilatação. Nunca lhes occorreu a necessidade de aquecer o gargalo de um vidro de rolha esmerilhada, porque sentiram difficuldade em abril-o? Ah! então! Aquecido, o gargalo tornou-se maior, deixando que a rolha sahisse facilmente.

A.—Fiz isso mais de uma vez, ignorando, porém, o que se passava.

P.—Quanto devemos, pois, bendizer os que estudam e observam o que se passa na Natureza, transmittindo-nos depois os seus conhecimentos?!...