

ANNO I



Nº 3

REVISTA NACIONAL



EDITORA:
CIA. MELHORAMENTOS DE S. PAULO
(WEISZFLOG IRMÃOS INCORPORADO)
S. PAULO - CAIXA 436 :: RIO DE JANEIRO - CAIXA 1617.

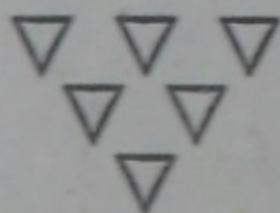
REVISTA NACIONAL

NOSSA TERRA

NOSSA GENTE

NOSSA LINGUA

EDUCAÇÃO E INSTRUÇÃO - CIENCIAS E ARTES



3

DEZEMBRO DE 1921

ANNO I-N. 3



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 3

VELHA MODA...

Anno bom! Anno bom!

A humanidade toda espera a possível felicidade que virá com os dias do novo anno. Outras e vivas esperanças acalentam os fatigados da vida e é sempre o mesmo quadro de confiança e anciedade pelas cousas do futuro...

Todos os labios teem palavras de resignação e piedade pelo mal soffrido no passado. Mesmo os corações mais desanimados proferem o «quem sabe» consolador. Quem sabe seremos felizes...

Portentoso milagre!

A esperança renovada cada anno, grande sempre, sempre bemfazeja, tem o dom magico de illudir!

Illude e estimula ao mesmo tempo. Enfraquece, diminue, mas não desaparece. É mais força que duvida, mais animo que tristeza, mais gloria que tormento, e, ainda quando minima, pode viver e animar. É a Phenix immortal de cada peito. Aniquila-se, mata-se e resurge de suas proprias cinzas! Já a definira o poeta, como a grande e *divina mentira* que dá ao homem

«o dom de supportar o mundo.»

Viva pois esse dom maravilhoso, e, ao raiar do novo anno, não tenhamos a imagem terrifica da porta infernal com a sua lugubre legenda. Entremos com animo de velhos mestres, despreocupados e alegres. O novo anno é dadiva da eternidade. Esplendido presente para os que vão viver, glorioso para os que vão tombar. Para uns tem a seducção que convida e attráe, e para outros o temor que repelle e afasta. Mas que importa? Ninguem tem direito á escolha. Ou entram e vivem ou ficam para sempre. Os outros seguem rumo diverso, na



EDUCAÇÃO E INSTRUÇÃO



O APRENDIZADO ACTIVO

(CONTINUAÇÃO)

SUMMARIO

Surge et ambula. — A escola não é um templo. — Limen intellectus. — A sala magna de estudos — Os «questionarios» de La Plata. — A antecipação dogmática. — A virtude canonica do habito. — A suprema ambição da escola.

Surge et ambula

A Natureza nos disse: «Trabalha ou morre!» A lei do exercicio é a condição para a vida do espirito: a lei de exercicio genetico-funcional nos diz que o exercicio de uma função é a condição de seu desenvolvimento, assim como da eclosão de outras funções ulteriores.

No aprendizado activo e individual, a creança é que faz, observa, julga, raciocina, compara, generaliza, exercita a atenção e a vontade, constroe, produz. A ella — cabe a espontaneidade; ao mestre — o «contrôle», o guia.

No aprendizado activo, a atenção assume suas fórmulas mais energicas, porque é investigativa e constructiva e póde passar por todos os graus: o interesse, a reflexão, a applicação, a meditação, a contenção, a contemplação.

No aprendizado activo, o espirito se debruça na janella de todos os sentidos; interessa-se o maior numero de actividades sensoriaes e perceptivas e, portanto, a lembrança de uma impressão complexa é melhor, porque concorre maior numero de memorias parciaes. Nesse poderoso aranhol de associações, a verdade fulge, para sempre captiva.

Qualquer conhecimento que o alumno tenha adquirido por si, qualquer problema que tenha resolvido sem auxilio, se torna, «par droit de conquête» muito mais completamente seu do que de outro modo: a verdade não se quer offerecida, senão cortejada e conquistada.

