

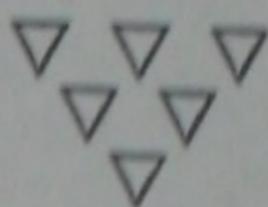
# REVISTA NACIONAL

NOSSA TERRA

NOSSA GENTE

NOSSA LINGUA

EDUCAÇÃO E INSTRUÇÃO - SCIENCIAS E ARTES



2

NOVEMBRO DE 1921

ANNO I - N. 2



PUBLICAÇÃO MENSAL

COMPANHIA MELHORAMENTOS DE SÃO PAULO  
S. PAULO, Caixa 436 RIO DE JANEIRO, Caixa 1617

# REVISTA NACIONAL

ANNO I

REDACÇÃO:

Rua Libero Badaró, 90 — SÃO PAULO

Nº 2

## UMA GRANDE PRINCEZA

Flaubert dizia que «ha trechos da natureza tão bellos que a gente tem a vontade de apertal-os, bem junto ao coração».

Assim foram muitos trechos da vida de Isabel, a Redemptora. O seu coração tinha o recorte d'uma costa onde havia uma angra para a ternura, uma enseada para o perdão, uma bahia para a caridade, uma praia ampla e clara, aberta a todos os sentimentos generosos, um porto seguro onde se vinham abrigar todas as virtudes femininas.

No recesso do lar, como na Regencia do Imperio, como no desterro a alma da Princeza Isabel tinha o mesmo rhythmo, a sua existencia o mesmo programma, a sua acção a mesma directriz. O patriotismo, herdado de Pedro II no grau sublime em que elle o entendeu e praticou, foi o seu sentimento dominante e a abnegação a aureola d'esse sentimento.

Na familia, ella inspirou ao Conde d'Eu o amor á nossa terra e a solidariedade com a causa nacional, firmada para sempre com a espada nos campos de batalha. Na educação dos seus filhos, os desvélos de mãe patriótica conseguiram que os principes, banidos quando ainda na infancia, orphams da visão e do aconchego da patria, fossem, sem embargo disso, tão brasileiros como os que mais o sejam.

D. Luiz, o Principe Perfeito, como lhe chamou Martim Francisco, quando perlustrava terras e mares, sob a nossa constellação, para escrever o seu primoroso livro «Sob o Cruzeiro do Sul», teve o goso fugaz de cravar os olhos, de relance, nos contornos da Patria que, criança, elle lograra apenas entrever, que conhecia perfeitamente no desenho frio dos mappas, através pallidas photographias, e que contemplava então, exuberante de luz, no relevo grandioso, no colorido quente e vivaz da nossa Natureza!

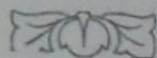
D. Pedro, mais afortunado que o seu irmão premorto, acompanhando os esquifes imperiaes conjunctamente com o Conde d'Eu, recebera aqui as manifestações sinceras do

chologia deve ser posta no programma, em anno anterior ao da logica, si as duas disciplinas constituem cadeiras á parte. Si constituirem uma cadeira sómente, a psychologia deverá ser ministrada na primeira parte do curso lectivo; e a logica, na segunda parte do mesmo.

Ou isto, ou então faça-se exclusão completa de taes estudos, no cyclo dos estudos secundarios, cousa esta que, em absoluto, reprovaremos sempre.

ABILIO ALVARO MILLER

Lente de Psychologia e Logica no Gymnasio Official em Campinas



## O APRENDIZADO ACTIVO

### SUMMARIO

Os tropheos escolares. — Dizer - não é ensinar. — Regra de ouro. — A forja de Brontes. — O archetypus dos methodos. — A paizagem de cada idade. — O culto a Mnemosyne. — Tatuagem intellectual. — A escola bocejante.

### Os tropheos escolares

A educação consta: da formação logica ou instrucção, que consiste em ministrar conhecimentos; e da formação psychologica, que tende a provocar, a desenvolver, a modificar as diversas manifestações da vida psychica do individuo.

Estabeleçamos o primado da formação psychologica.

O objectivo precipuo do ensino é formar, e não informar o espirito; mas não ha processo de formação que não implique informação.

A educação não vale por seus productos directos, que são os conhecimentos adquiridos, mas por seus sub-productos, que são os habitos adquiridos e bem organizados: habito de observar e de raciocinar, espirito philosophico e appetite da prova. Assim o diz Payot e friza em outro livro:

Nos exames, como na vida, aos alumnos não se deve perguntar o que *sabem*, mas o que *são*. *São* attentos, reflectidos, sagazes e prudentes generalizadores? inclinemos todos perante sua superioridade intellectual. *São* tambem senhores de si, ciosos de sua dignidade, serenos e modestos, escrupulosamente respeitadores da reputação e susceptibilidades legitimas dos outros? Prestemos homenagem ao seu alto valor moral. A maior parte dos sabios de primeira ordem,

dos grandes inventores, é mais ignorante do que seus alumnos... A condição de toda descoberta é, sobretudo, uma actividade de espirito infatigavel numa determinada direcção.

