

# EDUCAÇÃO NACIONAL

EDUCAÇÃO — ENSINO — ADMINISTRAÇÃO — BIBLIOGRAFIA

## SUMARIO:

I. DR. DIAS MARTINS—Educação Sanitaria .....	85
II. EMILE RENAULD—Os Castigos, .....	89
III. JOSÉ VERISSIMO—O Ensino Municipal no Rio de Janeiro, .....	104
IV. HUBERT BOURGIN—Aulas de uma hora, .....	111
V. O CALOR, .....	116

## ECOS E NOTICIAS

As Universidades Suecas, 123; As sinfonias de Beethoven, 123; Contaminação pelo livro, 124; As escolas Carnegie, 126; Quarto Congresso Latino-Americano, 127; Makenzie College, 129.

## ACTOS E DOCUMENTOS OFICIAIS

Ensino secundario (Relatorio apresentado ao Sr. Ministro da Justiça e Negocios Interiores pelo Dr. Fortunato Duarte), 130; Exames de 2.<sup>a</sup> epoca nos Ginazios, 147; Acrecimo de vencimentos, 148; Encerramento de aulas, 148; Exames de madureza, 148; Ginazio Nogueira da Gama, 149; Nomeações, 149; Exonerações, 150; Licenças, 150.

## BIBLIOGRAFIA

Livros novos, 151.

Livraria FRANCISCO ALVES  
134, RUA DO OUVIDOR, 131 — RIO DE JANEIRO

A "EDUCAÇÃO NACIONAL" APARECE MENSALMENTE. ANO 10\$000. SEMESTRE 10\$000

# EDUCAÇÃO NACIONAL

REVISTA MENSAL

Diretor: — PAULO TAVARES

## COLABORADORES:

*Adrien Delpech—Affonso Celso—Agapito dos Santos—Agenor de Roure—  
Alberto de Oliveira—Alcindo Guanabara—Alfredo Alexander—Almeida Fagundes—  
Almeida Lisboa—Antonio Salles—Araripe Junior—Arthur Azevedo—Augusto de  
Lima—Augusto Meschick—Azevedo Lima—Azevedo Sodré—Belmiro Braga—Caldas  
Vianna—Candido Jucá—Candido Rosa—Carlos de Laet—Clovis Bevilacqua—Coelho  
Netto—Constancio Alves—Costa Senna—Curvello de Mendonça—Dunahoe de  
Abranches—Escragnolle Doria—Esmeraldino Bandeira—Estevam de Oliveira—  
Eugenio Gabaglia—Fabio Luz—Floriano de Brito—Fortunato Duarte—F. Cabrira  
—Gastão Ruch—Gentil Feijó—Graça Aranha—Guilhermina Barradas—Hans  
Heilborn—João A. Coqueiro—João Ribeiro—Jorge Pinto—José Accioli—José de  
Barcellos—José Bonifacio—José Rangel—José Verissimo—Julio R. Gabaglia—Leão  
Velloso Filho—Leoncio Corrêa—Liberato Bittencourt—Lima Drummond—Lindolpho  
Gomes—Lucio de Mendonça—Luiz Peçanha—Machado de Assis—M. Saïd Ali—  
Manoel Bomfim—Mario Bulcão—Marcio Nery—Mario Barreto—Mario de  
Alencar—Medeiros e Albuquerque—Nestor Victor—Nuno de Andrade—Olavo  
Bilac—Ortiz Monteiro—Oscar Thompson—Paranhos da Silva—Passos de Miranda  
—Paula Lopes—Pedro do Couto—Pedro Ivo—Pinheiro Guimarães—Raymundo  
Corrêa—Rocha Pombo—Rodrigues Barboza—Roberto Gomes—Rodolpho Theophilo  
—Rubem Tavares—Sylvio Romero—Souza Bandeira—Tasso Fragoso—Teixeira  
Brandão—Teixeira de Souza—Thomaz Pompeu—Virgilo Damasio—etc. etc.*

Todas as comunicações relativas á Redação e á Administração devem ser  
dirijidas ao Snr. Paulo Tavares, rua do Ouvidor, 134—Livraria Alves.

A direção não é solidaria com as opiniões emitidas nos artigos publicados.

# Educação Nacional

---

## Educação sanitaria (\*)

---

Para a realização do programa urjentissimo de educação sanitaria, indispensavel a todo agrupamento humano com o nome de nação, o ensino será ministrado, mais ou menos, deste modo: — Nas escolas primarias, por meio de pequenos mapas murais, representando em figuras intelijentemente interpretativas, e dispostas em ordem cronolójica, as condições etiológicas e patojénicas das molestias mais flajeladoras da humanidade e sob o ponto de vista desta teze, as principais molestias da rejião rural.

Assim, por exemplo, o mapa mural do paludismo, representará, em diversos grupos de figuras: — num primeiro grupo—um pantano, um brejo, sobre cujas aguas dormentes sobrenadam ovos e larvas de mosquitos, esvoaçando sobre elles, mosquitos infectados, picando um homem, lavrando solo de aguas paradas; num segundo grupo—o *plasmodium malariae*, em tempos sucessivos, penetrando no organismo, na torrente circulatoria, atacando as hematias, destruindo-as, e espalhando toxinas no sangue; num terceiro grupo—a figura humana flajelada pelos acessos palustres, a fuga de gente das rejiões malaricas, de cultura abandonada,

---

(\*) Extraído da *Memoria apresentada ao sexto Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia* reunido em S. Paulo em Setembro do corrente ano.

em busca de terras de aguas correntes, de culturas magnificas e casais alegres.

Mapas mais ou menos semelhantes a este, serão arrançados e feitos para as outras molestias, contagiosas, evitaveis.

Estes mapas ferirão fortemente a retina das crianças, cuja memoria guardará por muito tempo, por toda a vida talvez,— como as molestias são geradas,— como aparecem,— como destroem o trabalho humano,— e como se pode evital-as.

No alto de cada mapa serão escritos os nomes populares de cada molestia, e entre parentezis, o nome científico.

Uma vez por semana o mestre da escola com os alunos, passeará os olhos pelos mapas, explicando a significação decada grupo de figuras, por meio de folhetos pelos quais será feita a propaganda popular, folhetos cuja leitura todo o mundo entenda, cujos conselhos todo mundo possa praticar, e mais ou menos semelhantes á aquelles, com os quais estamos fazendo a dita propaganda, e quo estão anexos a esta teze, tratando, um, do *amarelão*, e outro, das *maleitas*, ambos distribuidos neste Congresso.

Parece que a pedagogia, a mais adiantada, não terá coiza mais util e indispensavel a ensinar a nossos filhos do que a defeza da saúde, a educação sanitaria das crianças nas escolas primarias do Brazil, por meio de simples lições de coizas.

E neste particular, entrando um pouco na seára alheia, valho-me das palavras de Dupré e Ribierre, cheias de muito acerto : —«O hijienista não pode sinão esclarecer o pedagogo na sua tarefa... Em uma palavra, é sempre a noção da unidade somato-psiquica do homem, que deve prezidir á elaboraçào dos programas e ás suas applicações padagojicas.

A propaganda popular que estamos fazendo, conforme os folhetos acima aludidos, parece-nos satisfazer ás necessidades do ensino da propaganda.

Nas escolas de agricultura, o ensino da higiene rural será ministrado de acordo com o gráu de cada instituto, de fórma que, nas escolas inferiores, o processo será o mesmo das escolas primarias e da propaganda; mas nas escolas superiores haverá um curso de higiene rural consistindo em capitulos de higiene geral, intercalados de applicações praticas e especiais aos habitantes da região rural.

E é mister que assim seja; porque do contrario, como praticar sobre fontes, verdadeiras e falsas, sobre poços, sem ensinar o que é agua subterranea, e o solo; como praticar sobre higiene do leite, sem falar na tuberculose humana, e dos animais; como falar sobre isolamento e desinfeção, sem nada dizer sobre o isolamento dos animais, a desinfeção dos estabulos e das pastagens?

Hoje em dia, quando o preparo profissional reveste cada vez mais o cunho pratico da utilidade imediata, ensino ou livro de higiene, que não abranjer a higiene geral, a higiene do individuo, dos agrupamentos humanos e da sociedade, é um trabalho deficiente, incompleto, não satisfazendo ás necessidades de um homem de cultura mais que mediana, como é o agricultor instruido, preparado numa escola superior de agricultura.

E o agricultor. convem não esquecer, não cuida apenas da semente, que é preciso escolher e desinfetar; do saneamento do solo, para cultivar-o e evitar molestias; da defeza dos campos cultivados e de rebanho, cujos parasitas tambem podem atacal-o; da saude dos trabalhadores, que o auxiliam na exploração das terras; mas tem ainda entre nós, como cidadão, função importante a exercer nos governos municipais da região rural

onde mora, governos geralmente constituídos pelos agricultores.

E nessa função politica, até certo ponto obrigatoria, para defeza dos interesses agricolas locais, elle tem de resolver sobre questões hijienicas de maxima importancia, como : caminhos, agua potavel, matadouros, mercados, esgotos, cemiterios, afastamentos de immundicias, etc.

E será sempre preferivel as municipalidades encherem um pouco nas questões hijienicas lhes dizendo respeito, do que desconhecel-as, entregando muitas vezes, por cauza disso mesmo, os interesses vitais dos municipios, a empresas sem capacidades profissionais, explorando criminozamente a economia e salubridade das vilas e cidades, cujos orçamentos perturbam e avariariam por muito tempo.

DR. DIAS MARTINS,

Da Escola Superior de Agricultura do Estado de S. Paulo

# OS CASTIGOS

---

Que devemos pensar dos castigos uzados no ensino secundario ? Por que se castiga ? Qual o valor educativo das penas inflijidas ? Seria possivel suprimil-as sem prejuizo da diciplina e dos estudos ? Si as conser-varmos, como aplical-as proveitozamente para os alu-nos e professores ? Tais as questões que desejo exa-minar.

Em alguns liceus e colejios, tem-se derogado o costume das *izenções*. E' uma medida sensata. A tra-dição de autorizar um estudante castigado por preguiça ou por indiciplina em aula de Matematica a trazer, como *resgate* uma *ordem do dia* ganha em aula de Latim ou de instrução relijioza, era extravagante.

Não se paga uma falta com uma divida. Dois ou tres rasgos em um retangulo de papel aceitos de animo voluvel, não podem substituir decentemente a pena. O que é necessario conseguir do culpado é que elle se arrependa e se corrija. Os castigos proporecionam ao pre-ceptor os meios de exigir do aluno uma satisfação ; aquelles o asseguram do arrependimento deste ?

Façamos uma rezenha dos castigos ; uma analize minucioza do assunto nos fornecera os elementos da resposta.

Como castigos autorizados, ha a lição suplementar, o dever suplementar, a retenção ou impedimento, a

privação de saída. Deixo de parte a exclusão temporária e a definitiva que não são castigos propriamente falando.

Creio que a lição suplementar é imposta ao aluno que não soube a lição. Notemos primeiro, antes de o castigar, que é conveniente indagar porque incorreu em falta. É possível que o menino tenha sido preguiçoso; também é possível que elle não tenha compreendido o trecho a aprender, o que é frequente nas lições dos textos, particularmente latinos ou gregos. Tendes, porém, explicado a passagem no correr da aula anterior. Seja. Estais seguro, pelas interrogações, de que todos os alunos a teem compreendido e bem, que, segundo vossas palavras, uma perfeita clareza se espalhou em todos os espiritos? Que a vossa convicção, antes de castigar o culpado, seja fundada em que a falta dependeu mais da vontade que da intelligência. Logo a lição é dada para ser cumprida. Si o estudante não a tiver compreendido na vespera, sabella-á no dia seguinte? Não tenho certeza disso. Si elle não a estudou simplesmente por preguiça, talvez, no dia seguinte, a recite para afastar de sobre sua cabeça uma pena mais dura. Temo muito, porém, que o tempo gasto no estudo de uma lição acrecida as dos dias seguintes não seja furtada a algum exercicio escolar.

Com certeza, o preguiçoso não o fará com prejuizo de seu recreio. A lição não foi sabida hoje, amanhã não o será tampouco. Que fareis amanhã? Renovareis o castigo duas, tres vezes, agravando-o com um dever suplementar? Os castigos acumulados, porém, em vez de incitar o menino ao trabalho, acabam por desviar-o deste. Que valem as tarefas dobradas para os tardigrados que as aulas arrastam em seu sequito como um pezo morto?

O que havemos dito da lição deve se aplicar ao dever suplementar. A tarefa sendo mais longa e penosa.

a questão repouza em saber si o aluno dispõe do tempo preciso para executal-a. Em uma aula, por exemplo, do 4º ano, em que, por semana, as horas de presença do liceu se elevam a 26, ou sendo exigido, na média, uma hora de trabalho preparatorio para cada aula, um total de 52 horas ; feito o desfalque da tarde de quinta-feira e do domingo, que fica aos meninos, para os brinquedos e a leitura ? Os dias são curtos e, em principio, o serão é interdito. A tarefa corrente ou normal sendo regulada de modo a evitar todo o cansaço, digei-me, vol-o peço, onde o estudante achará tempo de fazer seu dever suplementar ?

Tenho visto alunos onerados, em diversas classes, de terça á sexta-feira, com dois, tres, e mesmo quatro deveres acrecidos ! Ou eu me engano muito, ou esse tempo será tirado do de preparo para as aulas. O preguiçozo se encarregará de recuperar, em seu proprio proveito, o descanso perdido. Deverei acrescentar que, nove vezes em dez, os deveres inflijidos como castigo são feitos na medida exata que não os torne inaceitaveis ? Uzando de induljencia, o professor os recebe tais quais. Examina-os elle sómente ? Dá-se elle ao trabalho de os corrigir, de os anotar, como os deveres comuns ? O menino abstem-se de prestar cuidados superfluos a um trabalho que não permite punição quando mal executado. Esta tarefa só é terrivel para os bons alunos por cauza da fadiga que ella lhes impõe, especialmente pela obrigação em que ella os coloca de fazer que seus pais subscrevam um castigo que se agrava muitas vezes em caza com uma repreensão ou outra qualquer punição.

O dever suplementar tem apenas o valor de um espantalho para os meninos laboriozos.

Vamos agora a retenção. E' uma correção muito seria, pois priva o aluno de uma parte de sua liberdade e de seus prazeres.