A evolução «propria» garante a viveza e a permanencia das impressões. A actividade preparatoria do espirito, depois sua concentração, e a emoção do triumpho, se ajuntam para registrar todos os factos na memoria.

No aprendizado activo pelas cousas, o objecto agrada e captiva a attenção, hospeda-se na memoria e ali deixa «saudades» — as imagens precisas, concretas, intensas, sempre susceptíveis de reviver; o aprendizado pelas cousas mostra o conjuncto ao mesmo tempo que as partes, fórma a aptidão para observar e dá o desejo e a necessidade de observar mais.

O alumno que mistura o amarello e o azul, e descobre que formam o verde, para se lembrar disso dez annos depois, não precisa fazer o esforço consciente que faz quem o aprendeu por explicação; elle o sabe, como sabe seu nome, como sabe que tem duas mãos, dez dedos, que o tempo é frio no inverno, como sabe os mil e um factos que aprendeu praticamente por si.

No aprendizado activo, o alumno assimila o objecto de ensino, que se torna uma verdadeira parte viva e util de sua personalidade, em vez de se enkystrar sob fórma de erudição morta, como um corpo extranho, no cerebro.

No aprendizado activo, cada espirito experimenta as proprias azas, ganhando fé na envergadura, cada ser se constrói sobre os alicerces da hereditariedade, aprendendo a vencer as forças más do passado.

No aprendizado activo, na redescoberta, na explicação genetica, o alumno refaz a sciencia, assistindo-lhe o processo de formação, o desfilar de erros e triumphos. E começa humildemente: em chimica, é um alchimista; em astronomia, é um chaldeu; em linguas, um immigrante; em literatura, um rhapsodo; em desenho, um troglodyta; em arithmetica, um feticista; em botanica, um pagé; agora, mais fortalecido, sobe do empirismo, que é o simples conhecimento dos phenomenos, para a sciencia, que estuda as relações constantes entre os phenomenos; e, si já está rico, é justo que se envaideça, relacionando as leis, alcandorando-se á philosophia.

No aprendizado activo, o espirito fica um millionario, de fortuna solida, garantida por ouro em barra, e não fortuna de papel-moeda que é o ensino por palavras, sem lastro metallico. Mas a riqueza maxima é outra, é a cultura. A cultura não é o que sabemos: é o que fica, quando esquecemos tudo o que aprendemos; os que cultivaram seriamente as sciencias, ficam impregnados do espirito dos methodos scientificos, vantagem inapreciavel, que se não perde. «Si o meu espirito fosse um quadro, do qual se apagassem todos os factos aprendidos nas escolas, diz White, minha perda seria bem pequena; mas si lhe tirassem o desenvolvimento mental ganho com o estudo desses factos, quasi todos esquecidos, o prejuizo seria formidavel e sem reparação.

O aprendizado activo é um prolongamento do jogo, cujos

principios applica: a creança, quando joga, aprende, mas a aprendizagem não é seu fim directo, sinão o exercicio do seu psychismo.

O aprendizado activo attende ao interesse do educando, e o interesse é a palavra magica na educação. A creança, agindo, interessa-se pela sua obra, tem o precioso estimulante das sensações quentes, que acompanham a acção e recompensam o exito do esforço. Ha toda uma volupia no agir; só a actividade nos torna alegres e felizes — e a alegria é um tonico, como o provaram as experiencias de Binet, Courtier e G. Dumas.

Quasi todas as creanças mostram gosto em cantar, desenhar, narrar, inventar, mecher nos objectos, modifical-os, empregal-os em construcções. Enxertando a educação sobre estas actividades naturaes, aproveitamos o impulso que nos é dado pela natureza: ella — fornece o movimento; o mestre — dirige-o.

O aprendizado activo em vez de começar pela ideia geral, que é incompreensivel e vasia para os que lhe não conhecem o conteudo, começa pela experiencia concreta, pelo facto particular, porque um exercicio é sempre particular. O alumno só sabe o que passa pelos órgãos dos sentidos, pelo cerebro e pelos musculos: só sabe o que fez. E o espirito, passando pelos mesmos caminhos que seguiu o espirito da humanidade, procede do composto para o simples: avança do conhecido para o desconhecido, do sensível para o abstracto, cada noção nova fundando-se sobre as associações antigas: reproduz a lei fundamental da evolução.