A maior bagagem intellectual que um moço possa trazer da escola não é um acervo de erudição, nem um estylo elegante, mas sim um poder de pensar por si mesmo, de ter iniciativa, de ser capaz de resolver problemas á medida que estes se apresentarem. Esta qualidade não se póde adquirir compulsando livros, mas fazendo cousas por si mesmo, e, quanto possivel, cousas diferentes.

O saber é tão grande, que se não póde dar todo na escola; dahi a necessidade de engendrar auto-didactas, de aguçar as capacidades do espirito, para adquirir o saber depois, sem a protecção dos mestres. Usemos da observação e do raciocinio para a posse da sciencia, mas sirvamo-nos da sciencia para aperfeiçoar o raciocinio e a observação. O fim da escola é emancipar, formar Robinsons Crusões que se bastem a si proprios. O educando, aprendendo por si mesmo, adquire o poder de ensinar-se a si mesmo, ganhando o habito de direcção mental propria, da propria força: «Alterius non sit qui sui esse potest» (não seja de outrem quem só de si póde depender). Não tanto por um «eu possuo», como por um «eu posso», é que se mede a riqueza intellectual: a instrucção só tem valor em funcção da intelligencia.

«State alla finestra della vita». A escola deve preparar as crianças para as missões longas e arduas, dando-lhes o gosto da acção perseverante, exaltando-lhes o prazer da luta contra as dificuldades; deve fazel-as proverem a si mesmas, contarem só comsigo, habitual-as ao «self-support»; deve dar-lhes a posse de si mesmas, o «self-control», apressando a passagem do estado de dependencia ao espirito de independencia.

A concepção biologica do espirito faz delle um dado tendo um fim pratico. A educação é a organização dos habitos adquiridos e das tendencias á acção. O criterio de toda educação é a conducta; as faculdades praticas são a gloria de nossa geração.

À escola superior, recebendo estudantes desta natureza, póde tornal-os instrumentos capazes de fazer avançar as descobertas scientificas. Só se deve ajuizar da capacidade de um portador de diploma pelo seu poder de exito nas pesquisas.

### Dizer — não é ensinar

Todo conhecimento provém da percepção ou do raciocinio. A percepção das cousas exige actividade dos sentidos, attenção, memoria, associação, analyse, e produz as ideias particulares e geraes; as ideias, relacionadas, formam os juizos,

com os quaes raciocinamos. O raciocinio inductivo exige a observação ou a experiencia, a comparação e a generalização; e o deductivo requer a intuição e a hypothese.

Ao adquirir conhecimentos pela percepção e pelo raciocinio, o alumno põe em jogo um grande numero de actividades psychicas, e descobre os phenomenos, infere as regras, induz as leis, estabelece as definições. Nessas condições, a instrucção concorre para a formação psychologica.

Mas a instrucção tambem pôde ser obtida pela dádiva alheia de definições já feitas, de regras já elaboradas, de leis já induzidas; e, nesse caso, a memoria do alumno é que trabalha, pois a tarefa toda coube ao mestre, que a açambarcou.

Assim, ha dois modos fundamentaes de chegarmos á acquisição de uma verdade: ou a intelligencia a recebe por imposição de outrem, ou eleva-se á comprehensão della por esforço proprio. Exemplificando: ou o mestre explica a primeira lei do pendulo á classe; ou, cada alumno, com um relógio, e uma borracha presa por um fio de linha á carteira, a modo de pendulo, dá um movimento a este, e descobre, após varias vezes, que «as pequenas oscillações são eguaes em tempos eguaes».

No 1.º caso, é o ensino expositivo ou verbal, feito por transmissão, por transfusão, um como ensino por vasos communicantes; no 2.º, é o aprendizado activo e individual, que faz funcionar integralmente o aparelho psychico e está baseado nesta regra de ouro: *só se aprende a fazer, fazendo*.

Antigamente, o professor de chimica se satisfazia com a exposição dos factos dessa disciplina, acompanhada de illustrações no quadro negro e só depois fazia — quando fazia! — experiencias em presença da classe; mais tarde se adiantou um passo: as experiencias precederam as explicações, e os alumnos tomavam notas dos resultados; hoje, o proprio estudante faz a experiencia, repetindo-a até as theorias se gravarem.

A palavra professor, na lingua do Paiz de Galles, é «ysgol-feister», aquelle que ensina a subir a escada. Não é o professor que deve subir a escada e jogar para o alumno os thesouros que achar, mas ensinar cada alumno a subir sózinho, para este ir se tornando mais forte á medida que subir. A missão primordial do mestre não é prover de conhecimentos, mas crear aptidões, despertar e orientar actividades, em uma palavra — educar — preparar a mente para o futuro, como o agricultor que arroteia para semear.

Dizer — não é ensinar; fazer prelecções ou discursos — não é ensinar. Nas fórmulas verbaes do saber, não existe a extranha virtude de nos livrar da ignorancia. Convém menos ensino ex-cathedra, menos demonstrações baseadas para toda

uma classe, menos attenção para o aperfeiçoamento da fórma obtida por imitação, menos resultados confiados exclusivamente á memoria: é preciso mais trabalho individual na classe e no laboratorio, pois a acquisição da sciencia deve ser mais uma viagem de descoberta do que um simples assentimento aos resultados obtidos por outrem; mais «um saber só de experiencias feito» do que a apropriação de um residuo banal e flacido, que foi saber vivo, uma reminiscencia degenerada, que foi uma experiencia real das cousas.