E' preciso uzal-o com muito discernimento. Para o bom aluno, ella é excessiva; para o máo, ella foje ordinariamente a seu fim. Eu me explico. Para o bom dicipulo, a retenção é excessiva no sentido que, impedindo a inscrição no quadro de honra, envolve duas penas em lugar de uma; além disso, aplicar ao bom aluno, ás vezes por um peccadilho, o mesmo trato que aos peiores elementos da classe, é humilhar aquelle inutilmente. Quanto ao máo aluno, póde-se dizer que a retenção é para elle, em determinada medida, um convite á reincidencia. Bem ou mal feito, ao menos o dever suplementar se elabora em caza, isoladamente, lonje de qualquer influencia pernicioza. A retenção se faz em comum, ao contacto de todos os malandros do estabelecimento. Acazo é ella verdadeiramente um castigo? A tarefa distribuida aos «subscritores» é prontamente truncada. Vinte linhas de latim traduzidas sofrivelmente, um rezumo de autor em fim de pajina, eis os nossos culpados senhores de seu tempo, tão senhores delle que todos os vijias de retenção nos pedem por favor que imponhamos grandes tarefas aos alunos castigados, afim de que elles estejam devidamente occupados durante as duas horas regulamentares. Em que empregam elles o tempo si não na distração e na briga?

Em rezumo, a retenção se completa com um bom recreio que modera a dôr da coerção. E' necessario acrecentar que tal castigo para estes meninos ficam virtualmente sem efeito? Quantas vezes não tem isto sido notado? E' nessas oportunidades de retenção que as traduções andam de mão em mão, os deveres para copiar; é então que se formam os chascos, é ahi, finalmente, que se ostenta a tremerdade deante da punição que é de funesto exemplo para as naturezas fracas, naturalmente levadas á admiração dos atos que ellas consideram como manifestação de precoce e corajosa iniciativa.

Que dizer da privação de saída? É um castigo usado liberalmente para os internos.

Que falta enorme deve ter cometido um externo para merecer um dia de presença suplementar no liceu? Ao contrario, que pecado venial basta ordinariamente para arrastar para um interno, a privação de saída? Si ao sabio é permitido escorregar sete vezes, quantas ocaziões de quèda não espreitam, a cada minuto de sua existencia claustral, o aluno submetido, sem dilacão, a uma autoridade estranha? Ponho tudo do melhor modo possivel: mestre cheio de bondade e de tato; dicipulo laboriozo. Já é difficil a um homem ficar egual a si mesmo, e andar, sem desviar, na linha reta.

O dicipulo é um menino, caprichozo pela idade e por temperamento. Não hão de me acusar de exajero, si proclamo que o mais perfeito de todos, por pouco que se atente para apanhal-o em falta, é suscetivel, uma vez por dia, ao menos, de cometer o delito que motiva a privação de saída. O menino condenado a viver lonje da familia, e isto, entre camaradas mais menos levianos, mais ou menos, exemplares, elle, cuja saída na semana é o unico recreio, o unico bem; elle, cuja responsabilidade é em tão larga medida atenuada, eil-o por um sim, ou por um não, condenado a passar o domingo inteiro entre quatro paredes. A mim mesmo pergunto que idéas amargas e talvez de odio não devem germinar em seu cerebro e contra quem o puniu, contra a administração contra todos seus mestres, quando, á hora do passeio, elle encontra na cidade um camarada mais feliz, livre ao lado de seus pais. A privação de saída é uma pena cruel, que devia ser aplicada raramente, nas ferias curtas e grandes, como liquidacão em globo das faltas do trimestre, e como avizo de exclusão, si houver reincidencia.

Chegamos assim á primeira conclusão :  
Os castigos em uzo se fazem em detrimento dos exercicios escolares ou da moral escolar. São excessivos ou inuteis.

Será preciso abrogal-os sem substituição ?

Em uma obra celebre, H. Spencer nos mostra como toda ofensa ás leis da natureza é necessaria e immediatamente seguida de uma reação adequada á falta.

O dever dos pais, escreve o filozofa, e poder-se-ia ajuntar—e dos mestres,— é velar para que os meninos experimentem as verdadeiras consequencias de sua conduta, as reações naturais, não as afastando, não as aumentando, nem lhes substituindo consequencias artificiais. Quais são as reações naturais no ponto de vista que nos interessa ?

No tocante á educação, a reação natural, a pena adequada, é, de um lado, o progresso para o aperfeiçoamento, de outro lado, o regresso para a decadencia. No primeiro cazo, a satisfação dos pais e dos mestres, no segundo, o descontentamento, satisfação e descontentamento que se traduzem por meio de recompensas e de castigos, e são apenas reações *secundarias*, penas *indiretas* da conduta e do trabalho, aceitaveis unicamente na medida em que ellas anunciam, em que corroboram, a pena natural. Ora, a pena natural (progresso, decadencia) não é manifesta á maneira do prazer sentido na recepção de um presente, da dôr sofrida no contato com a chama; ella só se verifica, de fato, nos dias de exame. Logo é preciso preparal-a, esclarecel-a aos olhos dos interessados. Para este efeito, o educador armado com as penas secundarias, esforça-se para crear e desenvolver no espirito dos meninos estreitas associações entre as idéas do trabalho e de progresso de um lado, as de preguiça e de descaimento de outro lado. Progresso e descaimento recebem sua primeira e segura verificação em as notas dadas aos alunos. De

todas as reações secundarias, a nota é, pois, a mais imediata ; é tambem a mais eficaz, por ser a mais significativa : ella devia ser a unica sanção do trabalho em uzo nas aulas, sendo reservados os castigos para as infrações da diciplina.

Entendamo-nos. E' evidente que a nota em si mesma não poderia ser encarada como um fim. Si as notas elevadas encantam o bom aluno, quanto mais elle avança em idade, menos elle as aprecia em si mesmas e por si mesmas; mas, porque ellas são para elle um sinal tanjivel de seu progresso, elle as busca solícito, e se obriga a conquistal-as. Ellas são um estimulante cheio de atrativo. Eu dezejava que, para o mau aluno, a nota fosse outra coiza mais que um vago sinal do demerito. Pois, mais que o castigo a nota má não é atualmente para elle um excitante suficiente. Elle só a teme emquanto é seguida de efeito. Ainda, não se castiga muito com a retenção quanto com a nota má : os 4, os 3 e até os 2—os alunos bem sabem—passam despercebidos.

Como as aulas são feitas ( perdoem-me esta verdade á la Palisse) para ser seguidas, como cada uma dellas envolve um programa de estudos claramente definido, ao qual o professor é obrigado a se conformar ; e porque estes programas são elaborados em vista da instrução de inteliencias chegadas a nm nivel determinado ; porque, emfim, está devidamente verificado que em uma aula a presença de alunos abaixo deste nivel impede, de um lado, o professor de dar ao seu ensino a amplitude dezejavel, de outro, obsta que os dicipulos realizem todos os progressos de que são capazes, por que não se instituiria na Universidade esta pena ao mesmo tempo justa, necessaria e bastante, que todo aluno, cuja média das notas do ano não se eleve de um quanto determinado, não será admitido á classe superior ? Finalmente, de cada trimestre se es-

tabeleceria uma classificação indicadora. Os alunos prevenidos se encrustariam em sua fraqueza? Apanhados em fim de ano por um regulamento inflexível, é provável que instruídos por dolorosa experiência (voltamos ás reações naturais de H. Spencer) elles compreenderiam a necessidade do trabalho e se esforçariam para levantar seu nível intelectual. Dirão, porém, ha exames de passagem! Quem ignora que esses exames puramente formais interessam a um pequeno numero de alunos, e que as serias e incuráveis mediocridades, sempre seguras de indulgente admissão á classe superior, não se entregam, durante todo o ano, a algum trabalho serio? Uma média determinada exigida como condição *sine qua non* desta admissão, levantaria logo o nivel das aulas e daria aos estudos um impulso desacostumado. Tal é, si me não engano, o sistema aplicado nos ginazios alemães; nem recompensas, nem castigos. No fim do ano classico ou mesmo de semestre, tal aluno é declarado « apto para a classe superior ». Aos olhos dos alunos e das familias este *transcat* possui um valor inestimavel.

Confessemos-lo: elle é, para os estudos, um estimulante de outra eficacia diferente de todo o nosso aparelho de tarefas suplementares, retenções e privações de saida! Eis ai o ideal. Voltemos á realidade.

Com certeza, no estado atual das coizas, os castigos não poderiam ser derogados sem grave prejuizo para a disciplina e para os estudos. A autoridade dos professores carece de um sustentaculo. Ainda mais, não nos assiste o direito de entregar os meninos a si mesmos, de os deixar impunemente cometer faltas sobre faltas.

Ha exemplos que é necessario reprimir de modo energico, desde suas primeiras manifestações. Sejam os castigos proveitosos áquelle que é seu objeto.

Sejam uteis levando o delinquente a curvar-se á disciplina, si for indisciplinado; a se submeter ao traba-

lho, si for preguiçozo. De todo modo, convém que só sejam impostos no ultimo extremo e com toda justiça, depois que o professor se haja assegurado da inefficacia de todos os outros meios de ação.

Antes de tudo, notemo-lo, si o professor não tiver por si mesmo esta autoridade que força o respeito, é em vão que elle a procurará na profuzão dos castigos. E' um fato verificado por todos os alunos : o professor mais atendido é o que pune menos.

E' efectivamente, para atuar sobre o espirito dos meninos, que se torna necessario um esforço de firmeza continuo, não se afastando jámais da linha de conduta primitivamente traçada. Um tropeço em um ou outro sentido póde acarretar para o autor desprezo ou odio. Si o professor deixar o dicipulo invadir seus direitos, é certamente inutil, para recuperar o prestijio perdido, que o professor acumule retenções sobre retenções. O aluno verá no castigo não a sanção obrigatoria a que está sujeito todo culpado, mas um acidente fortuito que atinje aqui e ali a vítima ao acazo da má fortuna, um capricho da sorte, que a irregularidade do professor, na induljencia como na severidade, fal-o-á considerar como injustiça. Para assegurar a diciplina e o trabalho, não é necessario que o professor uze de extremo rigor. Ha poucos meninos a quem a vontade inflexivel de um mestre, além de tudo, investido de um mandato que impõe respeito, não consiga dominar e dobrar.

Lonje de mim o pensamento de comparar o professor a um domador de feira!

Na superiodade, porém, que um ser refletido e inabalavel exerce sobre uma joven e docil vontade, ha alguma coiza da facinação operada sobre o bruto pela corajem e sangue frio. Ordinariamente, o aluno indisciplinado tem pouca firmeza de carater, ao principio pelo sentimento da injustiça de sua cauza, em seguida

pela propria volubilidade de seu temperamento que o torna incapaz de um esforço sustentado. Do mesmo modo que exemplo o arrasta, o exemplo o reconduz ou o reprime; suas tendencias só se manifestam nas circunstancias e meio proprios para encorajal-as; suprimido este meio, o aluno fica serio. Assim, assegurado o silencio pela autoridade do professor, póde-se dizer que só será perturbado em raras ocaziões, e sómente pelas naturezas rebeldes a toda direção.

Uma vontade tal aje não só sobre a diciplina, mas ainda sobre o trabalho. Si, por uma inspeção severa, o professor exige d'elle uma applicação regular, o menino se acostuma pouco a pouco a cumprir sua tarefa conscienciozamente. No começo da aula o professor deve certificar-se de que os trabalhos preparatorios (tarefa, preparações, pesquisas etc.) foram feitos em caderno ou em folha. Si um aluno, se apresentar sem o trabalho prescrito? Faça-se-lhe severa admoestação na primeira falta; si houver reincidencia, véde-se-lhe a entrada em aula. Isto se dirige aos externos especialmente, cujos trabalhos preparatorios não são, antecipamente, fiscalizados por um repetidor. Um aluno não se exporá duas vezes a ser enviado á sua familia onde elle sabe, por pouco que seus pais se interessem por seus estudos, que enérgicas repreensões o aguardam. Por mais fraco que seja o aluno, por mais mediocre sua applicação, a propria regularidade do trabalho sustentál-o-á e o fará realizar progressos.

Manifesta-se um abrandamento na conduta ou no trabalho? Uma repreensão em aula, inflijida em termos exigidos, por pessoa autorizada, basta geralmente para pôr o aluno em ordem.

A este respeito, as observações com que o diretor do liceu, ou colejio, por exemplo, acompanha a leitura das notas, produzem salutaes efeitos. Que serviços não prestam ao ensino os administradores, quando apoiam

com seus elojios ou suas censuras os resultados proclamados. Assim como para o bom aluno um encorajamento publico é a melhor das recompensas, para o máu, uma repreensão deante de todos é o peor dos castigos. Ella abate seu orgulho deante dos companheiros de quem suas loucuras procuravam os aplausos; ella o acabrunha, ella o reprime uma vez por todas. Si um aluno assim fustigado não melhorar em seguida, é porque elle é verdadeiramente irredutivel; em vão esgotar-se-ia contra elle todo o arsenal de meios coercitivos: elle está maduro para a excluzão.

Ao lado e fóra da repreensão em publico, a censura a parte é um remedio não menos soberano.

Tomar a sós o aluno, mostrar-lhe sua preguiça ou sua má conduta e fazel-o envergonhar-se disso, encorajal-o a volver ao bom caminho, é um fecundo processo de educação. O aluno comove-se com a attitude do professor; considera o interesse que se toma por elle, e muitas vezes desejo de não trair a confiança que se lhe testemunha, faz serios esforços para melhorar. Para quem conhece um pouco a psicolojia da infancia, esta lei não tem passado despercebida que o aluno é sempre distraido ou preguiçozo na medida em que sente que se não interessa mais por elle.

Provar-lhe esse interesse é um dos meios mais seguros de ação de que podemos dispôr.

E' sómente deante da inefficacia reconhecida destes meios que o recurso ao castigo é lejitimo. E ainda, eu quizera que a coerção só fosse editada com o titulo de exemplo. Não temos nós todos notado que uma repreensão severa da primeira descortezia produz sobre toda a aula uma impressão salutar? O atirador de chascos, o brincalhão alegremente indisciplinado é raras vezes corajozo. Si desde o começo do ano, elle vê suas batorias descobertas e seu espirito de insubordinação du-

ramente refreado, é rarissimo que em seguida elle dê occasião ao professor de exercer sèveridade duas vezes á sua custa.

Quanto aos meninos naturalmente rebeldes a toda autoridade e a toda ação moral, dos quais só a presença é uma vergonha para um estabelecimento por-que é ella para o resto dos alunos um constante encorajamento á desobediencia e muitas vezes ao proprio vicio, eu os excluiria sem piedade. Não se diga que este tratamento seria excessivo, imerecido. Esses alunos, todos os conhecem ; repetidores, professores, directores, administradores, possuem a fundo, por terem tido muitas occasiões de os surpreender em falta, os máus instintos de sua natureza. Todos se declaram, porém, incapazes de os reprimir.

Retenções, privações de saída, por mais que chovam sobre suas cabeças, não os corrijem ; não impedem o funesto exemplo de se exercer.