Philosophicamente, toda vida intellectual consiste em actos de adaptação. Havendo a evolução do homem, a partir de ancestraes infra-humanos, nos quaes a pura razão existia apenas, o espirito, tanto quanto função, appareceu como órgão destinado a adaptar as reacções do organismo ás impressões recebidas do meio ambiente. É preciso que o alumno faça actos de adaptação: dahi, as lições com cousas, os passeios escolares, os exercicios de laboratorio, o aprendizado activo.

Nenhuma recepção — sem reacção, nenhuma impressão sem expressão correlativa. Uma impressão tocando simplesmente os olhos e os ouvidos de um alumno, sem modificar de nenhum modo sua vida activa, é uma impressão partida, ensina James. É physiologicamente incompleta. Nada incorpora de novo ás capacidades adquiridas. Mesmo como pura impressão, é incapaz de affectar a memoria; porque, para perdurar entre as impressões desta faculdade, ella deveria se inserir no cyclo inteiro de nossas operações. Ora, são as «consequencias motoras» que operam esta fixação. Todo effeito produzido no

domínio activo deve voltar ao espirito sob a fôrma de sensação de ter agido, que se liga á impressão.

A vida é uma conquista? o aprendizado activo dá ao educando a fibra do conquistador. Estamos, como diz Euclides da Cunha, condemnados á civilização: ou progredir ou morrer? o aprendizado activo dá o instrumento do progresso, que é o habito de observar e de raciocinar, de dominar-se, de ter acção perseverante, de produzir, de inventar; o aprendizado activo dá a lampada de Aladino que descobre thesouros, faz do alumno um novo Edipo que arranca da natureza o segredo das leis maravilhosas.

Só o aprendizado activo póde fazer o brasileiro hombraear com o Brasil opulento e gigantesco; só o aprendizado activo póde dominar os 50 milhões de cavallos-vapor de nossas cachoeiras; só o aprendizado activo póde obter um clima moral dentro do nosso clima ardente, cuja luz cheirosa corrompe, cuja doçura suborna... Ha a resurreição de uma raça!

A escola não é um templo

Hoje não se exige do educando que creia e repita, mas que pense e aja. A escola não é um templo, o professor não é sacerdote, a sciencia não é dogma. A sciencia não tem altares para o absoluto e o eterno.

A sciencia feita é uma reunião provisoria de verdades, de erros e de conjecturas. A sciencia é obtida pela percepção e pelo raciocinio; mas estes são sujeitos aos desfallecimentos de nossa organização, ás pressões do habito, da imaginação e do sentimento: nossos sentidos são enfermos e enganadores, variando a attenção e a finura das impressões de um dia para outro; é preciso um rude esforço, uma vigilancia de todos os instantes, para o espirito não misturar suas operações, seus juizos, ás percepções naturaes, para não introduzir interpretações precipitadas da nossa intelligencia, preconceitos rotineiros da nossa educação, para despistar «a logica dos sentimentos», a intrusão da sensibilidade nas apreciações, os ardis do coração, as surpresas das associações das ideias. Platão disse que não ha sciencia do que passa; veiu o espirito moderno e redarguiu: só ha sciencia do que é passageiro.

A sciencia feita, pois, não póde ser recebida em confiança. O alumno deve refazer a sciencia no aprendizado activo, observar, raciocinar e exercitar-se em ser juiz: acceitar ou não. Descartes negou o principio da autoridade, o «magister dixit», o «credo quia absurdum», e sujeitou a verdade á evidencia racional de cada pessoa: Não procureis o que pensaram e escreveram antes de vós, mas sabeis apegar-vos ao que reconheceis por evidente.

Depois de muitas decepções, os sabios crearam o espirito critico — fôrma superior, refinada, sublime e moderna do espirito scientifico. Os antigos methods eram determinados pela ideia da verdade a descobrir; os methods criticos se organizam em virtude dos erros a evitar.