Toda lição deve ser essencialmente uma acção e uma creação. Nas lições-acções, o educando formúla as regras que resumem o raciocinio que já fez, descobre as definições de tudo o que realmente observou.

A educação soffre no mundo inteiro um processo de revisão. Ao dogmatismo magistral, succede uma constante confraternização intellectual entre educando e educador. Não mais o programma norteará o ensino, diz Oscar Thompson, mas o typo de cada alumno será a nova bussola da educação. Fazer para aprender, *mas fazer só*, assistido, acompanhado do professor, é o processo da escola nova; *fazer tudo, todas as lições, todos os exercicios, todas as experiencias*, de maneira que os conhecimentos adquiridos pelo alumno não sejam mais do que resultados de sua propria actividade mental e physica. E a «self-activity», ou melhor, a «self-education» dos anglosaxões. O ensino é a suggestão magistral de actividades ao educando, que as effectua, define-o Sampaio Doria.

O alumno será o paladino de si proprio. A sua personalidade não soffrerá a tortura do leito de Procusto. A natureza chegará virgem ao seu espirito, sem se refranger através desses vidros — as crystallizações intellectuaes, os preconceitos dos mestres.

### Regra de ouro

Os seguintes aphorismas são variantes da regra de ouro, o «só se aprende a fazer, fazendo»:

Learning by doing. Learning is self-teaching.

C'est en forgeant qu'on devient forgeron.

Fit fabricando faber. Factoris verbi et non auditores tantum.

O producto do trabalho pessoal vale mais do que as esmolas da caridade.

O espirito é como o corpo: não se pôde andar em logar d'elle; é preciso que elle mesmo ande.

Os que não ganham com o suor do seu rosto o pão da alma, nunca lhe conhecerão o sabor.

O ensino é uma via-ferrea: o professor é o trilho-guia; o alumno é que é a locomotiva.

Não se sabe bem sinão aquillo que a gente mesmo faz. Antes, era: head, heart, hand; hoje: hand, heart, head. A motilidade concorre para o desenvolvimento da intelligencia. Vivere et velle; só depois: vivere et cogitare.

Agir e fazer agir. A conducta e a acção constituem as tres quartas partes da vida. O homem é a somma de seus movimentos. O character é simplesmente um conjuncto de habitos musculares.

O maior serviço prestado ao pensamento é impedil-o de aprisionar-se nas opiniões que recebe já feitas ou nos seus proprios liames.

O melhor livro é a natureza; o melhor mestre, a experiencia.

Uma ideia geral não vale senão pelas experiencias que ella resume; sem experiencias, só ha um som, «flatus vocis».

Deve a criança adquirir experimentalmente a fé em sua energia.

A educação é a arte de ensinar as crianças a nos dispensarem.

Não ensineis o que os alumnos já sabem, ou podem ser levados a descobrir, guiados judiciosamente.

O educador deve reduzir ao minimo sua interferencia pessoal; seguir a par e nunca adiante de seus alumnos.

O professor deve explicar o menos possivel quando ensina.

O saber não deve ser armazenado *para* uso, mas *pelo* uso.

Um sabedor não é armario de sabedoria armazenada, mas transformador reflexivo de aquisições digeridas.

Os alumnos devem ser exercitados em ser investigadores, não meros accumuladores.

Ensinemos como se tem aprendido, não como se tem ensinado.

Ensinar para amanhã mais que para hoje. Plantar mais carvalhos do que couves.

Possuir o mundo todo pelo conhecimento e perder sua alma — é uma sorte tão horrivel em educação como em religião.

A alma não é um vaso que se deva encher, mas uma lareira que se deve aquecer.

Insinuar a instrucção e não impol-a.

O virus scientifico, como a lympha vaccinica, passando por uma longa successão de organismos, perde o effeito de protecção aos moços contra as epidemias intellectuaes a que estão sujeitos.

Si o Todo-Poderoso me offerecesse, numa mão, a Verdade, e noutra — a Procura da Verdade, eu, humilde, mas firmemente, escolheria a Procura da Verdade.

A mais importante, a mais util regra de toda educação, não é ganhar tempo: é perdê-lo.

Nenhuma recepção, sem reacção; nenhuma impressão sem expressão correlativa.

Interiorizar os objectos exteriores e exteriorizar os phenomenos interiores.

Si uma criança fosse sempre carregada nos braços, jámais aprenderia a andar.

O Criador começa, e a criatura acaba a criação de si propria.

A funcção faz o orgão.

L'homme ne jouit longtemps et sans remords

Que des biens chèrement payés par ses efforts.

Mau, mas meu. Mon verre est petit, mais je bois dans mon verre.

O melhor meio de comprehender, é fazer: Savoir par cœur n'est pas savoir.

Só ha vida na educação onde ha movimento, liberdade, iniciativa, individualidade.

Seja de teu pomar, teu proprio, o que tu colhas,

Embora fructo, flôr, ou simplesmente folhas.

#### A Forja de Brontes

«The child is a born worker; activity is the law of his nature».