«Não ha motivo para despedir ! » responde o diretor aos vossos conselhos medrozos. Na verdade, estes subalternos da indisciplina são geralmente mui habéis para não cometerem o grave delito, cauza de excluzão. Esses alunos, eu dezejava que, sem outra forma de processo, só com o pedido do conselho dos professores da classe, fossem entregues ás suas familias, quer a titulo provizorio, quer definitivo. Mostrar-me-ia de grande induljencia para os pecadilhos e até para as faltas de certa gravidade, com a condição de que não sejam obra de má vontade ; mas o máu espirito, eu o cortaria em suas raizes por uma excluzão enerjicamente libertadora.

Uma vez operada a eliminção dos elementos perniciosos, póde-se dizer que, excetuados alguns cazos isolados, os castigos desaparecem. Si houver necessidade de recorrer á eliminção, trate sempre o profes-

sor, com o maior cuidado, de medir-lhe o alcance e de proporcionar a severidade á falta cometida. Não sei mais que autor comico nos pinta o retrato de um official inferior intransigente em serviço, o qual, seja qual fôr a infração, «alinha» sempre o maximo da pena. O cabo tem direito a castigo, dois dias : «dois dias ao xadrez ! » o sarjento, a quatro : «quatro dias ! » Um sargento-mór creia ter perdido um de seus galões si inflisise menos de oito dias á sua vitima. Sem duvida, deve ter existido tambem na universidade a raça dos professores — cabos de esquadra que, pela mais leve travessura, distribuem, com mão pronta, os mais pezados castigos. «Fulano de tal, zero de conduta ! » brada um repetidor no curso de estudo da manhã. Como o aluno o menos intelijente não compreenderia o que uma edição deste genero esconde de absurdo e de injusto. Ha ao menos quatro sessões de estudo por dia. Ponhamos 0 na primeira ; si durante a segunda o aluno se applicou, é precizo, com toda a equidade, dar-lhe 8 ; metamos 6 para á terceira e outro tanto para a quarta :  $0+8+6+6=20$  ; média 5, logo o aluno merece 5, e deve ter 5. Dá-se-lhe este 5 ? De nenhum modo ! zero prometido, zero dado.

Feliz se elle não se agrava, como corolario obrigado com um 2 de applicação !

Mas como, quando sôa a hora de inscrever no caderno as notas diarias, o repetidor que teima em arredondar o 0 não pensa na iniquidade praticada ? Quais são então os sentimentos do aluno punido ? Quais são os do estudo todo ? Certamente, o primeiro movimento do paciente é de revolta. Seu partido é logo tomado. O desejo de reabilitar-se está longe d'elle. «Terei sempre meu 0, diz elle, porque ao menos o mereço !

Durante o resto do dia, elle não se priva de nenhum ato de indisciplina e de não applicação. O dia ime-

dialto marcará algum progresso sobre o da vespera ?  
Sim, um progresso, mas no sentido do mal.

«Valha o que valer, meu zéro de hontem me fará colar domingo !»

Assim os seis dias da semana são para o menino seis dias de quéda. Bonito rezultado no ponto de vista moral ! Ainda, encaro aqui o cazo de um aluno que traz, ante os castigos, uma alegre indiferença. Por pouco que elle esteja animado do espirito do mal, esperae que o vereis hoje ou amanhã, tomar sobre aquelle que elle considera seu algoz uma desforra franca ou oculta, mas segura. Quais os pensamentos de seus companheiros ? Não haverá algum aluno que lhe dê tacitamente razão, pois todos terão comprehendido e castigado intimamente a injustiça do começo.

Ha um meio de evitar esta injustiça. Não que eu queira restringir o numero das punições atribuidas aos mestres. Enquanto não se tiver posto em nossas mãos as armas de que já falei, deixem-nos defender a disciplina e o trabalho com as armas que temos. Seria, porém, para dezejar que cada um de nós tomasse a si não punir o aluno no momento mesmo do flagrante delito. Provada a falta, seja assinalada, acrescentando-se que se dará oportunamente a pena necessaria. Com certeza, o aluno ameaçado assim, empregará tudo, durante o resto da aula e nas seguintes, para conseguir, por uma conduta melhor e por uma applicação mais sustentada, a clemencia do professor.

Depois disto, haverá necessidade de um castigo ? Duvido muito. Em todo cazo, si o professor entende infligir algum, tendo refletido, o que elle aplicar terá todas as probabilidades de ser proporcional ao delito. O menino, justamente castigado, não terá razões de gritar que é iniquidade; deante de toda a aula a autoridade do professor ficará inatacada. Outrosim, quem

impedirá que o juiz uze para com o culpado desta linguagem «cometestes tal falta, terieis merecido tal castigo, mas tendes provado, em certa medida, vosso arrependimento; eu vos darei apenas—tanto.» Contento com esta comutação de pena, o estudante, estai disto convencido, penetrado de um sentimento de reconhecimento e de arrependimento, sofrerá, sem recriminação, talvez com alegria, o castigo: com esta condição unica o castigo terá sido uma correção.

ÉMILE RENAULD,  
Professor do Lyceu de Tolosa.

## O ENSINO MUNICIPAL NO RIO DE JANEIRO (\*)

### III

Não falta quem reproche á vida moderna o ter feito entrar a mulher no agudo conflito do nosso viver presente, expondo-a assim a arriscar nelle os principais dos seus encantos, a sua candura, a sua dignidade, aquella alta e recatada compostura que até aqui, segundo esses, era o seu mais estimavel apanajio.

Tenham ou não razão os censores, não ha remedio senão aceitarmos o nosso tempo como elle é, e, portanto, que a mulher, deixando a reclusão do seu lar, o seu emprego exclusivo de mãe de familia, venha competir não só com o homem, mas com ella mesma na luta da vida.

Mas se todo o esforço humano tende em ultima analize a diminuir a agudeza desse conflito fatal, a tornar as relações entre os homens mais benevolas, mais justas, mais honestas, com maioria de razão incumbe aos educadores e directores de qualquer sociedade humana tudo empenhar para que essa luta seja o menos possivel aciza e assanhada para a nossa delicada companhia nella.

Nem é isto lirismo ou romantismo, mas uma simples noção elementar de moral social.

Um daquelles censores a quem aludo me observava um dia como a carreira do professorado feminino creava uma classe inteira de mulheres que por amor dos seus interesses profissionais, de defenderem um diploma

---

(\*) Veja o n. 4, outubro, da *Educação Nacional*.

custozamente obtido e as regalias a elle inerentes, por ambição de se collocarem melhor na carreira, por cubiça de bons logares e pingues vencimentos, sacrificavam tantas vezes, se não a dignidade e decoro, ao menos a estreme compostura e melindre do sexo, que ao seu parecer devia conservar-se alheio e superior ás nossas miseraveis competencias e paixões masculinas.

Não teria uma alma delicada quem não achasse razão a este juizo.

E um dos graves defeitos da presente organização do nosso ensino municipal é que ella deixa ainda larga marjem ao favoritismo no preenchimento dos logares, que oferece á concurrencia das professoras diplomadas pela Escola Normal.

Mais de uma vez tive o desgosto de ouvir a senhoras queixas acerbas, e nem sempre medidas na expressão, ás vezes até envolvendo insinuações malevolas e deprimentes, por motivo de atos que as queixozas julgavam injuriosos aos seus direitos, e não poucas tambem presenciei comentarios azedos sobre certas rapidas fortunas na carreira do professorado municipal. E quantos vivam um pouco nesse meio e o conheçam e observem, terão, como eu, testemunhado as mesmas queixas, censuras e maldições.

Não indago aqui se são fundadas ou não, verifico apenas que existem e criam numa classe de algumas centenas de senhoras—e que senhoras, as educadoras dos nossos filhos!-- um estado d'alma que não é precizamente edificante.

Lejitimas ou não essas recriminações, o dever do poder publico, o dever de nós todos, é acabar com a possibilidade dellas se formularem, estabelecendo regras para as nomeações, promoções e vantajens que por ventura caibam a essas senhoras, tais que tornem absolutamente impossivel o favoritismo, inutilizem o empenho, e pela certeza de que ninguem as poderá pre-

judicar, lhes dêem o direito de manter perante os poderes a que são subordinadas a altivez, que é a principal defeza do seu sexo, e o respeito de si mesmas.

Isso se conseguiria, primeiro e principalmente com firmar um alto padrão de moralidade na direção do ensino publico municipal, depois com uma legislação que acabasse com outras competencias que não fossem a do saber, do estudo, do exato comprimento do dever, da capacidade pedagogica e moral.

A assiduidade por si mesma, a assiduidade somente, a que os regulamentos atuais dão demaziada importancia, não basta como sinal do merito de um professor. Muitas vezes, e temos conhecido muitos desses cazos, não passa da materialidade da presença, desacompanhada de zelo real no exercicio da função. A contagem numerica dos dias de aulas dadas e das faltas, devia juntar-se, de modo a poder serem apreciadas pelas autoridades superiores, sem falsidade e sofisticação possivel, as notas de toda a ordem dos candidatos, as informações dos seus professores, ou dos diretores das escolas em que servissem e dos inspetores escolares. Não seria nunca minucioza demais a lei que o fosse por amor de garantir os professores que houverem feito o seu curso com distincção; o seu noviciado ou primeiro tirocinio com inteliencia, assiduidade e zelo, contra a surpresa das preterições injustas ou a necessidade dos salamalecs, dos empenhos humilhantes, ou até do simples pedido licito, sempre vexatorio para uma senhora.

E essa certeza será o melhor e o mais digno dos incentivos para o aluno da Escola Normal. Com a convicção de que o seu trabalho escolar será a baze firme da sua futura carreira, elle terá nesta segurança o melhor premio dos seus esforços, e, se tiver algum character, os fará todos para conseguir um bom logar entre os seus colegas. Depois, como adjunto, ou em

outros anos de aprendizagem, elle não terá se não perseverar e manter o logar obtido e conseguir as outras condições, todas delle só dependentes, de assiduidade e moralidade, que justamente a lei deve delles exigir.

Mas, para que tais dispozições legislativas fossem realmente justas na sua applicação, era de todo o ponto necessario que o ensino na Escola Normal se tornasse realmente excelente e não deixasse logar tambem ao patronato, ao favor e ao empenho. Que ficasse bem certo que essa escola não é uma escola qualquer, mas uma escola de seleção, onde se devem apurar com seriedade, se não com severidade, além dos conhecimentos necessarios a um professor primario, a moralidade, o carater, as dispozições do educando, como com tanto rigor se pratica nas Escolas Normais norteamericanas. (*The training of teachers in the United States of America, by Miss. M. E. Findlay, in Special Reports on Educational subjects, publicação do Board of Education de Londres, 1902, vol. 10*). Que a Escola Normal compreenda que ao privilegio creado pelos seus diplomas deve corresponder realmente a aptidão e competencia que só o podem justificar.

#### IV

Uma das menos felizes criações dos ultimos regulamentos do nosso ensino normal, e ainda infelizmente vijente, foi a das adjuntas substitutas da Escola Normal:

O que, aliás, menos a recomendava era antes o modo por que se realizou do que a inspiração geral que a determinou.

Teria razão de ser, e poderia talvez tornar-se uma boa sementeira de futuras professoras, 1.º, se a instrução dessas adjuntas as habilitasse para, ao menos com mais algum estudo, substituirem, ainda por uns dias,

os professores, o que absolutamente, salvo num ou noutro raro caso especial, não acontecia; 2.º, se a sua escolha prezidisse outro criterio que o da vontade do professor que a propunha ou da administração que lh'a impunha; esse criterio poderia ser o das notas dos seus exames ou, ainda melhor, um concurso entre as candidatas ao logar, vantajozissimo pois essas substitutas não fazendo de fato nada, senão repetir ou finjir que repetem, de vez em quando, a lição anterior do catedratico, quando este falta, ganham tanto como as adjuntas das escolas primarias, com 5 horas de trabalho efetivo por dia, no emtanto que o dellas se limita, quando acazo o tenham, a 1 hora; 3.º, que ellas permanecessem no primeiro posto emquanto fosse isso possivel sem desvantagem para o ensino, e não houvesse as constantes mudanças que havia destas adjuntas.

Ora nenhuma destas condições se realizava. A maior parte das adjuntas da Escola Normal não tinham senão um escasso preparo, nem o desenvolvimento intelectual, e o gosto do estudo, com que applicando-se, se puzessem nas condições que as funções a que eram imprudentemente chamadas exijiam. Muitas haviam sido estudantes mediocres, outras apenas acabavam de concluir o curso, sem nenhuma distinção nem provas de talento. Arvorar essas moças em professoras, como com algumas foi feito, certo não era servir os interesses do ensino. Um professor, ainda mediocre, não se faz só com o que elle acaba de aprender em qualquer curso, mesmo num curso que tivesse por fim formal-os, e não era o caso do da Escola Normal, que apenas aponta a formar mestre-escolas. Para ensinar qualquer materia literaria ou scientifica, a menos que não nos limitemos a decorar ou fazer decorar um livro, são precizos muito maiores conhecimentos do que póde dar uma Escola Normal primaria, como é a nossa, ainda ás melhores das suas alunas.

Além do indispensavel preparo intelectual, faltava á maioria dessas moças a força moral indispensavel ao professorado. Quem escreve estas linhas assistiu um dia a esta cena na Escola Normal: em um exame escrito uma das adjuntas substitutas incumbidas de fiscalizar a sala surpreendeu uma aluna colando e, como devia, retirou-lhe a cola. Exasperada, esta, com bem pouca compostura, gritou-lhe que ella tambem fizera o curso colando. E cenas iguais ou identicas não terão ali sido raras.

Portanto não ha nenhuma injustiça em attribuir á instituição destas adjuntas substitutas, e mais ainda a se ter confiado a algumas dellas a rejencia de turmas, a decadencia sensível dos estudos da Escola Normal.

Já se pensou, não em abolir, mas remodelar essa instituição e de tal modo que a sua conservação seria não só justificada, mas poderia ser proveitosa ao ensino.

Pensou-se em dividir o ensino da Escola Normal em seis seções, criando dois substitutos (pois que poderiam ser tambem homens) para cada seção.

O criterio para a nomeação destes substitutos seria o concurso—certamente ainda o melhor. Sómente não parece acertado que esse concurso se realizasse apenas entre os diplomados da actual Escola Normal. Muito mais conveniente ao ensino, muito mais liberal, muito mais no espirito das nossas instituições seria estendel-o a quantos quizessem concorrer. Era até um meio pratico de apurar o valor real dos diplomas da Escola Normal.