A vida reclama o espirito critico: o fazendeiro, para escolher o adubo; o joven, para seriar, classificar, hierarchizar, e reagir ou adherir aos sentimentos moraes, e submeter a sinceridade, a fé e o amor á verdade; o eleitor, para não cair no «viveiro» e não seguir o rebanho de Panurgio; o operario, para evitar a tyrannia das «associações», o discurso dos arruaceiros. O fim da educação na escola primaria, deve ser dar ao Paiz cidadãos capazes de lêr o jornal, isto é, de fazer-lhe correcções e endireitamentos necessarios, porque todos os jornaes nos enganam, mórmente os do nosso partido.

Suggestibilidade não é educabilidade; os processos da educação de autoridade, da educação sacerdotal e militar, contando sobre os actos collectivos, cerimoniaes, cantos, etc., afoga o eu de cada um na massa, supprime o julgamento pessoal. As pessoas mais suggestionaveis não são «as mulheres nervosas», como se crê, mas os antigos militares, os funcionarios, todos os que contraíram o habito da disciplina.

O que se quer, não é formar cerebros que sejam echos dos professores, individualidades estereis dos sem vontade, fakirisados diante da sabedoria suggestionadora dos mestres, prosternados ante todas as autoridades; o que se quer é preparar a vida, para a existencia pessoal, para o bom uso das liberdades e dos direitos, á intelligencia das responsabilidades.

A crença provém da preguiça do espirito. Substituamos o acatamento ao dogma — acto de humildade do escravo, pela duvida — acto de humildade do homem livre; substituamos a sala-audição pela sala-ambiente.

Os exercicios psychicos devem ser explorados, não peitando a memoria com palavras que traduzem o resultado de observações e conclusões alheias, mas, sob a dependencia do desenvolvimento material e funcional dos sentidos — *pela attenção, pela observação e pela reflexão*; pela actividade consciente de uma intelligencia que se adextra na gymnastica do proprio esforço, para a conquista, não tanto do saber, como da sua maxima capacidade de energia; *pela actividade analytica, critica, assimilante e creadora*.

Binet exalta estas quatro funções mentaes, cujo conjuncto fôrma a intelligencia: a faculdade de comparar e analysar, de comprehender, no sentido commum da palavra; a de inventar, de estabelecer ligações entre as ideias; a de dirigir nossa attenção e nosso trabalho mental; a faculdade critica, de julgar os erros.

Si a sciencia é passageira, si a fixação de conhecimentos por meios automaticos mata a observação e a reflexão, como transformar a cathedra num pulpito? E hodiernamente — parece paradoxo — o discipulo se prepara para ensinar ao mestre, tal a delicada missão do que sabe guiar o aprendiz na pesquisa da sciencia. A educação, diz Michelet, não abarca só a cultura do espirito dos filhos pela experiencia dos paes, porém, e muito mais, a cultura do espirito dos paes pela inspiração innovadora dos filhos.

O dogmatismo, ou obediencia mental, conformou durante seculos o espirito a um estado social, cujo fundamento é a obediencia — e dahi formar a mais resistente incrustação psychologica. O professor deve estar sempre alerta contra as proprias regressões atavicas de dogmatismo.

Limen intellectus

Para haver uma equação psychologica entre a ideia e a palavra, façamos o educando conhecer o mundo dos factos, que se estende para além do mundo das palavras, e não só os livros, que para elle ficam sendo mais reaes do que a natureza. Dizer-lhe as cousas e não lh'as mostrar, é fazel-o um recipiente das observações alheias, é enfraquecer-lhe as disposições naturaes de se instruir espontaneamente, e privar-o do prazer que dá a actividade coroada de exito.

Infelizmente, não ensinamos a observar: damos aos espiritos alimentos intellectuaes já completamente mastigados. O esforço de digestão, o mais util para a formação mental, é muita vez reduzido a nada.