Hoje o alumno não diz «amen», não se resigna ao estéril papel de sacristão no ensino: para fazer a criação de um espirito e a descoberta de um mundo, põe o espirito em contacto com esse mundo, traduzindo-o pelos sentidos, commentando-o pelo raciocinio.

Hoje elle aprende uma lingua, «cada um» *falando-a, escrevendo-a, fazendo* exercicios de observação, de invenção, e *extraíndo* as regras — e não por meio da grammatica exposta pelo mestre.

A arithmetica, «cada um» *construindo* com tornos a taboada; com tornos *descobrimdo* a numeração, e as operações; as fracções, *partindo* folhas de papel, *desenhando, observando* e *generalizando* as propriedades, *vendo* nos graphics as regras; o systema metrico, *fazendo* sua fita metrica de cartão e os pesos e medidas com taboas, e *medindo* a sala, a carteira, o tinteiro, *pesando* e *medindo* areia, laranjas, etc.; juros, descontos, cambio, *redigindo* documentos commerciaes, *trocando* moedas; em tudo, *fazendo* exercicios e problemas.

A geometria, «cada um» *construindo* solidos geometricos, com barro, cartão, madeira ou arame, *seccionando-os, observando-os; construindo* o esquadro, o transferidor, o compasso, a fita metrica, *medindo, desenhando, observando, comparando,*

*descobrimo* os theoremas, pela inducção como o faziam os egypcios ha dois mil annos, ou pela deducção.

A mecanica, «cada um» *montando* e *desmontando* motores, *fazendo-os* funcionar, manejando a alavanca, a balança, a roldana, o sarilho.

A astronomia, *construindo* gnomos, que dão as horas, as estações, os climas, a direcção do sol; como os caldeus, *fazendo* os olhos apascentarem os rebanhos de estrellas, *observando* o nascer e o pôr do sol, para *descobrir* os pontos cardeaes, a permanencia da fórma das constellações.

A anatomia e a physiologia, *fazendo* dissecções de cobayas, de rans, de gallinhas, de peixes, de vermes; *visitando* os açougues; *fazendo* auto-observações.

A botanica, *herborizando*, *cultivando* jardinzinhos, *plantando*, *fazendo* herbarios, *desenhando*, *vendo* ao microscopio.

A physica e a chimica, *fazendo* as experiencias por suas proprias mãos, «cada um» com o seu thermometro, o seu barometro, as suas drogas chimicas.

A geographia, *fazendo*, excursões escolares, *modelando*, *desenhando* cartas, *observando*.

A historia, *observando* monumentos e albums historicos, *folheando* archivos, *reflectindo*, *tirando* causas e consequencias, *fazendo* synopses, croquis e roteiros de viagens ou batalhas.

A economia domestica, *tirando* manchas, *serzindo*, *remendando*, *cosinhando*, *lavando*, *varrendo*, *engommando*, *batendo* a nata para fazer manteiga.

A musica, *tocando* um instrumento, *vocalizando*, *cantando*, *analysando* as phrases musicaes.

A puericultura, *lavando* creanças ou bonecas, *pesando-as*, *vestindo-as*, *esterilizando* o leite em aula, *visitando* as crèches e hospitaes de creanças.

A esthetica, *comparando* quadros, *observando* pinacothecas, *desenhando*, *contemplando* um monumento, uma arvore, um poente; *trajando-se* com discreção e arte, *enfeitando* o lar e a escola, *brincando* de nayade, *esculpindo* o corpo nas dansas e na gymnastica.

A educação civica, *assistindo* o jury, a eleição, a sessão da Camara, *fazendo* jury e eleições simuladas, *cultuando* a bandeira, *executando* as bellezas do escotismo.

A moral, *fazendo* uma acção boa cada dia, *fazendo* diariamente um acto de heroismo, isto é, *fazendo* uma cousa, só pelo facto de que não gostaria de a fazer; *costurando* roupinhas para os pobres, *visitando* os enfermos e os asylos, *auxiliando* um collega, *cicatrizando* uma desillusão alheia.

Acabou-se a posição mendicante do alumno que recebia esmolas pelo ouvido; a escola nova não é um asylo: é uma officina, uma forja.

## O archetipo dos methodos

— Porque, sendo a creança tão intelligente, os homens são tão tolos? — Deve ser culpa da educação, — diz A. Dumas Filho. O menino é a curiosidade em pessoa; a infancia — uma humanidade sem experiencia, ávida de instruir-se; mas a escola mata esse estímulo, quando devêra desenvolver a torturante aspiração desses pequeninos Prometheus, emulos desse que foi a personificação das ambições mais nobres e das ansias mais sagradas do homem.

Façamos do methodo da natureza o archetipo dos methodos, observando, fóra da escola, a auto-educação da creança, a attenção espontanea, o esforço, os jogos, a actividade, a alegria, o espirito sugando um pouquinho de cada cousa. Ha um casamento de amor do espirito e das cousas, um idyllio entre a creança e os seres, porque ha afinidade, attenção espontanea — e a attenção tem sempre por causa um estado affectivo.

Só o educador cego se perde na educação; o instincto da creança é o mais bello orientador do ensino:

A sua bohemia de espirito, «esprit de mouche», sua attenção borboleteante — requer lições curtas e variadas.