E' de toda a necessidade, e absolutamente pedagogico, que nesses concursos (si se houvesse de manter as adjuntas substitutas, escolhidas por concurso) as provas de habilitação, de capacidade pedagogica e moral, tenham a preeminencia sobre o tempo de serviço. Muito bem inspirado andaria, penso eu, e melhor consultaria

os interesses do ensino municipal o legislador, que desse preferencia para todas as nomeações no professorado municipal ao estudo aliado ao comportamento moral, assiduidade, aplicação nos deveres e quejandas qualificações do bom mestre.

Mas no caso de se conservar esta desnecessaria, e antes impertinente classe de adjuntas, a tudo, porém, acho eu, devia prevalecer o concurso entre as que pretendessem esses logares, e só depois desta prova se considerassem aquellas razões de preferencia.

Não é que eu tenha o fetichismo dos concursos, mas estou firmemente convencido que com todos os seus defeitos e inconvenientes, que bem conheço, ainda é melhor criterio que o do bel prazer das administrações.

A actual organização do ensino municipal, mantem infelizmente ainda o estreito preconceito que restringe as funções do ensino municipal aos portadores daquelle diploma o que nem a experiencia, nem o raciocinio justificam. Com as mesmas razões com que talvez se desculpe esse preconceito, a todos os funcionarios do ensino municipal, a começar pelo Director Geral, se devia exigir o mesmo diploma.

E é tanto menos legitima semelhante exigencia quando o curso da Escola Normal primaria, anda muito bem feito, não assegura aos seus diplomados, sem outras provas, uma competencia que legitime a excluzão de quaesquer outros concurrentes. Precizamos fugir decididamente ao mandarinato, a que, aliás, se opõe o espirito das nossas instituições.

JOSÉ VERISSIMO,  
Da Escola Normal

(Continúa)

# AULAS DE UMA HORA

---

Parece que os erros ainda subsistem.

Pais, alunos e professores são acordes para assinalar os erros, mas não para corrigil-os. Concordam, ou antes não se entendem, pois suas queixas são o que se pode sonhar de mais vario, incoerente, contraditorio ; a tal ponto que, opondo-se umas ás outras e destruindo-se uma pela outra, levar-se-ia facilmente a discussão a zero, ao ponto neutro, ao nada absoluto.

Seria isso talvez consideral-a pelo que vale muitas vezes, mas não seria tomal-a a serio. Para levantar a discussão á importancia do assunto, distinguimos e escolhemos.

\*  
\* \*

A aula de uma hora, dizem, é uma cauza de sobrecarga mental, de real cansaço.

Para proval-o, mostram que o ensino nas aulas de uma hora é sobrecarregado, que os alunos nella se fatigam. Bem o creio, realmente assim é ; o fato é patente; acrecentarei que era de prevèr. Que vale isso contra a aula de uma hora ? Nada precisamente. O cansaço, palavra já velha, é uma velharia ; contemporanea das aulas de duas horas, não era, entretanto, sua obra ; era, como é, como não seria mais preciso que fosse, o efeito de uma pedagogia defeituoza. Outrora e recentemente, os professores teem cansado seus alunos com as longas e demoradas aulas de duas horas : como poderiam elles, si não mudaram, deixar de molestal-os com o martela-

mento acelerado das aulas de uma hora? Sim, isso era de prevêr, e era de prevêr também que os professores dirigentes do tempo e das forças de seus alunos se tornariam, por hostilidade á reforma ou por desconhecimento dos principios que a inspiraram, os implacaveis magisters pintados hoje aliás sem exajeração.

Não se pode discutir com uma hostilidade premeditada, mas o desconhecimento pode ser reduzido, especialmente por uma experiencia feita de boa fé. Ora a aula de uma hora é a experiencia mais rigorosa que se tem efetuado até hoje sobre as faculdades da atenção, do esforço e da assimilação dos alunos em classe. A aula de uma hora não apresenta mais a elasticidade enganadora das aulas de duas horas, onde tantas vezes o tempo perdido passava com a rotina e o tédio, onde exercicios sacrificados se faziam naturalmente em razão do momento de sua aparição ou de sua sucessão, onde se podia alongar as explicações e dissimular, sob apparencias agradaveis ou penozas, o descanzo necessario.

Rejeitando os artificios, os «trucs», a aula de uma hora obriga o ensino a seguir as forças dos alunos e a adaptar-se a ellas exatamente. A cada instante, ella as mede, experimenta; revela o primeiro gráu de esgotamento. A aula de uma hora traz consigo a acuzação de cansaço, porque lhe denuncia precisamente os sintomas. De seu apertado quadro transborda a sobrecarga: é assim que ella aparece e exige retificações. A aula de uma hora exige boa economia de tempo; também requer exata apreciação da capacidade intellectual e da tolerancia fisica dos alunos. Ella é inimiga das rações mui pezadas e dos pratos muito carregados. Para ser bem preenchida, deve ser combinada, dozada, equilibrada. Exige, portanto, ser bem acomodada ao programa hebdomadario do ensino; e isto compreende o programa das classes e dos estudos, dos cursos e dos exercicios, das lições e dos preparos.

O antigo rejimen era o da autonomia soberba, do despotismo, talvez esclarecido, dos professores; no fundo, era a anarquia, autorizada, mantida em torno de alguns ensinos impostos ou que se impunham. O novo rejimen é o de um concurso refletido, de um acordo confirmado. Como arriscar-se a sobrecarregar os alunos si se cede á organização que o rejimen reclama, si, sem querer tomar a si, se consente em executar sua parte prudentemente regulada na medida e no tom em que ella é regulada? Em um momento, na direção da classe, é a consideração dos alunos que nos oferece um constante avizo contra o cansaço; agora, na disposição das classes, é a consulta dos colegas, é uma combinação reciproca e cordial.

Mas, dizem ainda, si a aula de uma hora póde evitar a fadiga, não póde evitar a rapida sucessão de assuntos e de diciplinas diferentes, a qual está ligada á sua propria concepção; ella não póde evitar que o ensino, em vez de ser um estudo, não seja uma revista, uma desfilada.

Deixemos, por emquanto, a propria imputação. Quanto á sucessão dos assuntos e das diciplinas, não ha a negar que ella tem sido aumentada e complicada; mas antes de lamentar isso e de com isso assustar-se, olhemos em torno de nós e perguntemo-nos si tal acrescimo e complicação não são os caracteristicos palpaveis da vida, da sociedade moderna. Na rua, na ciencia, na industria, no passeio, em caza, em viagem, em uma revista, em um jornal, em toda a parte, os olhos e a intelijencia encontram os incessantes progressos da complexidade social.

Até nos intimos mais calmos e nas consciencias mais tranquillias veêm chocar as ondas aceleradas das descobertas, das noções novas que transformaram a vida. Neste movimento universal, era preciso assegurar a nossas classes ou aulas a tranquila imutabilidade

da morte, e só deixar abertas pequenas janelas para o mundo, e, para evitar o acumulo e a complicação, aventurar-se a não vê e não ouvir mais? Não, saibamos aceitar para o nosso velho ensino as condições novas de nosso tempo; resignemo-nos a ceder lugar aos assuntos novos, ás disciplinas recentes, tornando sobre a propria parte do que tem podido parecer o principal e que talvez um dia ha de ser o accessorio. Antes de tudo, não tornemos a aula de uma hora responsavel por um estado de coizas de que ella é consequencia, si é verdade que ella tem sido e deve ser concebida como um meio necessario de adaptar o ensino ás transformações dos conhecimentos, dos metodos e das doutrinas.

Sómente, si ella rezulta do proprio progresso, do enriquecimento e da complexidade da vida intelectual, não se segue que a aula de uma hora deva ser entregue á desordem de sucessões arbitrarías e fortuitas. Não vimos já que, ao contrario, ella solicitava a organização, que ella exijia as conferencias entre os professores e as combinações refletidas de ensinos diferentes. Sob um outro regimen, com aulas mais longas, aulas de duas horas, por exemplo, esta necessidade de disposição, essencial, portanto, a toda pedagogia, tem sido dissimulada, abafada, atenuada: sob o novo rejimen, ella se manifesta em plena luz e com toda sinceridade. A aula de uma hora, que exige que tudo seja subordinado ao ensino, e ao ensino racional, pede que o ensino seja minuciosamente disposto e regulado pelas decizões coletivas e de algum modo pela consulta permanente dos que o ministram. Lonje de se prestar a revistas, ás desfiladas incoerentes de que é acuzado favorecer, a aula de uma hora as torna intoleraveis e conduz, para impedil-as, a uteis medidas pedagogicas.

E' possivel, além de tudo, que sejam esses os males, si é que são males e assim se chamam a franqueza, a retidão, o rigor de um sistema que tende ao bom emprego das forças, á sua melhor direcção, que sublinha e denuncia o desperdicio, as perdas de equilibrio, as faltas de organização. Os principais malogros da aula nova são os de revelar as taras antigas, os habitos viciosos lentamente adquiridos e dificeis de perder. Acabámos de enumerar alguns no correr deste exame : ha outros que a experiencia e a critica imparcial tambem assinalarão.

HUBERT BOURGIN,  
Professor do Liceu Voltaire.

## O CALOR

---

Para viver são necessarias duas coizas: comer e respirar.

Antes de tudo, é preciso respirar. Si, por exemplo, pegarmos num cachorro e lhe comprimirmos a traquéa, o pescoço, que veremos?

Durante um ou dois minutos, o animal se defende de um modo comedido: ainda coordena seus movimentos.

Ajita-se em seguida com muito barulho, como quem perdeu a cabeça; faz, emfim, alguns movimentos inspiratorios profundos, e cessa de respirar. O coração ainda bate uns dois minutos; afinal pára.

O animal morreu asfixiado, dizemos em fiziolejoia. Foram para isso, necessarios 4 ou 5 minutos, mais ou menos. Nem todos os animais empregam o mesmo tempo. Creio que o homem, totalmente privado de ar, morre como o cão, em 5 minutos. Mas um cachorro recém-nacido leva pelo menos  $1/4$  de hora antes de falecer. E' provavel que o mesmo se dê com uma criança recém-nacida. Pelo contrario, a baleia, acostumada a viver dentro da agua, póde permanecer quinze, vinte minutos na profundeza sem voltar á tona buscar o ar que lhe é necessario, ao passo que os mais habeis mergulhadores não podem demorar mais de 2 minutos de baixo da agua.

Para viver, pois, precisamos ar.

Quem não respira morre.

*Contra a asfixia.*

Que devemos fazer quando encontramos uma pessoa asfixiada. Si o coração não bate mais, não se deve esperar grande coisa; si bate ainda, nada está perdido. Deve-se em todo o caso praticar o que se chama a respiração artificial, a qual exige força e resistência. Obtem-se segurando os ante-braços do asfixiado, e, de um modo rítmico, levar seus membros superiores em abdução extrema, e repôl-os contra o tronco, arrastando assim o torax sucessivamente em dilatação inspiratória e retração expiratória. Isso dura ás vezes perto de uma hora, quinze, vinte vezes por minuto.

*Comida e inanição.*

Para viver, é preciso não só respirar como ainda comer.

Assim como os animais não são todos igualmente sensíveis á supressão do ar, não são igualmente sensíveis á supressão das materias alimenticias. Um cachorro pôde viver doze ou quinze dias no maximo sem comer nem beber; pôde chegar a viver um mez sem se alimentar, comquanto beba.

Dizem que o homem não fica mais de duas semanas sem comer. Pelo contrario o camondongo, por exemplo, privado de comida, morre em algumas horas. O passaro come constantemente. Suprimindo-lhe a comida, morre muito depressa.

Vimos ha pouco que o animal privado de ar morria asfixiado; quando fica privado de comida morre em estado de inanição. Emagrece aos poucos; perde sua gordura, as salienças dos ossos aparecem. Em seguida, são os orgams que emagrecem: o figado, o peritoneo. O homem em estado de inanição apresenta o aspeto destes faquirs da India, de que já ouviram falar.

Um animal faminto morre de fome no momento em que perdeu mais ou menos os 4/10 de seu pezo.

Já que não podemos viver sem respirar, sem comer, é sem duvida que aquilo que respiramos e comemos substitue alguma coiza que perdemos. No caso contrario, seriamos umas criaturas cheias de ar e alimentos. Sim, estamos em estado de perda continua.

Si nós nos pudessemos colocar num dos pratos de uma balança—pondo no outro os pezos necessarios a manter o equilibrio—e ali ficassemos doze horas sem comer nem beber, veriamos aos poucos nosso prato se levantar e o outro cair—prova de que nos tornamos mais leves. Com efeito, todas as 24 horas, perdemos cerca de 900 grammas; menos, quando o tempo é frio, mais, durante o calor, menos si ficamos imoveis, mais se nos agitamos. Basta falarmos ou lermos para que a perda de pezo seja mais forte e mais rapida.

Que perdemos assim, sem poder ver nem tocar ?

Acido carbonico e vapor de agua que se escapam do pulmão, a cada expiração nossa. Estamos em estado de combustão perfeita, mas é uma combustão lenta, progressiva, impenetravel, que não derrama luz e de que não temos consciencia.

Dá-se comummente a esta combustão o nome de oxidação.

E' um fenomeno quimico no qual o oxijenio que penetra em nós pelo tubo aereo modifica, transforma o carvão e o hidrogenio que penetram em nós pelo tubo alimentar.

Esta combustão não se dá sómente nos pulmões, como tambem na intimidade dos tecidos, na cabeça, no figado, nos rins. O oxijenio está em toda parte; afinal de contas não possuimos um unico foco, mas tantos quantos temos celulas.

Mas, hão de dizer, por que motivo toda essa combustão em nós; porque esta necessidade de absorver constantemente carvão, respirar vinte vezes por minuto e comer trez vezes por dia. Não seria isto dispensavel ?

Sim, si, em vez de sermos animais de sangue quente e temperatura constante, fossemos animais de sangue frio e temperatura variavel, como o sapo, por exemplo. Com o nosso calor, perdiamos nossa atividade, nossa energia, nosso pensamento.

Somos pois animais de sangue quente e temperatura constante; esta não varia, quer no tempo do calor, quer no tempo do frio. Temos, salvo em cazos de doença, 37<sup>o</sup>5, 36<sup>o</sup>5, 38, nem mais nem menos. E isto se dá, não só porque passamos nossa vida alimentando nosso foco de combustão, como porque temos em nós um admiravel aparelho regulador de calor que nos defende automaticamente contra o frio e o calor do ar em que vivemos.

Como alimentamos nosso foco de combustão ? O oxijenio que respiramos queima em nós cerca de 250 grms. de carvão por dia ; e, no mesmo tempo, oxida cerca de 15 grms. de azoto. Estes 250 grms., roubadas ao nosso organismo pela combustão necessaria, são-lhe restituídos sob a forma de assucares, feculentos, gorduras ; e aos 15 grms. de azoto, sob a fórma de leite, ovos, peixe e carne. Por isso é que devemos ter uma alimentação mixta.