Contentamo-nos com affirmar a verdade e com descrever de longe, por palavras, os factos concretos. Em classe, contamos como se faz o pão; livros illustrados, quadros Moraes, dão mesmo imagens approximadas; mas nunca dizemos: Vamos ao padeiro defronte pedir-lhe que nos mostre o forno e o logar de amassar o pão. Por isso é que um bacharel em sciencias, capaz de dissertar sabiamente sobre as solanaceas, ao atravessar um batatal, não sabe que as flores são de batateira; capaz de discorrer sobre os caracteres exteriores de um nervo, na mesa não pôde distinguil-o do tendão de um bife.

O ensino de botanica sem plantas e de zoologia sem animaes, são pequenos crimes contra a intelligencia dos alumnos. Si o ensino das sciencias naturaes não fôr baseado na observação effectiva dos seres viventes, ha o maior interesse em supprimil-o o mais cedo possivel. A geographia aprendida nos livros, é má; nos mappas é passavel; a unica boa é a que se aprende nos locaes: a geographia em conjuncto é uma compilação de geographias locaes. O professor de composição,

nos primeiros annos, deve ser um professor ao ar livre. São os gritos da escola nova.

Tanto quanto possivel, nada de observação de segunda mão: habituemo-nos a verificar tudo por nós mesmos. Comenius dizia ha tres seculos: Porque em logar dos livros mortos, não abrimos o livro vivo da natureza? Instruir a mocidade não é inculcar-lhe um amontoado de palavras recolhidas nos autores; é abrir-lhe o entendimento pelas cousas, offerecer-lhe, *não a sombra das cousas, mas as cousas mesmas*, que impressionam os sentidos e a imaginação.

«Crève-toi les yeux à force de regarder», disse Flaubert. O ensino pela percepção dos phenomenos é immorredouro: Miguel Angelo, depois de cego, esculpia ainda; Beethoven, depois de surdo, compunha symphonias. As lições de cousas concretas são a gloria de nossas escolas.

É preciso que o alumno, pequeno ou grande, aja por si mesmo. *É preciso mostrar-lhe as cousas em si mesmas, não de longe, como num theatro, mas de perto, de muito perto, e assegurar-se que elle as percebe exactamente.*

Na primeira infancia, diz Payot, o alumno experimenta cem vezes as propriedades dos objectos, da agua, da areia, do fogo, etc.; bruscamente a escola desvia-lhe a attenção para as cousas que o não interessam; tornamol-o surdo e cego para as cousas, as plantas, os animaes, em vez de aproveitarmos seu interesse pela natureza. Remergulhemos as creanças no concreto, nas cores, nas linhas, nos odores, nos sons! Remergulhemol-as no real! Que observem as estações, a chuva, o vento, o mar, as florestas, os trabalhos, as colheitas.

A consciencia immediata é o «limen intellectus», o humbral do conhecimento. O ponto de partida obrigatorio do ensino regular é a experiencia pessoal do educando. Colle-se o alumno aos seres, como uma machina de extrair phenomenos e leis, em cada olhar um triumpho, em cada bocca um «Eureka!»

A sala magna de estudos

No mundo das letras, o aprender e o conhecer são uma só cousa, e os livros são a fonte de ambos; tanto na sciencia, como na vida, são cousas distinctas, e o estudo das cousas, e não dos livros, é a fonte do conhecer, diz Huxley. O beneficio da educação se afere pela medida em que o espirito do estudante esteve em contacto immediato com os factos, pelo grau em que elle aprendeu o habito de appellar directamente para a natureza e de adquirir atravez dos proprios sentidos as imagens concretas das propriedades das cousas, que são e serão sempre só approximadamente expressas na linguagem humana.

Ha almas livrescas, para as quaes o Universo não é feito senão de papel e tinta, diz Anatole France; mas o bom mestre, observa Lavissee, sente-se estreito na escola e nos programmas; olha além a vida, a natureza, a patria e a humanidade, sabe que os sentidos se embotam pelo desuso, que não admiramos os espectaculos da natureza, e ha no emtanto uma alegria na vida em amar a natureza. Ha um ensino sem regras nem programmas, que em todas as occasiões abre claros em a natureza, desde os costumes do insecto e as graças das flores, até a mecanica sublime dos astros do dia e da noite. Si tivesse de escolher entre estes dois destinos: saber ler nos livros, e nada nos ceos e na terra, e — nunca ter segurado um alphabeto, mas ler correntemente no livro da natureza, não hesitaria um instante em preferir o segundo; o primeiro é obscuro, estreito, miseravel, e, tenho vontade de dizer, impio.