A sua exuberante alegria — pede uma esmola amavel, uma estancia de alegrias, onde se conquiste a attractiva e voluntaria adhesão de seu cerebro de ave.

A sua ansia de gazear a escola e peregrinar a mata — mostra que se deve abrir horizontes, multiplicar os espectaculos, arejar o ensino nas excursões, perfumal-o nos vergeis, refrescal-o nos arroyos, doural-o nos arreboes, fazendo das creanças espiritos dos bosques, dryades e oreades em pleno festival pantheista.

A sua «voluptas psychologica» no perquirir, a sua curiosidade pelas cousas, que chega ao vandalismo por amor da analyse — aponta o methodo inductivo, em que a iniciação do conhecimento é rigorosamente experimental, pela apresentação directa dos seres, sob a impressão immediata do mundo physico e moral; mostra que os primeiros annos devem, sob pena de cretinismo, servir primeiro a exercitar os sentidos, diante das côres, superficies, fórmulas, odores, gostos e sons, pois a actividade sensorial constitúe a base da actividade psychica, os sentidos são as raizes que conduzem a seiva intellectual, são os prolongamentos periphericos do cerebro, elementos primeiros da idiosyncrasia mental; não é o centro cerebral que cria a funcção, mas a funcção que organiza o centro.

A sua seriedade, intelligencia e vontade, postas nos brinquedos, em obediencia a um mandato imperativo da natu-

reza, seguindo a lei suprema do crescimento, pois o crescimento do individuo, como o da especie, é o resultado da acção, a natureza lança o germen de certas actividades e a materia constróe em torno dellas — pede a escola de auto-revelação do ser physico da creança, onde a atrophia somatica se corrige pela myotherapia, pela execução de todo o teclado muscular, e onde a fraqueza animica se tonifica nas energias fertilizantes do trabalho espontaneo; pede a «praça de brinquedos», onde — ideal tão cedo irrealisavel — haja brinquedos e occupaões para creancinhas, trechos de areia para creanças menores de seis annos, jogos athleticos para todas as edades e para todos os sexos, jogos de competição, aparelhos de gymnastica, bailes de typo gymnastico para meninos e meninas, trabalho industrial, inclusive occupaões manuaes, cosinha, carpintaria, bibliotheca, theatro, arvores e gramados e, até, tanques de natação e remos.

A sua actividade transbordante, impetuosa — para a qual são ás vezes impotentes os diques da pedagogia medieval — a sua actividade thaumaturgica indica tres graus no ensino: actividade, pensamento e creação ou actividade superior; mostra que o ensino deve ser uma revivescencia, e o alumno o obreiro de sua propria cultura, para satisfazer sua actividade mental, observando, raciocinando, descobrindo, inventando. O ensino que suscita um esforço espontaneo e alegre de actividades, é excellent: é attraente porque é activo, e é fecundo porque é attraente. A escola maternal é o typo perfeito da escola nova; deve ser o paradigma para o ensino em todos os graus.

A actividade do educando reclama da «escola do trabalho manual e pessoal», a «Arbeitsschule», como a querem Kerscheneiner e Gaudig na Allemanha e Dewey nos Estados Unidos. A Inglaterra obriga seus filhos de 5 a 18 annos a passarem pela escola profissional, como preparatorio a qualquer carreira. Pela concepção monista, ha uma unidade psychosomatica, uma inter-acção entre o corpo e o espirito: o exercicio do corpo não é só um exercicio dos musculos, mas da substancia cinzenta do systema nervoso; a motilidade concorre para o desenvolvimento da intelligencia, do mesmo modo que o influxo nervoso, o neurocyma, energiza, abate, modifica o soma; a corrente da consciencia, de James, espalha-se em catadupas pelas mãos, pelos olhos, por todos os alveos do organismo. O trabalho manual é o sol para o qual está voltado esse gira-sol — a creança.

Quando o didacta semeia para a alma, quando, na educação, as ideias de cada alumno são autochtones e não hospedes e forasteiros de outra mente, quando a linguagem não desserve o espirito com empanturrar-o, ao envez de alimen-

tal-o, podemos dizer com Ruy Barbosa: Depois da prece, a suprema santificação da linguagem humana está no ensino da mocidade; o lavrador deste chão devia amanhá-lo de joelhos.

### A paizagem de cada idade

A escola... sou eu! dirá cada alumno paraphraseando Luiz XIV. Copernico renovou o systema do mundo, fazendo girar os planetas em torno do sol; do mesmo modo chegou o momento de subordinar a educação ao espirito da creança. É a revolução copernicista prégada por Stanley Hall e Dewey.

O psychismo não é um systema estatico, mas um processo dynamico, com uma tensão interior, um valor instrumental. O «eu» é actividade; é de algum modo um foco de energia virtual que tende a realisar-se incessantemente, porque o eu actual é «não realisado». Esse perpetuo desenvolvimento manifesta um triplice aspecto: a vontade, que é a propria propulsão do eu; o sentimento, que é o acompanhamento desta actividade, a marca do valor pratico da reacção do seu interesse para o eu; o conhecimento, instrumento intellectual fornecendo os meios mais proprios para attingir os fins interessando ao eu; o character é a constancia na direcção da vontade e exprime a parte do eu que já se realisou.