A carne e o pão bastam para esse officio, sendo tomadas na proporção de 200 gramos de carne por 800 de pão,

Agora, a alimentação do foco de combustão varia, está claro, com a temperatura do meio onde vive o individuo. Com que se alimenta o negro africano? Com um pouco de cuscus. O tuareg ? Com tamaras e um pouco de leite.

Em França, come-se melhor. A Allemanha come mais ; a Russia mais ainda, e nos paizes muito frios, onde se deve fabricar muito calor, só se utilizam quazi alimentos hidrocarbonados. O Esquimau come velas e oleo.

Temos apetite maior no inverno que no verão. Quem não o sabe ?

Assim, pois, quando se vive num meio frio, absorve-se maior quantidade de oxigenio, injere-se maior quantidade de alimentos ; a combustão se torna mais ativa ; aumenta a quantidade de acido carbonico exalado e o calor produzido é maior. Pois bem, o regulador do calor que temos em nós e a que eu aludi ha pouco é tão delicado que, mesmo por um abaixamento subito e momentaneo da temperatura externa, esta superatividade compensadora das oxidações se opera por assim dizer, de um modo automatico e instantaneo.

Mergulhem um cachorro num banho mais frio que elle; examinem com um termometro sua temperatura central. Esta ha de subir até que o excesso de calor organico assim produzido tenha posto o animal em equilibrio termico com seu meio.

Tomem um outro cachorro ; coloquem-no dentro da agua durante alguns segundos ; enquanto durar a evaporação do liquido, na superficie dos pelos, o termometro sobe. Mas este reflexo de defeza não dura mais de alguns minutos. Ao cabo desse tempo, num banho frio, a perda do calor é maior que a produção: a temperatura baixa. Assim, durante as grandes febres, refrescam-se os doentes, deixando-os alguns minutos na agua morna.

Como lutar, agora, contra o calor ambiente ? Acreditou-se, muito tempo, que os animais de sangue quente produzindo incessantemente calor e recebendo calor do ar externo, por contato e irradiação, eram incapazes de rezistir a uma temperatura mais elevada que a sua. E' um erro.

Nós nos resfriamos pela evaporação do suor á superficie da nossa pele, como esses filtros porosos nos quais a agua si conserva sempre fresca.

Quem não experimentou uma sensação de frio, descobrindo seu corpo coberto de suor.

E' tambem pela evaporação pulmonar que perdemos temperatura, e este modo de restituição termica desempenha papel importante nos animais que, como o cachorro, não suam.

Graças á evaporação cutanea e á evaporação pulmonar, podemos suportar temperaturas tropicais; um homem pode lutar, alguns minutos, contra uma temperatura de estufa, de 90 a 150°, comquanto essa estufa seja muito seca, porque a evaporação é menor nos logares onde o ar está saturado de humidade.

Cita-se o exemplo de uma moça que, no seculo passado, alcançou grande successo nas feiras dos arrabaldes de Paris. Entrava num forno cuja temperatura era de 110°, tendo nas mãos um pratinho de madeira onde se achava colocado um pedaço de carne, e ella só saía do forno quando a carne estava cozida.

Numa estufa humida, não podia ter realizado uma experiencia dessa ordem, nem teria suportado mais de 50°. Um coelhinho que reziste 10 minutos a uma temperatura de 90° numa estufa seca, morre em 3 minutos numa estufa humida.

Podem ver, por isso, quanto é admiravel nosso aparelho regulador de calor, pois que podemos suportar temperaturas externas de 50° abaixo de 0, como os navegantes dos polos e de 110° acima, como a moça de que acabo de falar.

Só conseguimos, naturalmente, realizar estas diferenças extremas, prezervando-nos pelas cazas, o fogo e as roupas.

Estas variam conforme os paizes e as estações. São apertadas ou largas, de linho ou peles. Em certos cazos, é preciso protejer-se por meio de izoladores colocados directamente sobre a pele. Os Esquimaus, por exemplo, esfregam o corpo com oleo, para formar entre

elles e o exterior uma camada que os proteje perfeitamente.

Quanto ás fazendas, hão naturalmente de as escolher conforme seu gosto. Recomendar-lhes-ei, entretanto a lan. Costumam dizer que ella é quente no inverno e fresca no verão—e isso não deixa de ser exato. E' muito boa, principalmente para as crianças que se resfriam mais facilmente que os adultos. No inverno, diminue a irradiação do calor do individuo para o ar ambiente, e opõe-se no verão á evaporação muito rapida do suor.

## ECHOS E NOTICIAS

---

**As Universidades da Suecia.**—Sabe-se que a instrução é muito desenvolvida na Suecia, e que ali são numerosas as universidades. Eis alguns dados sobre sua importancia. A de Upsala, fundada em 1477, é dotada de um orçamento de 1.002.800 coroas (804 contos de nossa moeda) e contava 1.500 estudantes em 1906-1907. A de Lund, fundada em 1666, cujo orçamento é de 3.789.237 coroas (3.024 contos) conta somente 800 estudantes. A estas duas Universidades officiais devemos ajuntar a Universidade livre de Goeteborg, fundada em 1887.

Ha ainda em Stockolmo um Instituto de Medicina e de Cirurgia (Karolinska Institute) fundado em 1571, uma Escola de Altos Estudos (1878) e uma Escola tecnica (1798). Projecta-se ainda uma Universidade no Norte da Suecia.

**As Sinfonias de Beethoven.**—J. G. Prudhomme acaba de publicar um livro consagrado ao estudo das sinfonias do grande muzico alemão.

E' uma obra ao mesmo tempo muito simples e muito interessante.

Cada sinfonia é estudada por sua vez e de um triplice ponto de vista : 1º historia da obra desde sua concepção até sua exhibição em publico; 2º analize dos elementos da composição; 3º apanhado das opiniões da critica desde o tempo do autor até os nossos dias.

Encontram-se em cada capítulo considerações sumarias sobre toda a obra de Beethoven, de maneira que o livro forma uma historia completa e metódica da sua vida e da sua actividade artistica.

Ha uma parte, especialmente interessante, que se occupa dos cadernos de rascunhos de Beethoven. Nella se vê precisamente o trabalho do compositor, que só muito raramente consegue no primeiro impulso fixar seu pensamento muzical.

Impetuosos e cheios de propriedade como nos parecem seus termos, Beethoven só os achou após laboriosas pesquisas. A sua primeira inspiração é abundante, mas pouco segura.

E' muito curioso ler as criticas dos contemporaneos a seu respeito. Ellas provam mais uma vez que um homem de genio nunca é inteiramente comprehendido no meio em que se desenvolve. Confundem-no com mediocridades ou o declaram inteiramente desprovido de talento.

Ao mesmo tempo que enumera esses criticos, Prudhomme aconselha a não se ter por Beethoven a cega idolatria que lhe votam certos admiradores.

Não ha obra prima sem defeitos, e Beethoven não escapa a essa continjencia humana, embora um outro critico francez o tenha proclamado recentemente o maior genio muzical que o mundo já produziu.

**Contaminação pelo livro.** — A profilaxia defensiva, no interesse de evitar a invazão pela peste, colera ou outra qualquer desses terriveis flajelos, submete a expurgos cuidadosos toda a sorte de correspondencia. A' faina desinfetadora não escapam os livros, as cartas, emfim os impressos de todo o genero, e, ainda que de eficacia problematica, a policia sanitaria nos portos cuida com interesse dessa precaução.

Mas si assim se faz para as epidemias importadas, por que não impedir que esses mesmos veiculos, livros e cartas, espalhem a variola, a tuberculoze e a difteria ?

O Dr. Cartaz demonstrou que os livros podiam propagar molestias infecciosas e as experiencias de Du Canal evidenciaram a existencia de microbios violentos em volumes lidos por enfermos e convalescentes.

Por ocasião de uma epidemia de sarampo e escarlatina, nas escolas de Marselha, o Dr. Lop insurgiu-se contra o costume de serem transferidos a novos alunos livros já utilizados em anos anteriores. Si a economia aconselha o aproveitamento de livros velhos, a mais elementar precaução higienica o condena. O mal apontado, como é facil de vêr, não se limita aos livros das escolas. Nas bibliotecas, onde é corrente o emprestimo de volumes, sem que se possa ajuizar do estado de saude do leitor o perigo subziste. Os cazos de contaminação pelo livro são numerozos, e não é preciso cital-os quando si souber que as experiencias de Idraus sobre a duração da virulencia de germens depositados sobre folhas de papel, identico ao empregado na impressão comum, deram o resultado seguinte :

Colera.....	48	horas
Difteria.....	28	dias
Stafilococcus.....	31	»
Bacilo do tifo.....	40	»
» de tuberculoze.....	130	»

O exame destes dados indica de modo eloquente o grave risco que se corre ao lèr um livro, vindo de mãos ignoradas ou suspeitas. A tuberculoze marcha á frente: durante mais de quatro mezes ella espia, de dentro das pajinas sedutoras do livro, o ledor incauto... Não é necessario salientar quanto se agravam as condições de

contajio quando se leva em conta o vezo pouco asseido de passar as folhas dos livros com as pontas dos dedos que transformaram a lingua em esponjeira...

Indicado o perigo, qual o meio de conjural-o? Desinfetar os livros? Os processos comuns de desinfecção já não podem ser applicados com exito. O vapor d'agua super aquecida, de tão seguro efeito para peças de vestuario, é inefficaz para os livros. O Dr. Cartaz para os livros escolares aconselha a destruição. De fato para os livros de preço reduzido, como em regra são os didaticos, o conselho é excelente, mesmo porque razões de ordem economica não devem prevalecer quando está em jogo a saude infantil confiada ao Estado.

Mas quando se trata de livros caros, exemplares raros de edições custozas, velhos monumentos que constituem o orgulho dos bibliofilos?

Nesse cazo, como um dezejo apenas de combater o mal, convirá seguir-se o processo Miquel, desinfetando os volumes com vapores de aldehyda formica. E' preciso, porém, não haver iluzões: o processo é imperfeito quando não é applicado, pacientemente, de folha a folha.

Por ai se vê que somente com um limitado numero de volumes se poderá uzar a prescrição de Miquel. Para os livros escolares, em grande numero e grandemente deteriorados, só ha o remedio aconselhado: a purificação pelo fogo que os destruir...

**As escolas Carneggie.**— Carneggie, o rei do aço, fundou em Pittsburgo um estabelecimento tecnico destinado á instrução do operariado da metalurgia do ferro.

Com 18 mezes de vida o estabelecimento já contem 2.000 alunos. Esse successo é devido mais á feliz organização dos cursos do que mesmo á numeroza população industrial desse grande centro.

A escola está dividida em tres seções : 1.º escola de ciencias applicadas, com curso diurno e noturno. A duração desses cursos é de 2 anos para o 1º e 3 para o segundo.

O 1º ano do curso diurno e os 2 primeiros do noturno são reservados aos estudos gerais de matematica, fisica, quimica e desenho. No ultimo ano os alunos se especializam em quimica, na fabricação do ferro, do aço e em fundição.

A 2ª seção compreende a escola de aprendizes e operarios, dividida tambem em 3 seções: nellas se consagram os alunos ao estudo dos diversos ramos da construção das maquinas.

Na terceira seção está a escola de engenheiros. O programa dessa escola é o mesmo da de ciencias applicadas, a materia, porem, é tratada com mais minucia e com espirito mais teorico. O curso mais importante é o de fisica. Fundou-se, ainda, recentemente, uma escola em que as moças adquirem a pratica da dactilografia e a de costureiras. O ensino não é gratuito : as anuidades variam entre 100 e 150 francos.

**Quarto Congresso Latino-Americano.**— O Terceiro Congresso Cientifico Latino-Americano, que se reuniu no Rio, em 1905, decidiu que a reunião do Quarto Congresso Latino-Americano seria em 1908, em Santiago do Chile.

Para levar avante essa idéa, foi designada em sessão de 16 de Agosto de 1905, a comissão organizadora dos trabalhos do Quarto Congresso Latino-Americano, composta dos Srs. Diego Barros Arana, Marcial Martinez, Valentim Letelier, Manuel E. Ballesteros, Miguel Cruchaga, Eduardo Poirier, Octavio Maira, Alejandro Alvarez, Luiz Espejo Varas, José R. Gutierrez, Anselmo Hevia Riquelme, Vicente Izquierdo, Alejandro del Rio, Domingo V. Santa Maria e Miguel Varas.

Esta comissão deu logo começo á execução das suas funções, constituindo a meza diretora do Quarto Congresso Latino-Americano, do modo seguinte :

Prezidentes honorarios, Marcial Martinez e Diego Barros Arana ; prezidente, Valentim Letelier ; vice-prezidentes, Manuel E. Ballesteros e Miguel Cruchaga ; secretario-geral, Eduardo Poirier ; thezoureiro, Octavio Maira ; pro-secretario, Augusto Viena Subercaseaux.

Interpretando as aspirações já demonstradas no Congresso do Rio de Janeiro, a comissão organizadora deu maior amplitude á proxima assembléa internacional, convidando a tomar parte nella, não só os paizes latino-americanos, como até agora foi feito, mas também os Estados Unidos da America do Norte.

O Quarto Congresso Latino-Americano compreenderá nove seções, que são as seguintes: de matematicas puras e applicadas, de ciencias fizicas, de ciencias naturais, de enjenharia, de ciencias medicas e hijiene, de ciencias antropolojicas, de ciencias juridicas e sociais, de ciencias pedagogicas e de agronomia e zootecnia.

Estas sub-comissões poderão subdividir-se em uma ou mais, ou reúnem-se em uma só, quando fôr julgado necessario.

Serão considerados membros do Congresso : os delegados officiais dos paizes que a elle concorrerem, os delegados das universidades, institutos, sociedades e centros scientificos, dos paizes americanos, as personalidades que concorrerem ao Congresso, convidados pela meza diretora, ou por proposta das sub-comissões e das delegações dos outros paizes e, finalmente, os adherentes ao Congresso, que contribuirem com a quota de uma libra esterlina, e sejam aceitos pela meza diretora.

A abertura solene do Congresso será no dia 1 de Dezembro de 1908.

Um dos prezidentes honorarios, o Sr. Barros Arana, faleceu ha pouco. Os trabalhos que forem apre-

Esta comissão deu logo começo á execução das suas funções, constituindo a meza diretora do Quarto Congresso Latino-Americano, do modo seguinte :

Prezidentes honorarios, Marcial Martinez e Diego Barros Arana ; presidente, Valentim Letelier ; vice-presidentes, Manuel E. Ballesteros e Miguel Cruchaga ; secretario-geral, Eduardo Poirier ; thezoureiro, Octavio Maira ; pro-secretario, Augusto Viena Subercaseaux.