Não ha percepção sem pre-percepção. Os selvagens, a quem se mostra uma grande cidade, não admiram e não vêem nella nada do que os devia impressionar. Por isso as composições dos alumnos não são copias do natural: são reminiscencias de leitura.

Esses alumnos são como o viajante de Tristão Bernard, o qual, lendo em automovel, nada olha: lê durante o tempo de viagem, lê andando, lê durante os «pannes», lê á mesa, e de noite; os companheiros, intrigados, descobrem que este leitor obstinado segue com paixão... uma narrativa de viagem em automovel. Muitas vezes se tenta em vão fazer admirar o occidente flammejante a um pariziense que sae de uma exposição de pintura, onde se tinha extasiado com o pôr de sol de Rembrandt!

Ensinemos a conhecer e a amar o sorriso das cousas: ha uma arte de saborear as paizagens. Ajudemos a natureza no seu esforço para falar: a natureza tem sempre cousas que dizer aos que a amam. E as nossas paizagens são tão bellas, que, disse Guido Spano «en la naturaleza del Brasil se ve la mano de Dios».

Que é sciencia? é a natureza tornada pensamento. Que é arte? é um canto da natureza visto atravez de um temperamento. Portanto, caçadores de leis, garimpeiros do bello, rumo á natureza; muita vez a escola é o artificio, é a Bastilha da intelligencia, e a natureza é sempre a sala magna de estudos.

Emigrar! A «bandeira» da intelligencia busque a escola verde da mata; admire o bazar do bosque, a pinacotheca do poente, o museu da Primavera. A maior Universidade de hygiene é o ar livre, e, de todas as flores, é a flor humana a que mais tem necessidade de sol; a escola ao ar livre não é só para os debeis: é para todos. Appliquemos uma the-

rapeutica floral para os inactivos, os attingidos de nutrição, os fatigados do trabalho; levemos as classes no meio de uma atmospha de vida, de effluvios odorantes, de emanções vitaes, de plantas de perfumes pronunciados, que são pequenas usinas productoras de ozone.

Dos bancos de verdura folheemos a natureza, «esse livro de imagens, illustrado pelo sol, pela lua e pelas estrellas». Ahi, «a professora Primavera põe no cerebro das creanças uma florida encyclopedia elementar».

Nos passeios escolares, que Rabelais aventou, a arithmetica se aprende contando as pernas de um insecto, fazendo calculos sobre as petalas de uma rosa; a geometria, medindo a largura de um rio, a sombra de uma arvore, a fórma das folhas; a meteorologia, discernindo um cirrus de um estrato e de um cumulus, estudando o vento e a chuva; a geologia, remirando as rochas, descendo ás bossorocas; a astronomia, fazendo quadrantes solares e orientando-se; a physica, estudando a velocidade do som no trovão, a queda de laranjas atiradas de varias alturas; a botanica e a zoologia, vasculhando as moitas, surprehendendo uma corolla que desabrocha, uma chrysalida que se abre; o desenho, copiando uma borboleta, um caracol, uma tapera; a linguagem, aprendendo o nome adequado de tudo o que se percebe, de tudo o que se sente... Mas seria infinita a enumeração; ahi tudo se aprende: a natureza é a escola dos grandes sabios e dos grandes artistas.

Desemperremos os musculos: quem dirige o automovel é o chauffeur, que o conhece bem; e quem dirige o complicado machinismo do corpo humano é o dono, que não o conhece e não sabe que os nervos tanto dependem da tonicidade muscular.