A educação é a educação do character; educar é dar ás molas interiores, que são o apanagio de cada ser vivo, e que constituem sua personalidade mesma, a occasião de agirem, de se «realisarem», é appellar para todas essas actividades innatas, afim de despertal-as e dirigil-as.

A pedagogia opposta funda-se sobre a receptividade passiva e colloca seu centro de gravidade no mestre, no manual, em toda parte, menos na creança. No emtanto, a pedagogia deve partir da creança, o desenvolvimento mental procede de um impulso interior; o acto de conhecer não é um phenomeno autonomo, mas sómente uma função biologica e está em relação com todo o nosso ser; não é o mundo exterior que vem — na genese do entendimento — até nós, ensina Pi y Suñer, é a «ansiatrophica» que nos move em busca do mundo exterior.

A creança é o ponto de partida, o centro, o fim; o ideal é o seu desenvolvimento, seu crescimento: só isto fornece um methodo pedagogico. O ideal não é que a creança acumule conhecimentos, mas desenvolva suas capacidades; a personalidade, o character, são cousas superiores aos programas. Porque em nossas escolas tantas cousas mortas, mecanicas, formaes, senão porque se subordinam ao programma a vida e a experiencia das creanças? Assim como dous pontos

determinam uma recta, diz Dewey, o estado mental actual de uma creança e os factos e verdades contidos nas sciencias, delimitam a instrucção.

O verdadeiro estudo é um processus activo que desenvolve o espirito, é uma assimilação organica cuja origem é interna. O educador não deve attender ás materias de ensino em si mesmas, mas em suas relações com um processo de crescimento integral: vêr isto é comprehender o papel da psychologia na educação.

A «creança» é uma inexistente abstracção philosophica. Cada uma é um individuo distincto de todos os que appareceram e de todos os que apparecerão, ao mesmo tempo que é um typo representativo, em ordem gradual de caracteres, do ramo que constitue sua ascendencia no lar, na região, na historia de seu povo e no tronco commum da humanidade. Disse João Adams: A questão não é moer num almofariz pedagogico os 60 alumnos de que João faz parte, até reduzi-lo a uma massa de mocidade uniforme e dividir tudo por 60 afim de obter uma media. João não é um quociente: é um ser real, individual, que é preciso ser estudado em seu caracter proprio, com as qualidades e os defeitos que o distinguem de todos os seus camaradas.

Assim como em medicina não ha doenças, mas doentes e em criminologia não ha crimes, mas criminosos, — em pedagogia não ha o typo abstracto da creança, mas sim typos de educandos, pois a infancia se caracteriza por uma grande manifestação de individualismo, mais accentuado nos anormaes. Por isso a pedologia moderna applica o principio romano de equidade, que consistia em «tratar desegualmente os seres deseguaes».

A educação é tanto mais racional quanto mais respeite o que podemos chamar com Ortega y Gasset «a paizagem de cada creança e de cada idade». O melhor professor é o que melhor conhece os seus alumnos; o melhor methodo é o que respeita a natureza da creança, favorecendo a expansão de seus interesses e capacidades.

É psychologicamente impossivel provocar uma actividade sem algum interesse. O verdadeiro principio do interesse é o que reconhece a correspondencia de um facto ou de uma acção com o appetite do eu; que vê neste facto ou nesta acção alguma cousa de desejada pelo organismo em crescimento, alguma cousa que o agente reclama imperiosamente para se realizar.

A concepção do interesse como symptoma genetico, como signal de necessidades profundas, de virtualidades que tendem ao futuro, de funcções novas que pedem para nascer, permite fundar a educação sobre as tendencias innatas do edu-

cando, seguindo a natureza sem se sacrificar aos caprichos delle.

Os poderes espontaneos da creança, sua necessidade de realizar as proprias impulsões, não podem ser supprimidos de nenhum modo. Quem mostra interesse por alguma cousa, é porque tem um poder correlativo. Descobrir esses interesses é um problema vital do professor e da escola.

Em geral possui a creança quatro impulsos: o impulso social ou de conversação ou communicação, o constructivo (de fazer as cousas), o de investigação e o artistico. Formam seu capital: a educação deve fazel-o render, que não desperdiçal-o. A creança não é passiva para que vá á escola receber lições; é antes de tudo activa e deve agir.

E Dewey, que estas ideias defende, preceitúa: A escola tem o dever de pôr a creança em relação com o mundo que ella pode conhecer e dar-lhe os meios de adextramento da observação, da iniciativa, da engenhosidade (totalmente proscriptas da escola tradicional), da imaginação constructiva, do pensamento logico e do sentido da realidade, adquirido no contacto de primeira mão com as cousas reaes. A redescoberta, o ensino pela acção, a applicação e utilização immediata do que se aprendeu as situações reaes do momento, a habilidade para tirar proveito dos livros e não sua memorização, são elementos indispensaveis na eficiencia educativa.

O trabalho pessoal é uma como arte de partejar o espirito, podendo-se então diagnosticar as aptidões, vislumbrar as promessas, augurar o futuro nos actos e sentimentos propheticos da creança.

Nunca se impeça a espontaneidade natural thaumaturgica do educando!