Interpretando as aspirações já demonstradas no Congresso do Rio de Janeiro, a comissão organizadora deu maior amplitude á proxima assembléa internacional, convidando a tomar parte nella, não só os paizes latino-americanos, como até agora foi feito, mas também os Estados Unidos da America do Norte.

O Quarto Congresso Latino-Americano compreenderá nove seções, que são as seguintes: de matematicas puras e applicadas, de ciencias fizicas, de ciencias naturais, de enjenharia, de ciencias medicas e hijiene, de ciencias antropológicas, de ciencias juridicas e sociais, de ciencias pedagogicas e de agronomia e zootecnia.

Estas sub-comissões poderão subdividir-se em uma ou mais, ou reúnem-se em uma só, quando fôr julgado necessario.

Serão considerados membros do Congresso : os delegados officiais dos paizes que a elle concorrerem, os delegados das universidades, institutos, sociedades e centros scientificos, dos paizes americanos, as personalidades que concorrerem ao Congresso, convidados pela meza diretora, ou por proposta das sub-comissões e das delegações dos outros paizes e, finalmente, os adherentes ao Congresso, que contribuirem com a quota de uma libra esterlina, e sejam aceitos pela meza diretora.

A abertura solene do Congresso será no dia 1 de Dezembro de 1908.

Um dos prezidentes honorarios, o Sr. Barros Arana, faleceu ha pouco. Os trabalhos que forem apre-

zentados serão recebidos até 30 de Setembro do próximo ano e devem ser enviados ao secretario do Congresso, para Santiago, casilla 1773.

**Mackenzie College.** — O Sr. Sylvester Baxter, que nos visitou por ocasião da visita do Sr. Elihu Root, dá na *Outlook*, revista de Nova York, conta das suas impressões.

Referindo-se a esse importante estabelecimento de ensino de S. Paulo assim se exprime o jornalista americano :

Em poucos anos este instituto veio a ser um fator de importancia nacional da educação brasileira, estando todos os Estados da Republica representados em seu corpo de alunos. Deriva o nome de seu principal patrono financeiro, o falecido J. T. Mackenzie, de Nova York, que doou em vida a quantia de cincoenta mil dollars para a construção do principal edificio. Em testamento, constituiu o «college» o maior beneficiario de sua modesta fortuna... Como em nossos «colleges» americanos, a personalidade do presidente tem sido um fator predominante em seu desenvolvimento.

O presidente do «Mackenzie» é o Sr. Dr. Horace Lane, doutor em medicina— (M. D.), e em leis (LL. D.)— o mais antigo e o mais velho dos americanos residentes no Brazil, para onde veio em 1857... Sua apreciação do carater fundamentalmente bom do povo que elle ama, dá-lhe uma fé profunda na futura grandeza do paiz, que regorjita de riquezas inexploradas... O «Mackenzie» é uma instituição de ensino mixto— estudando simultaneamente alunos de ambos os sexos. Tem tres cursos científico, literario ou classico e de engenharia civil... É digno de nota que o «Mackenzie» tem relações immediatas com a Universidade do Estado de Nova York, tendo sido incorporado em 1890, pela Junta de Rejentes, do que resulta que seus cursos são prescritos ou aprovados por este...

# ATOS E DOCUMENTOS OFFICIAIS

---

## Ensino secundario

RELATORIO APRESENTADO AO SR. MINISTRO DA JUSTIÇA E NEGOCIOS INTERIORES PELO DR. FORTUNATO DUARTE.

Exmo. Snr.—No desempenho da honroza Comissão de que fui incumbido por V. Ex. para estudar na Europa o ensino secundario, venho depôr nas mãos de V. Ex. o meu relatorio onde exponho o que vi, li e penso sobre esse magno assunto.

Rio de Janeiro, 4 de Novembro de 1907.

Illmo. e Exmo. Sr. Dr. Augusto Tavares de Lyra,  
M. D. Ministro e Secretario da Justiça e Negocios Interiores.

DR. FORTUNATO DUARTE,  
Lente de Latim do Giazio Nacional.

---

*Quod legi, quod vidi,  
et quod cogito exponam*

Em boa hora o governo do Brazil se ocupa da reforma de sua instrução nacional. Como o das outras nações do velho e novo mundo elle compreendeu que convém dar outros moldes ao seu sistema de educação

de acôrdo com as necessidades novas do povo, acompanhando dest'arte a evolução progressiva da sociedade ; nem lhe seria airozo, nem proprio de um governo previdente ficar parado, quando por toda a parte se nota o afan de melhorar tão importante departamento da administração publica, ao qual se prendem bem de perto o progresso do paiz e o seu engrandecimento futuro, sob pena de ficar vergonhozamente distanciado dos outros povos civilizados.

Parece que atualmente todo o problema do ensino publico, de um ensino propriamente dito, se póde resumir nas seguintes interrogações :

Como educar a mocidade de uma maneira ao mesmo tempo liberal e utilitaria ?

Como fornecer aos jovens de ambos os sexos uma provizão de ideal sem quimera, dotando-lhes de conhecimentos positivos, praticos, que os impilam á ação ?

Si, como diz Spencer, o ideal da educação consiste em obter um preparo completo do homem para a vida inteira, o problema si nos apresenta sob dois aspétos : o da educação fisica e o da educação moral. Sim, hoje os primeiros cuidados dos reformadores vizam sobretudo a educação fisica ;—convém formar uma geração sã e forte, de hombros largos e biceps rezistentes ;— a primeira condição para o homem na vida, diz o mesmo Spencer, é ser um animal perfeito. Juvenal encerra todos os preceitos da educação na maravilhoza concizão da fraze latina «*mens sana in corpore sano*». Quando se prestam tantos cuidados ao melhoramento das raças equina, bovina, suina, etc., descursa-se por completo o mais nobre dos animais.

Posta a questão sob esse duplo aspéto, estudaremos ou expenderemos primeiro alguma coiza do que

lemos e vimos sobre a educação física, para nos occuparmos depois da educação intellectual.

A educação física póde ser considerada de trez pontos de vista diferentes: do ponto de vista atletico, do ponto de vista militar, do ponto de vista higienico. Os gregos a encaravam por esta triplice face. Havia atletas submetidos voluntariamente ás duras praticas de um preparo especial (*entrainement*); havia cidadãos cuidadosos de conservarem elles proprios o mais preciozo dos dons — a saude ; havia, emfim, exercicios militares destinados a preparar os jovens ao mistér de soldados. A educação militar existe sobretudo na Alemanha. A hierarquia, a diciplina militar aí se acham em todas as associações de estudantes. E' com a espada na mão, que os jovens alemães decidem as suas questões, menos por um sentimento de honra, levado ao exajero, do que para se tornarem fortes, habituarem-se ao combate, vencerem o medo e a emoção.

A Suecia dá preferencia á educação higienica, e os principios que lhe servem de baze contam prozelitos por toda a parte, principalmente nas grandes universidades dos Estados Unidos da America do Norte. Com o auxilio das luzes da ciencia medica os adeptos da ginnastica sueca colimam dar ao corpo humano o seu desenvolvimento racional, collocando-o nas melhores condições de vida animal por simples movimentos dos membros executados regularmente, quotidianamente, de conformidade com certas leis.

Emfim, a educação atletica, nacida na Inglaterra, faz parte da bagagem, que os inglezes levam consigo por todo o mundo, — tornou-se entre elles até mesmo, um dos fundamentos da educação moral e representa um dos ramos mais nobres da pedagogia.

O exercicio militar póde apresentar, no que concerne á hijiene, serios inconvenientes e tem por coro-

lario uma rigidez de disciplina, que a verdadeira pedagogia reprova, não vizando aliás senão um resultado parcial, limitado, especial.

O exercício higienico, inatacavel teoricamente é, porém, totalmente desprovido de interesse, monotono e sem valor educativo propriamente dito.

O exercício atletico bazeado sobre os jogos, que são a sua expressão natural, e não sobre a acrobacia, oferece ao educador inexgotaveis recursos. Os importantes estudos do Dr. Lagrange, hoje traduzidos em varias linguas, puzeram em relevo a superioridade higienica do jogo ao simples exercício. Quanto á sua superioridade pedagogica, não ha ninguem que a desconheça.

Si os jogos e os sports atleticos influem sobre o fisico do moço, não são menos uteis para a formação do seu caráter. Ainda sob este aspéto o seu papel na educação é grande e elevado. Um jogo, porém, para produzir todos os efeitos uteis deve ser bazeado sobre o desenvolvimento fisico e não sobre a dificuldade;—é um principio que não sofre exceções, e não devemos procurar alhures a superioridade dos jogos inglezes. Elles supõem o esforço, mas esforço lento e continuo, que enjendra uma vontade firme acostumada a vencer por uma cauza comum, conciliam duas tendencias, cuja contradicção nega o espirito americano — a individualidade e a solidariedade, dão ao moço clareza de juízo, habituam-no á corajem individual para enfrentar o perigo. Nelles a disciplina é indispensavel: nada mais autoritario que o capitão de um *foot-ball*; ninguem mais obediente que um bom remador, mas esta submissão e esta obediencia são voluntarias:—o capitão é esollido por seus camaradas e nada força o remador a entrar no bote; elle aí vai *sponte sua*, para alcançar um premio. Nesses jogos os jovens aprendem a sacrificar suas idéas pessoais, a calar antipatias desarrazoadas e a não encarar senão o bem do seu partido. Uma tal or-

ganização transforma o colejio, dando semelhança ao mundo exterior fazendo nacer o entusiasmo.

Entre os sports cultivados nas escolas inglezas, suissas e mesmo nas escolas novas da França e da Alemanha, estão a natação e a remadura. A natação é um sport completo e a remadura é um nobre exercicio que dá força e destreza ; ambos são necessarios a um paiz quente como o nosso. Ainda a hidroterapia é um habito fecundo das escolas inglezas e já seguido nas escolas novas da França. Não precisamos dizer aqui que nós temos muitos internatos em que os meninos não tomam banho senão de mez em mez, ou mesmo nunca !

Convém, porém, não levar o uzo d'esses jogos e sports ao exajero; os jogos muito violentos podem tornar-se nocivos ; — ha mais de dois mil anos Platão apontava os males que póde enjendrar a mania da musculização. Ha mistér de moderação e discreção nesses exercicios corporais para se não incorrer na censura de Rudyart-Kipling, que chama idiotas de flanela os amadores forçados dos sports inglezes em moda.

As excursões a pé e as acensões constituem, outrossim, um excelente meio de endurecer o corpo, dando ao mesmo tempo ocazião a uteis lições sobre ciencias naturais, historicas, geograficas, etc., quando os rapazes em turmas vão acompanhados por mestres competentes.

Na Suissa, como nas escolas novas da França, da Alemanha e da Inglaterra, são as viajens a pé as mais estimadas dos educadores. A importancia dellas já tinha sido assinalada por J. J. Rousseau : Viajar a pé, disse elle, é viajar como Thales, Platão, Pythagoras... Quão saboroza nos parece uma refeição, mesmo grosseira, depois de uma longa caminhada ? Com que prazer se descança junto á meza ? Que bom sono em um mau leito ?

Consideradas do ponto de vista moral, as viagens aproximam maravilhosamente os mestres dos dicipulos, por esta comunidade de esforços e de alegrias, que não reconhece nenhuma hierarquia. Ao lado do reforçamento fisico, sorvendo a plenos pulmões o ar puro das nossas matas e montanhas, quanto ensejo não daria aos nossos jovens estudantes uma excursão a Terezopolis, Friburgo, Petropolis ou mesmo á Tijuca, Corcovado, Sumaré, para adquirirem muitas noções praticas de geografia, botanica, mineralojia...? Quão bem lhes faria á alma contemplarem do alto das nossas serras a nossa admiravel natureza?

Não é preciso enumerar aqui todos os sports e jogos atualmente em uzo, nem nos é possivel dar em poucas linhas a fiziolojia dos exercicios do corpo; terminaremos, pois, estas ligeiras considerações sobre a educação fizica, lembrando o que, ha trinta anos, já dizia Fonsagrives: «*A humanidade perece pelo cerebro, ella pôde ser salva pelos musculos, mas não ha tempo a perder.*»

#### EDUCAÇÃO INTELECTUAL E MORAL

##### *Ensino secundario*

Não comporta este esbôço fazer a historia das diversas fazes por que tem passado o ensino secundario; modelado e remodelado tantas vezes nestes ultimos trinta anos, ora no sentido de dar primazia ás letras classicas, ora dando preeminencia ás ciencias, ora ainda dum ponto de vista mais pratico e util para a vida publica, fazendo entrar nos programas o conhecimento de varias linguas vivas.

Grandes controversias tem provocado cada um desses sistemas de educação, que contam prozelitos no velho e novo mundo. Os partidarios do ensino do latim

e do grego argumentam que só a cultura classica é que dá ao homem uma instrução liberal, dezinteressada, desprendendo-o do utilitarismo até certo ponto degradante de sua dignidade; é ella que constitúe a verdadeira base das *humanidades*, e, por conseguinte, deve formar o alicerce da educação da mocidade:—desenvolvendo sobre maneira o espirito, o ensino classico só tem competidor nas matematicas, como ginastica intellectual, constituindo além disso o latim o manancial das linguas novo-latinas, cujo conhecimento perfeito é impossivel sem o estudo da lingua do Lacio. Homens notaveis, que representaram papel proeminente na nossa patria, hauriram no latim todo o seu saber. Entre nós, como nos Estados Unidos (vide relatorios da instrução na exposição de S. Luiz), como na Inglaterra e na Escossia (Historia do ensino secundario na Escossia, por Thomaz Yung), o ensino secundario ficou limitado durante muito tempo nas cadeiras de latim espalhadas por diversas partes.

Perguntam, porém, outros: «a educação classica de outrora póde bastar para formar o homem de hoje? ás novas condições sociais não deve corresponder um outro sistema de educação, que permita a cada um preencher para o maior bem de todos o papel para o qual elle está apropriado? Uma sociedade democratica não póde desprezar os fins sociais: ás virtudes proprias da cultura classica convém ajuntar os recursos de uma disciplina scientifica aplicada ás idéas morais e literarias, á filozofia e á historia, bem como ás ciencias fizicas e naturais, ou matematicas.

Os partidarios do ensino das linguas vivas acham inutil por completo o conhecimento do latim e do grego. Este ensino, dizem elles, póde ter tido seu valor educativo no passado, hoje, porém, são fosseis, que convém guardar com respeito, mas de lado. O commercio, a facilidade de communicações, o contato com outros povos,

que falam linguas diversas da nacional, estão exigindo o conhecimento d'ellas.