Que a escola saia á rua. Levemol-a ás fabricas, ás oficinas, ás outras escolas, aos matadouros, aos museus, ás pinacothecas, ás obras em construcção, ás estações, aos institutos hygienicos, aos asylos, ás crèches, ás egrejas, á camara, ao jury, aos navios, aos quartéis, aos montes, aos rios, aos parques. Desenclausuremos nossos alumnos; tiremol-os dessas gaiolas douradas — as escolas, desses espelhos sem aço que interceptam a natureza.

Os «questionarios» de La Plata

Quando, de motu proprio, fui estudar a instrucção no Uruguay e na Argentina, visitei La Plata, onde ha uma universidade famosa, e o Collegio Nacional, cuja orientação de ensino me seduziu. Ahi conheci Eutimio d'Ovidio, Mercante, Herrera, Ernesto Nelson e outros sabios timoneiros da escola nova. De

volta, publiquei uma dezena de artigos no « Estado de S. Paulo »; como a orientação é magnífica, força é insistir.

Cada sala de aula em La Plata, é destinada a uma matéria: sala para química, sala para geographia, sala para historia, etc. Em cada sala ha a bibliotheca especial e todos os objectos e materiaes da respectiva matéria: é a sala-ambiente.

Os alumnos que não apresentam dois terços dos trabalhos praticos ordenados pelo professor, não podem entrar em exame; e, si os trabalhos são excellentes, ha dispensa de exame.

Vejamus uma aula de química. Cada alumno tem sua mesa, seus tubos de ensaio, seus corpos chimicos. De um lado, um livro-guia, só de questionarios, diz: 1) Ponha acido chlorhydrico no vaso; 2) tome um pedaço de sodio; 3) observe e descreva esses corpos; 4) ponha o sodio no acido; 5) que vê? descreva-o; 6) que ha no fundo do vaso? prove: é o chlorureto de sodio.

O alumno vai fazendo e observando o que o « questionario » manda e escrevendo logo num livro em branco, que é o seu verdadeiro livro de química. O professor passeia entre as carteiras, guiando, corrigindo, attendendo ás duvidas...

Logo que fui nomeado inspector das escolas normaes e profissionaes, elaborei um plano para modificar a orientação do nosso ensino normal; não tive a ventura de executá-lo, devido á Refórma da instrucção, mas entendi-me com varios lentes. Agora indico, de passagem, alguns « questionarios », para que o professorado secundario e normal os adopte e os adapte ás nossas escolas: Exercicios de laboratorio, por Eutimio d'Ovidio; Physica, Isnardi; Botanica, Cortellezzi; Geometria, Lepori; Geographia, Ernesto Nelson. Vendem-se na « Libreria del Colegio », de Cabaut y Cia, calles Alsina y Bolivar, Buenos Aires. Esses trabalhos são inspirados em livros americanos e allemães, que iniciaram o aprendizado pela redescoberta.

A antecipaçaõ dogmatica

Já exprobamus a passividade musulmana das classes-auditorio; já estigmatizámos o ensino de oitiva, de segunda mão; já ridicularizámos o professor grammophonico, que, com a sua tagarellice vaidosa, vai á escola tendo por fito exhibir-se e deleitar-se com a propria erudição — Narcisos intellectuaes.

Mas sejamos razoaveis: quanto possivel, o ensino deve ser feito pela descoberta do alumno, ageitada pelo professor; no emtanto, ás vezes, por excepção, é necessaria a antecipaçaõ dogmatica, força é dar ao alumno theorias completamente feitas. Haja vista certas materias expositivas; a historia, no curso infantil, ou é ensinada verbalmente, ou supprimida.

Por mostra e por não sermos fanaticos e intransigentes, damos duas opiniões, que só em parte minima accitamos:

Ardigó oppõe a lei do trabalho abreviado ás applicações esquerdas e absolutas do principio evolucionista, pois a lei de acceleraçaõ caracteriza o verdadeiro desenvolvimento dos seres vivos.

Assim, a creança recebe da geraçaõ adulta uma linguagem construida para exprimir relações delicadas e complicadas, de que ella não tem a menor preocupação; esta lingua, que ella fala sem comprehender a principio as nuanças e o alcance logico, chama pouco a pouco sua attençaõ sobre ideias e relações susceptiveis de exercitarem seu pensamento e que de outro modo lhe teriam ficado extranhos.