### O culto a Mnemosyne

A educação verbal e autoritaria é uma perniciosa herança das escolas gothicas e monasticas. O pensamento infantil está exposto ao sophisma verbal pela falta de correspondencia entre o vocabulario abstracto que a civilização communica á creança e a pobreza da experiencia infantil; esse mal augmenta com as creanças da cidade.

Em 100 creanças de 6 annos, Stanley Hall verificou que 14 nunca tinham visto uma estrella, 5 não haviam estado no campo, 20 não sabiam que o leite provinha das vaccas, 50 que a lenha procede das arvores, 15 não conheciam differença alguma entre o azul e o amarello, 4 ignoravam a existencia do porco. Karl Lange estudou 500 creanças e notou que em 100, não tinham visto nascer o sol 82, e 77 o occaso, 49 desconheciam uma lagôa, 37 um trigal, 82 um azinheiro, 80 uma ca-

lhandra, 37 nunca estiveram num bosque, 52 nunca viram uma montanha e 72 ignoravam como o pão provinha do trigo.

Fazemos, diz Lavissee, falar muitas pessoas que não conhecemos quasi, sobre cousas que não conhecemos muito mais. As expressões «doce murmuro do regato», «sussurro das folhas», «zephyro acariciador», «magestade do carvalho», «frescura da fonte», «fogos da manhã», não são comprehendidas a não ser na calma profunda do bosque.

A palavra é um perigo: pôde ficar com uma vida independente das realidades que faziam seu valor, ou unir-se a realidades muito differentes, atraídoando-nos. E é grande esse perigo, porque um vocabulo se installa com força em quatro memorias: de articulação, auditiva, visual e graphica e impõe-se tyrannicamente ao pensamento, fazendo um espirito falso. Em vez da espiga rica de grãos, só se tem a palha, «a palha das palavras», de Leibnitz.

Os educandos da má escola vivem sob uma crosta espessa de juizos todo feitos de preconceitos, de crenças verbaes; ignoram sua personalidade profunda; como nunca se procuram, nunca se acham: são, compara Payot, como as cebolas de Ibsen, das quaes se pôdem tirar successivamente a casca e as tunicas sem se chegar a um nucleo solido.

Os exclusivamente eruditos tornam-se sem fome para a verdade, perdem pouco a pouco o gosto e depois a possibilidade de pensar por si mesmos; só pensam reagindo, como phosphoros, que é preciso esfregar para dar scintillas.

Qual a marcha «natural» para a aquisição de conhecimentos? Os seres têm propriedades, que produzem phenomenos; os phenomenos impressionam os sentidos e, pelas sensações, produzem imagens; as imagens, pelas percepções, dão as ideias — e as ideias recebem nomes, são baptisadas, são as palavras; relacionando-se as ideias, temos os juizos, que, proferidos ou escriptos, são as sentenças; os juizos, pelo raciocinio, dão as illações; as illações pelos processos dão o empirismo ou o conhecimento dos phenomenos; os phenomenos relacionados pelo methodo dão as leis, cuja reunião é a sciencia; as leis relacionadas pelas theorias dão os principios, cujo estudo é a philosophia.

O conhecimento, provenha da percepção ou do raciocinio, é o hymeneu prolifico e sadio do espirito com as realidades e não com as palavras; é o contacto fecundo com a natureza; é a superposição da intelligencia cognoscente com as cousas cognoscendas: faz-se da natureza o inductor e do cerebro o induzido — a indução é o methodo acquisitivo.

Cada espirito deveria seguir esse itinerario real, essa rota batida, cada alumno devêra ser o architecto do seu psychismo.

Mas no atrio de cada escola, levanta-se a estatua de Mnemosyne, triste padroeira da velha pedagogia.

### Tatuagem intellectual

Toda educação é cultura e provisão: formar espiritos e munil-os. A sciencia permite tirar partido da experiencia ancestral e a intelligencia permite tirar partido da nossa experiencia pessoal.

Mas, diz Guyau, fóra da somma da sciencia estreita e positiva indispensavel na pratica da vida, todo ensino scientifico é esteril. O ensino scientifico desenvolve no ensino primario e secundario, menos do que se poderia crer, o raciocinio, «porque fornece ao espirito factos e formulas preparadas». Basta contemplar este ensino nos manuaes — ou em nossas lembranças! — para nos convenceremos disso.

E Thamin accrescenta: A sciencia que se ensina não é a sciencia que se faz, nem é mesmo a sciencia feita: é o seu alphabeto e o seu rudimento... O mais das vezes é a memoria que ella fórma.

A sciencia feita esteriliza a mente.

Diz-se que o grego e o latim são uma como tatuagem intellectual para a vaidade da «élite»; não o são menos as sciencias, quando mal ensinadas.

### A escola bocejante

Quando uma creança não pratica uma regra de grammatica, pouco importa que a recite: não a sabe; sabe-a infallivelmente quem a applica, mesmo que não a recite.

O verbalismo é um perigo. E já se disse que a escola actual está separada da vida, das realidades, por uma muralha de palavras.

Com o ensino oral, com a exposição, com o ensino livre, com o mnemotechnico, com a decoraçào, o alumno não julga, não raciocina, não reflecte, não inventa, não produz — só tem necessidade de reter: é o monopolio monstruoso da memoria, é a hegemonia tyrannica da palavra.