Aos ferozes partidarios do classicismo, que se obstinam em colocar toda a educação no estudo das fórmas, Gréard responde com impaciencia:—discussões ociosas, não se póde remar contra a corrente; a ciencia já conquistou o que vós lhe recuzais ainda. Póde-se dizer, exclama elle, da ciencia do mundo fisico, o que Cicero escrevia do mundo moral: «depois que Socrates fê-la decêr das alturas em que a tinham os dicipulos de Thales, para collocal-a ao alcance de todas as consciencias, ella entrou em nossas cazas, está ligada a toda a nossa vida».

Aos partidarios excluzivistas das ciencias, elle respondia com igual vivacidade:—«está aí todo o homem, todo o fundo do homem»? E' justo rezervar no seio de uma democracia ás pessoas que têm tempo e posses os gozos mais elevados e os mais amados da vida intellectual e moral! «Além disso: «o estudo das letras não deu ás ciencias o rigor dos seus metodos? Sem deixar de ser ciencias morais, a historia e a geografia tornaram-se ciencias pozitivas. A solução verdadeira conclue elle consiste em dar ao util e ao belo da ciencia a sua parte legitima. O amor da ciencia por si mesma creou a civilização moral; o amor da ciencia por seus proveitos creá a civilização material e estas duas civilizações são necessarias a um grande povo.

Neste intuito, para satisfazer ao mesmo tempo os partidarios do ensino classico e os do ensino utilitario ou *moderno*, os planos e programas de estudo têm sobrecarregado dicipulos e mestres com enorme peso. E assim se conservaram as coizas no velho mundo até 1802, e assim estão os nossos programas até hoje. Entenderam os reformadores, compreendeu o illustre Ministro do Interior, é tambem o espirito da commissão de instrução da Camara dos Srs. Deputados, que atu-

almente convém uma instrução flexível, diversificada, adaptada às necessidades múltiplas das intelligenças, das situações e mesmo das regiões diversas, que abra caminhos novos aos espiritos; fortificar o ensino clássico antigo para aquelles, que têm gosto e tempo para se entregarem a esta alta e fina cultura, penetral-o, porém, com o sopro moderno, animal-o com o espirito histórico, fortalecel-o, emfim para o contato das realidades positivas.

É este o espirito da reforma de 1902 da França, seguida mais ou menos por quasi todos os países da Europa e agora também abraçada pelos homens que em nosso país se occupam desses assuntos.

Não é necessario transcrever para aqui o plano de estudos organizado pelo decreto de 31 de Maio de 1902, do Governo Francez; os seus delineamentos gerais acham-se na mensajem que o illustre Ministro do Interior dirijiu ao Congresso Nacional bem como nas bases formuladas pela comissão de instrução publica da Camara dos Srs. Deputados, no projeto ora em discussão. Devemos dizer que, respeitada a divizão em dois ciclos, algumas modificações estão sendo e devem ser feitas no plano da reforma de 1902, já pelo Sr. Ministro, já pela comissão da Camara, umas no sentido de simplificar e aliviar os programas, tais quais foram formulados na França, outras de acôrdo com as necessidades e meio em que vivemos. A critica da sobrecarga dos programas da reforma de 1902 já começa a ser feita mesmo em França.

Reformas e programas, porém de nada valerão, se o corpo docente não se compenetrar da sua verdadeira missão, imbuindo-se nos sãos princípios da pedagogia moderna, pregados principalmente pelos eminentes pedagogos da Suissa, Alemanha, Inglaterra, França e Estados Unidos da America do Norte:—Herbart, Pestalozzi, Fröbel, Ascham, Lancaster, Stuart Mill, Spencer,

Robert Quick, François Guex, Gréard, etc. As qualidades exigíveis de um bom mestre são importantes e multiplas. Si, para ensinar uma disciplina, é preciso conhecê-la, outros muitos predicados são imprescindíveis naquelles que abraçam a rude, mas gloriosa, carreira do professorado. Ao lado do saber ha qualidades morais de suma vantagem. A educação nada pôde sem o exemplo, diz P. Janet. É uma grande felicidade para os meninos encontrarem mestres, cuja vida seja para elles uma instrução continua, cujas ações não desmintam nunca suas lições, que façam o que elles aconselham, evitem o que censuram. Muitos pensam ainda hoje ser necessario ao educador um ar austero e imperiozo, que faça tremer os meninos : fecham-lhes assim o coração e tiram-lhes a confiança sem a qual não ha fruto a esperar da educação, como diz Fénelon. Querem incutir o ensino pelo terror, pouco se lhes importa a simpatia e estima do aluno, ou o seu odio; seguem a maxima do execrado imperador romano : «*oderint dum metuant.*» Isto quanto á algumas das qualidades morais. Convém, porém, outrosim que o mestre não permaneça no seu sistema rotineiro; deve variar a cada passo os seus metodos, acompanhando os progressos da pedagogia. Quantos processos sobre o metodo do ensino não estão sendo ensaiados com successo, sobretudo nas escolas novas da Europa! Na Inglaterra, na de Abbotsholme do Dr. Reddie, na de Bedalis de Mr. Badley, nas *deutschen Land*. Erziehungsheie da Alemanha e da Suissa do Dr. Lietz, Mme. de Petersenn, Dr. Frei, no Instituto Grunau, perto de Berne, do Dr. Looser, no Pedagogium de Mr. Sternagel, na Silesia d'Austria; nas Escolas das Rochas, de M. Demolins (hoje falecido); na Ecole de l'Île de France du Dr. Leplat e outros, no Colejio da Normandia, na Escola de Esterel, na Escola do Sud-Est (perto de Lyon), na Escola da Aquitania, no Chalais de Ernest Contou e na

recentemente aberta em Chailly, perto de Lausanne, por Mr. Vittoz.

Tivemos ocasião de vizitar a Escola da Ilha de França, em Liancourt (Oise), a uma hora de Paris, pelo Caminho de Ferro de Paris a Amiens, gare do Norte, perto das Florestas de Chantilly, no Castello de Laroche-foucauld.

Seja-nos permitido expôr aqui como tipo do metodo intuitivo empregado nessas escolas, o ensino da historia dado pelo Dr. Lietz na sua terceira Land-Erziehungs-heime. Por perguntas e respostas o mestre e os discipulos desenvolvem em conjunto, em uma estreita colaboração intellectual, tudo que é susceptivel de o ser. O Dr. Lietz não faz expozição teorica senão para preparar o debate e dar-lhe os materiais. O terreno assim delimitado, o discipulo novo ouve com espanto o seu professor fazer apelo ao seu livre arbitrio por uma pergunta como esta : «Que terieis feito no lugar de Napoleão depois da paz de Tilsit?» Durante a aula ninguem toma notas, toda a atenção é pouca ; sómente no fim, na mesma estreita colaboração se estabelece na pedra o squema da lição. Esse squema, que não é um rezumo, servirá á noite durante o estudo de apelo á memoria e para leitura dos livros. Este modo de descobrir a historia por meio dos unicos dados do problema e da sagacidade dos nossos principios inatos de bom senso e razão é o unico proprio para dar o sentido da historia, indispensavel á filozofia d'ella. Da mesma fórma se procede com as outras diciplinas ; o livro é pouco, ou nada, o mestre é tudo, por este metodo que provoca sempre a atenção de todos. No ensino das linguas vivas o livro de leitura é pouco uzado ; a gramatica, como livro é quazi desconhecida. As regras são intuitivamente tiradas pela lojica natural do menino das numerozas frases que elle possui já. Não se esboçam as regras senão depois de um uzo da lingua e de contínua con-

versação com o mestre. Desde a primeira lição, com efeito, elle fala aos dicipulos na lingua que ensina. Eis como o Dr. Max Walter expôz no Congresso de Professores de Linguas Vivas, reunido em Cologne em 1904, o seu processo: «Como estudar um texto em classe com os meus dicipulos? O processo que deve ser preferido á leitura é contar o texto aos alunos. A leitura não deve ser tolerada senão em tom de conversa. Os livros ficam fechados; vem depois a explicação do texto. As palavras e os torneios dificeis são explicados por perguntas e respostas em lingua estrangeira. Feito isto, si o texto é facil, os dicipulos procedem immediatamente a uma narração detalhada do conteúdo delle; se é difficil, perguntas izoladas do mestre o fazem de alguma sorte passar diante da intelijencia da classe. Cada um dos alunos levanta-se para contar o texto diante de seus colegas e fala sem notas. Os condicipulos observam-lhes as faltas, que comete durante sua pequena conferencia. Quando os textos são escritos na pedra procede-se em comum á critica delles. As faltas são a principio sublinhadas e depois discutidas. A fórma correcta é immediatamente indicada. No curso deste exercicio a invenção verbal dos alunos deve ficar livre. As expressões novas adquiridas devem ser notadas na pedra. Por esta ocazião o professor terá ensejo de dar explicações concernentes á historia da lingua, etimolojia, derivados, sinonimos e algumas vezes mesmo algum preceito moral.» (C. Petallet—Le Congrès des Professeurs des Langues Vivantes. *Revue Bleue*, 25 Juin 1904).

Vejamos agora como specimen o metodo seguido nas aulas de fizica e quimica. Ha duas exigencias a satisfazer neste ensino, diz o professor Wunder; convém a principio que tudo seja provado ao aluno por meio de experiencias claras e simples—elle deve vêr; em segundo logar o mestre deve-se atêr ao estritamente necessario e não ultrapassar a intelijencia media da

classe. Este ultimo preceito, muitas vezes desprezado, nos deu resultados felizes nas classes inferiores. A alunos jovens não convém o ensino sistematico e sintetico no dominio da fisica e quimica. E' preferivel tomar fatos destacados, apoiando-se sobre experiencias numerozas; é assim que nós tratamos os fenomenos relativos á produção do frio e do calor, a fabricação de instrumentos, pílhas, campainhas electricas, lampadas incandescentes, telegrafo Morse, acumuladores, etc., etc. *O laboratorio de fisica e quimica é de entre todas as instituições de uma escola a que merece mais cuidados, sem olhar-se a despezas e esforços.* Nada deve faltar ao professor para poder preparar suas lições. Vamos esboçar brevemente uma lição a que tivemos a fortuna de assistir. Os alunos estão assentados em bancos ao redor da meza de experiencias, por traz da qual o professor vai e vem. A sala é bem iluminada, as janelas, porém, são feitas de tal modo que podem impedir em absoluto a entrada da luz. A electricidade e a agua estão ao alcance do experimentador. Sobre a meza vimos naquelle dia uma lampada electrica de projeção, uma garrafa de Dewar de ar liquido, alguns vidros, etc. O professor anuncia que vae dar algumas noções elementares de ótica.

*Professor:* A luz é vizivel? Alguns alunos dizem que sim, outros, que não. O professor converte a sala em camara escura, faz funcionar a lampada de projeção e mostra que a marcha dos raios luminosos é sensivel se lhes opõem elementos solidos. Elle faz aluzão aos raios do sol viziveis em um quarto onde ha poeira.

*Professor—*A luz é um elemento solido?

*Aluno—*Não, porque se não póde tocar-a.

*Professor—*Não ha elementos que á luz toca sem chocar?

*Aluno—*Sim, o vidro; a luz não bate o vidro, mas o atravessa.

*Professor*—Que tempo leva a luz para penetrar o vidro ?

*Aluno*—Não sei, mas talvez menos de um segundo por 100 metros.

*Professor*—Muito menos.

*Aluno*—Um segundo por quilometro.

*Professor*—Não ; um segundo por trezentos mil quilometros. Que tempo então leva a luz para percorrer um espaço igual ao da circumferencia da Terra ?

*Um aluno*—Sete segundos.

*Professor*—Não.

*Aluno*—Um setimo de segundo.

*Professor*—Sim; porque ?

*Aluno*—Porque a Terra tem uma circumferencia de 40.000 quilometros, mais ou menos.

*Professor*—Si a luz fosse um corpo solido, que aconteceria quando encontrasse um corpo com a rapidez que lhe acabamos de calcular ?

*Aluno*—Quebraria tudo em mil pedaços, faria como uma bala de espingarda que atravessa uma arvore.

*Professor*—Sim ; é isso. Que fazer para tornar um corpo luminoso ?

*Aluno*—Aquecel-o.

*Professor*—Em que temperatura ?

*Aluno*—Isso depende dos corpos.

*Professor*—E' um erro ; todos os corpos, que podem suportar o fogo, começam a brilhar a 500° mais ou menos. Assim, pergunto eu, todas as fontes de luz são ardentes ?

*Aluno*—Sim, como o sol, uma vela, a luz electrica.

*Professor*—Ha fontes frias de luz ?

*Aluno*—Os insectos luzentes.

*Professor*—Certamente ; eu quero vos mostrar uma outra : (mergulha então um pouco de algodão em ar liquido, o expõe aos raios da lampada incandecente e mostra na classe obscura a fluorecencia do algodão).

*Professor*—Antes de fazel-os tocar o algodão, eu faço passar os raios luminosos atravez de um copo d'agua : porque ?

*Aluno*—Para os resfriar.

*Professor*—E' necessario ?

*Aluno*—Sim, para que o algodão se não inflame.

Dest'arte quantas noções elementares adquirem os alunos em pouco tempo ! quanta ciencia praticamente ! Sua faculdade de julgar fortifica-se ; seu interesse aumenta. Este primeiro despertar do espirito permite ao professor elevar o seu ensino, dando então vistas de conjunto, póde ir fazendo entrar a precisão mathematica, fazendo vêr aos alunos, que uma experiencia é tanto mais interessante, quanto mais se aproxima da certeza da ciencia ; o proprio aluno percebe então a conveniencia e necessidade de explorar o dominio da fisica e quimica com a severidade scientifica. E' nas classes superiores que elle se entrega com ardor voluntario a esses trabalhos.

Nas escolas novas todos os dias os alunos se apoderam, por meio de experiencias, de uma porção de conhecimentos uteis. Com effeito, cubam o carvão comprado para o inverno, a colheita do trigo, o ar da classe, medem os campos, estudam a fauna e a flora do paiz. As lições de historia natural dão-se quazi sempre em plena natureza.

Em moral ha um brocardo : «ajuntai o exemplo ao preceito»; pois bem, senhores professores : ligai as coizas a lição. Ainda mais : o exemplo deve vir antes do preceito e o funda; as coizas são o objecto donde se extrai a lição, o concreto precede o abstrato.

A's ciencias se liga a hijiene. Este ensino, ministrado ordinariamente pelo medico da caza, é particularmente notavel na New-School-Abbotsholme, do Dr. Reddie. Os jovens inglezes aprendem a reconhecer os males que trazem, os resfriamentos, as molestias,

os contajios. Cada um mede a responsabilidade de um individuo não assejado, ou negligente para consigo mesmo, para seus camaradas, sua familia, a sociedade. O curso de hijiene é muitas vezes um verdadeiro curso de medicina pratica ao alcance immediato de todos; trata por exemplo dos cuidados a dar aos naufragos, aos asfixiados, aos envenenados. E' nestas lições que os moços amantes do fumo se convencem dos perigos do seu habito : uns o abandonam em tempo, outros não o tomam.

O ensino da moral deve ter sua parte na escola? Eis uma questão que tem levantado grandes discussões. Os inimigos da moral na escola nos dirão que o estudo das letras tem por si mesmo uma influencia moral. Isto é um tanto verdade, mas esta moral é confuza. Quanto ao estudo das ciencias, ellas têm pouco a fazer com coração, só dão ao espirito habitos de franqueza e de verdade. Quem sabe, dizia Socrates, se todas as ciencias sem a ciencia do Bem não seriam mais prejudiciais que uteis? As ciencias, escreveu Platão, têm necessidade de uma ciencia mestra, que ponha em uzo as verdades descobertas por ellas. A moral é pois do dominio do ensino. E' necessario fazer compreender aos meninos os fundamentos racionais dos seus direitos e dos seus deveres, senão, de duas uma,—ou o menino se entrega todo a sua fé religioza, que lhe persuade que não ha nenhuma honestidade, nenhuma moral possivel fóra da sua crença e elle adquire um mau espirito de intolerancia,—ou, ao contrario, elle é arrastado cedo a uma sorte de incredulidade e então póde confundir em um septicismo precoce o dogma e a moral.

Assim, é sobretudo no dominio da cultura moral, da formação da consciencia, que as escolas novas se distinguem dos colejios officiais. A principal reforma que ellas pretendem fazer na educação do menino viza, com efeito, a formação do caráter. Os fundadores da

escola nova acham que o maior fator da educação moral é ainda, digam o que quizerem, o ensino religioso. A religião sendo a base de toda a forte educação, os meninos estudarão e praticarão a de sua família sob a direção de um ministro do seu culto. Na escola da Ilha de França os bons efeitos da instrução religiosa são sensíveis: os católicos, os ortodoxos gregos e os protestantes de todos os matizes, ahí vivem em um pé de tolerancia absoluta e de respeito mutuo das crenças pessoais e de todas as convicções sinceras.

Um outro genero de ensino que vimos introduzido nas escolas novas, bem como em alguns colejos da Suissa, da Alemanha, e muito uzado na Peninsula Scandinava, é o trabalho manual. Si a escola é a preparação para vida, ella deve ser tambem a sua representação. O mal das cazas de educação é ficarem fieis aos principios do convento: eliminação do mundo e simplificação da vida,—a pedagogia moderna quer fazer de cada uma dellas um mundo pequeno.—A jardinagem a marcenaria, etc. aí occupam lugar importante; pensa-se até em substituir a ginastica metódica pelo trabalho manual,—ao contrario deste aquella não tem um fim immediato. Em contato com os diferentes officios os meninos aprendem ainda respeitá-los e apreciar-los, reconhecem a igual dignidade de todo trabalho. Tendo encontrado por toda a parte as difficuldades do trabalho o menino aprende o respeito devido ao trabalhador. Um burro, que trabalha, diz Sully-Prudhomme, é uma dignidade ao pé do homem, que nada faz.

As reformas, porém, o remodelamento dos programas, a diminuição do estudo do latim, a supressão do grego e outras quejandas pouco podem influir, devemos dizer dezassombradamente, na educação da nossa mocidade. É preciso ir mais fundo, modificar completamente os processos do ensino primario.—Convém tambem despreocupar os nossos jovens da mira no doua-

ramento, de encaminhal-os d'aí para tomarem outros rumos. Os nossos meninos, mal sabem ler, cedo se entrometem nas questões de politica local; passam, entretanto, indifferente por um vegetal, olham sem interesse para um mineral, emquanto que são atentos ás conversas da familia acerca das lutas de campanario. Já vêm da escola cheios dessas idéas em vez de observarem os fenomenos admiraveis da natureza que os rodeia.

Creemos que para deatrelar o ensino secundario do superior (o que se está fazendo nos Estados Unidos da America Norte, conforme li no citado relatorio) só ha dois meios : de um lado, modificar por completo o sistema do ensino primario, de modo a encaminhar desde logo o menino para outras profissões;—de outro lado, dificultar sobremodo a entrada nos cursos superiores, de sorte que aí só penetrem os verdadeiramente aptos.

Rio, 4 de Novembro de 1907.

DR. FORTUNATO DUARTE,  
Lente de latim do Ginazío Nacional

---

### **Exames de 2.<sup>a</sup> epoca nos Ginazios**

Ao delegado fiscal do Governo junto ao Ginazío de Campinas, declarou o Sr. Ministro do Interior, em resposta ao officio de 21 de Outubro ultimo, no qual consultou si deve prevalecer a disposição do codigo de ensino que determina que, em segunda época, não póde ser chamado a exame o aluno reprovado em mais de uma materia na primeira ou a dos avizos que teem permissão que sejam chamados a exames alunos nestas condições, que, nos termos da circular de 17 de Janeiro ultimo, não mais devem ser invocados precedentes

para justificar pedidos de concessões contrarias aos regulamentos em vigor, e assim como, a materia de exames no curso secundario é rejida, no ponto de que se trata, pelo art. 10, paragrafo unico, do regulamento do Ginazío Nacional, combinado com o art. 151 do codigo do ensino, só podem ser chamados a exame na segunda época os alunos que na primeira não houverem prestado exame ou tiverem sido reprovados em uma cadeira apenas.

### **Acrecimos de vencimentos**

Foram concedidos os seguintes :

De 5 % ao substituto da Escola Politecnica, Dr. Jorge Valdetaro de Lossio Scibnitz, por ter completado 10 anos de serviço efectivo no majisterio em 24 de Junho ultimo;

De 33 % ao lente da Faculdade de Medicina da Bahia, Dr. Manoel José de Araujo, por ter completado 25 anos de serviço efetivo no majisterio em 6 de Outubro ultimo.

### **Encerramento de aulas**

O Sr. Ministro do Interior declarou ao delegado fiscal do Governo junto ao Ginazío Pio Americano, em referencia ao officio de 31 de Outubro ultimo, que, á vista das disposições regulamentares que prescrevem o periodo de oito mezes para o ano letivo, não é possível atender o pedido dos alunos do 6º ano daquelle ginazío, de encerramento das aulas a 15 de novembro.

### **Exames de madureza**

O Sr. ministro do Interior declarou ao delegado fiscal do Governo junto ao Ginazío Anglo Brasileiro que, embora não esteja ainda em execução o exame de ma-

dureza, podem a elle se submeter no proprio estabelecimento cujo curso fazem, os alunos do 6º ano que o quizerem, não se referindo o art. 382, n. VI do código de ensino, aos alunos dos institutos reconhecidos; e mais, que os diplomas conferidos pelos ginazios equiparados estão sujeitos ao selo federal de 60\$500, que será exigido antes da colocação do selo do estabelecimento, quando houver, e do registro da carta.

### **Ginazio Nogueira da Gama**

O delegado fiscal do Governo junto ao Ginazio Nogueira da Gama foi autorizado a alterar, atendendo ao requerimento do mesmo ginazio, o periodo do ano letivo, que ficará compreendido entre 1 de Março e 31 de Outubro.

### **Nomeações**

Foram nomeados :

O Dr. João Gonçalves Lopes para rejer interinamente o cargo de preparador de histolojia da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro ;

O Dr. Antonio Henrique de Noronha, lente de grego do Externato do Ginazio Nacional, para rejer a mesma cadeira do Internato do dito Ginazio, durante o impedimento do lenté efetivo ;

O Dr. Candido Ferreira dos Reis para o logar de delegado fiscal do Governo junto á Faculdade de Medicina e Farmacia do Porto Alegre ;

Evaristo Teixeira do Amaral para o logar de delegado fiscal do Governo junto ao Externato do Ginazio Nossa Senhora da Conceição, em Porto Alegre ;

O Dr. Izidoro de Azevedo Ribeiro para exercer o logar de delegado fiscal do Governo junto á Escola de Farmacia do Pará, durante o impedimento do efetivo ;

O Dr. Francisco Gouvêa da Cunha Barreto para exercer o logar de delegado fiscal do Governo junto a Faculdade Livre de Direito do Pará, durante o impedimento do efetivo;

Guilherme José dos Santos para o logar de inspetor de alunos do Internato do Ginazío Nacional ;

João Paulo dos Santos Barreto para exercer, como extranumerario, as funções de inspetor de alunos do mesmo internato,

### Exonerações

Foram exonerados :

O Dr. Alberto de Paula Rodrigues, a pedido, do logar que interinamente exercia de preparador de histolojia da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro ;

O Dr. João Vieira Barcellos do logar que, interinamente exercia, de delegado fiscal do Governo junto ao Colejio Nossa Senhora de Sion, visto ter a respetiva diretora dezistido das vantajens da equiparação do referido estabelecimento ao Ginazío Nacional ;

O Dr. Luiz José Guedes, a pedido, do logar de delegado fiscal do governo junto á Faculdade de Medicina e Farmacia de Porto Alegre.

Justino Rangel do logar de inspetor de alunos do Internato do Ginazío Nacional ;

### Licenças

Foram concedidas as seguintes :

De 3 mezes, em prorogação, ao bedel da Faculdade de Direito de S. Paulo, João de Campos ;

De 1 mez, em prorogação, ao Dr. Raphael Corrêa da Silva, substituto da mesma Faculdade ;

De 2 mezes, em prorogação, ao Dr. Pedro Severiano de Magalhães, lente da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro ;

De 6 mezes ao Dr. Manuel Francisco Corrêa Leal Junior, assistente de clinica oftalmologica da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro ;

De 3 mezes, em prorogação, ao enjenheiro Clodomiro Augusto de Oliveira, secretario da Escola de Minas ;

De 3 mezes, com o vencimento na fórma da lei, em prorogação, a Pedro Pinto Baptista, bedel do Externato do Gynazio Nacional.

# *Bibliografia*

---

## LIVROS NOVOS :

**Eugenio Werneck**, ANTOLOGIA BRAZILEIRA.— Selecta em prosa e verso de autores nacionaes ; 2ª edição — Petropolis.

**Dr. Vicente de Souza**, CURSO DE LOGICA.— (Lições professadas no Ginazío Nacional). 2ª parte, Laemmert & C.. edits., Rio de Janeiro.

**Almanaque Brasileiro de Garnier**, publicado sob a direção de João Ribeiro para 1908.—H. Garnier, editor. Rio de Janeiro.

**Danti Alighieri**, A DIVINA COMEDIA.— Trad. pelo Barão da Villa da Barra. H. Garnier, editor. Rio de Janeiro.

**J. F. Fraser**, A AMERICA DO NORTE EM TRABALHO.— Trad. de Alvaro da Costa. H. Garnier, editor Rio de Janeiro.

**Walter Scott**, A FORMOSA DONZELLA DE PERTH.— O MISANTROPO — H. Garnier, editor.

**Eduardo Philipps**, DIREITO INTERNACIONAL PUBLICO.— Versão de Leopoldo de Freitas. H. Garnier, editor.

**Fr. F. de Monte Alverne**, OBRAS ORATORIAS.— H. Garnier, editor.

**Dr. Maximino Maciel**.—ELEMENTOS DE CHIMICA GENERAL.

# AGENTES DA "EDUCAÇÃO NACIONAL"

---

ARACAJÚ.....	José Victor de Mattos.
BAHIA.....	Romualdo dos Santos.
BELÉM.....	Porto de Oliveira & C.
BELLO-HORIZONTE.	F. Alves & C.
»           »	Joviano & C.
CARAVELLAS.....	M. Cajazeira.
CORITIBA.....	Annibal Rocha & C.
CUYABÁ.....	Francisco Correia.
»           »	Frederico Teixeira.
FLORIANOPOLIS....	Octavio Lobo da Silveira.
FORTALEZA.....	Antonio Ildefonso de Araujo.
JUIZ DE FÓRA.....	Feliciano da Silveira Bulcão.
MACEIÓ.....	Manoel Gomes da Fonseca.
MANÁOS.....	Lino Aguiar & C.
MARANHÃO.....	Antonio P. Ramos & C.
PARAHYBA.....	Antonio Penna.
PELOTAS.....	Paula & Andrade.
»           »	Echenique, Irmãos & C.
PORTO ALEGRE....	»           »           »
RECIFE.....	Ramiro M. Costa & Filho.
»           »	Manoel Nogueira de Souza.
S. PAULO.....	F. Alves & C.
VICTORIA.....	Nelson Costa & C.

# AGENTES DA "EDUCAÇÃO NACIONAL"

---

ARACAJÚ . . . . .	José Victor de Mattos.
BAHIA . . . . .	Romualdo dos Santos.
BELÉM . . . . .	Porto de Oliveira & C.
BELLO-HORIZONTE .	F. Alves & C.
»       »	Joviano & C.
CARAVELLAS . . . . .	M. Cajazeira.
CORITIBA . . . . .	Annibal Rocha & C.
CUYABÁ . . . . .	Francisco Correia.
»       »	Frederico Teixeira.
FLORIANOPOLIS . . . .	Octavio Lobo da Silveira.
FORTALEZA . . . . .	Antonio Ildefonso de Araujo.
JUIZ DE FÓRA . . . . .	Feliciano da Silveira Bulcão.
MACEIÓ . . . . .	Manoel Gomes da Fonseca.
MANÁOS . . . . .	Lino Aguiar & C.
MARANHÃO . . . . .	Antonio P. Ramos & C.
PARAHYBA . . . . .	Antonio Penna.
PELOTAS . . . . .	Paula & Andrade.
»       »	Echenique, Irmãos & C.
PORTO ALEGRE . . . . .	»       »       »
RECIFE . . . . .	Ramiro M. Costa & Filho.
»       »	Manoel Nogueira de Souza.
S. PAULO . . . . .	F. Alves & C.
VICTORIA . . . . .	Nelson Costa & C.

EUCEINA

WERNECK

A EUCEINA É O ÚNICO ESPECIFICO INFALLIVEL

CONTRA

Influenza, Grippe, Constipações

(ACOMPANHADA OU NÃO DE FEBRE)

ENXAQUECA

Nevralgia de toda a especie

ALLIVIA INSTANTANEAMENTE

Cura em um ou dois dias

—  
= EUCEINA =  
—

Pharmacia Werneck

73. RUA DOS OURIVES. 73

Rio de Janeiro