O ensino verbal repousa sobre uma illusào: a de crer que a palavra tem o mesmo sentido para o professor e para o alumno, e o mesmo sentido para todas as creanças — e eis o terrivel psittacismo. O sentido das palavras, dependendo da riqueza das experiencias e dos habitos de espirito já contraidos, é mister substituir as sensações, ou os symbolos concretos, ás palavras.

O ensino verbal é impositivo, dogmatico, a noção é imposta pelo autoritarismo alheio. Ha uma vassallagem ao «magister dixit», consolida-se a pupillaridade do entendimento,

que reclamará uma tutela perpetua. E o salamaleque mental, a escravidão psychica, é a criação de eunuchos intellectuaes. O alumno recebe o ensino com uma submissão que nos deve inquietar, porque acolheria do mesmo modo o contrario: forma-se uma memoria, não uma convicção.

No ensino verbal, o alumno fica com uma falta de curiosidade para tudo o que não é livro, com uma indiferença para as lições do mundo exterior, de que nada vê, no qual é um «emparedado», como aquelles da idade-media; com uma tendencia a procurar a verdade, a fazer pesquisas originaes, unicamente nos livros; com um respeito exaggerado pela opinião escripta; com uma crença ingenua na omnipotencia das formulas simples; com uma credulidade irreflectida nas asserções imperativas, absolutas, dos audaciosos ou ignorantes; tem um abaixamento do sentido da vida, um embaraço para se adaptar á existencia contemporanea; um espirito de rotina. Si os alumnos ficassem sempre numa escola assim, perderiam totalmente algumas de suas faculdades.

O ensino verbal fórma o sonhador inutil, o discursador campanudo, a logomachia escolastica, o culto feiticista do syllogismo, a immoralidade da dialectica vasia, que cuida de argumentos theoreticos sem attender á verdade.

No ensino verbal, faz-se uma cultura de galho ou de enxerto, sem a recapitulação do processo natural, lento e accidentado. O fornecimento de factos e formulas preparadas não desenvolve o espirito, não habilita a pensar, não comunica a iniciativa, que é o fundo de todo pensamento. Os exames mnemotechnicos são o minotauro que devora a personalidade. A mocidade dá em holocausto sua affectividade e intelligencia á memoria. A escola livresca é um ninho de triatomas que imbecilizam o alumno.

O ensino verbal é uma generosidade hypocrita, é um presente de gregos, é o prato de lentilhas em troca da primogenitura, é um negocio satânico, um pacto do Diabo que offerece ouros para receber a alma. Os educados pelos preceitos e regras não conquistados pela propria intelligencia e pela coacção systematica das manifestações espontaneas da individualidade, accusam preguiça e esterilidade intellectuaes, indecisão e impotencia da vontade, discordancia entre o grau de illustração e o grau de capacidade moral e social. O psittacismo é o tumulo da intelligencia.

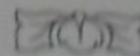
No ensino verbal, diz Braga, na illustração illusoria, a photosphera de alheios juizos lá está a simular talento; a vaidade deste simulacro a fazer de vontade; a ambição, que esta vaidade gera, a substituir a firmeza de character; e o cerebro, sem actividade real, regressa aos impulsos instinctivos mais ou menos atavicos.

O ensino verbal faz da escola o vestibulo de todos os escriptorios e secretarias, um intellectualismo mendicante. O ensino livresco, depressivo, dá uma como anaphylase mental. O engurgitamento da memoria é uma traição á patria, a mnemonização passiva prepara a nacionalidade para todas as humilhações.

O espirito, que no aprendizado activo, abraça o mundo com todos os tentaculos, aqui se limita a um: a classe é considerada uma grande orelha onde se sopra a sciencia. A attenção é mais fraca, pois é apenas receptiva. A classe é passiva, immovel, inerte, o ensino monotono, desinteressado, fatigante; a sala é modorra, e a defesa natural é o espreguiçar-se: é a escola bocejante.

(Continúa).

JOSE RIBEIRO DE ESCOBAR  
Lente da Escola Normal da Capital.



## COMMEMORAÇÃO EDUCATIVA

O Brasil é actualmente o gigante que dorme. Narcotizado pela ignorancia, ha um seculo esse gigante jaz estendido no immenso territorio sul-americano que possuímos.

O seculo que findou foi um seculo falho para o Brasil porque nada fizemos pela educação do seu povo. O novo seculo de existencia nacional, em que vamos agora entrar, será sem duvida o mais glorioso si o iniciarmos com uma energica acção educativa em que collaborem todos os poderes publicos, todas as forças sociaes, todas as iniciativas particulares, todas as energias nacionaes e todas as forças individuaes.

No transcórre de um seculo de vida independente, a nossa emancipação, não é um facto, nós não conseguimos traçar a directriz definitiva da nossa evolução, não alcançamos realmente a plena consciencia, a maioridade politica, a maturidade de um povo que se governa a si mesmo, que se traça os seus destinos, que marcha para o futuro com a segurança de uma orientação collectiva ditada pela intelligencia harmonica da raça.

Quem no Brasil abstrahir de duas ou tres agglomerações urbanas decoradas com as exterioridades da civilização e attentar para o vasto e interminho sertão do paiz, tem deante