A creança póde aprender a numeraçaõ falada ou escripta e applica-a, muito antes de comprehender as razões; o ir do conhecido para o desconhecido tem em geral um valor relativo. Si se quizer fazer trabalhar o espirito, é bom ahi depositar, por antecipaçaõ, noções que sejam pontos de interrogaçaõ e que, a principio incomprehendidas, são mais tarde os materiaes sobre que se exercita um trabalho de elaboraçãõ verdadeiramente fecundo.

Na traça do philosopho paduano vai Hachet-Souplet, director de um Instituto de psychologia zoologica: Um bom « dressage » é uma excellent disciplina. Quanto mais depressa e melhor as creanças tiverem este primeiro tratamento, mais depressa chegará o momento em que, sufficientemente armadas de conhecimentos, poderãõ fazer uso de sua razão e adquirir por este canal conhecimentos mais elevados. No ensino das materias mais simples, só interessando a memoria, ha grande interesse em se approximar do methodo mais geralmente empregado para instruir os animaes, e que consiste em determinar associações de sensações, sem utilizar o intermediario da consciencia. Ha materias em que o magister dixit é indispensavel; é preciso seguir o mestre unicamente pelo seu testemunho, não se vendo interesse em se afastar dos processos dogmaticos.

A virtude canonica do habito

Viver é habituar-se. Nossa vida é um feixe de habitos — praticos, emocionaes e intellectuaes — organizados systematicamente para nossa felicidade ou desgraça e conduzindo-nos irresistivelmente ao nosso destino.

A educaçaõ real é o habito da acçaõ:

A formaçaõ intellectual (percepçaõ, memoria, abstracçaõ, raciocinio) é a aquisiçaõ de concepções e a aquisiçaõ de um feixe de habitos: observar com attençaõ, raciocinar com clareza e depressa, recordar com exactidãõ e a tempo, associar ideias, comparar, abstrair e generalizar. As ideias devem

ser principalmente o motor da actividade: devemos adquirir o habito de realizar as representações mentaes.

A formação moral é baseada na repetição de actos moraes, nos habitos bons e aperfeiçoadores: substituição das tendências más pelas boas, endurecimento psychologico, pequenas victorias progressivas. O caracter é uma vontade completamente educada, é o expoente dos habitos que adquirimos: assim como semeamos habitos nos musculos, nos nervos e no cerebro, diz Roarck, assim colheremos no campo da aptidão, da habilidade e do character.

O espirito se habitúa á acção e á inercia. A escola não deve favorecer a inactividade psychica, a estagnação de lezíria, o sybaritismo passivo dos receptores de regras, leis e definições elaboradas, a mumificação da personalidade, a paralytia da consciencia; deve formar soes e não luas, radiosos astros de luz própria e não astros mortos de luz emprestada; deve dar o gosto pela acção e o prazer da actividade, com todo o seu cortejo de virtudes subsidiarias, desde o amor pelo trabalho á capacidade de iniciativa e desde a espontanea resolução da vontade á perseverança nos designios.

Só quem conhece a virtude canonica do habito, a terrivel vitalidade das acções feitas, só quem se convence de que o que somos é o fruto do que fizemos, de que o peso do passado esmaga o futuro, póde avaliar os milagres do aprendizado activo, do aprendizado dynamico pelo trabalho — o mundo exterior transformando-se em ideias, as ideias transformando-se em movimento e fechando a todo momento o cyclo psychico — milagres produzindo o homem que a Terra quer, de pensamento e de acção, operario desse progresso que está na razão inversa da acção coercitiva do homem sobre o homem na razão directa do homem sobre a natureza.

A suprema ambição da escola

O saber vale muito. Mas, muito mais, vale saber observar, ser um independente interprete da natureza — vêr e ouvir pelos proprios olhos e ouvidos, e não pelos alheios. Muito mais vale raciocinar, pensar por si proprio, julgar segundo as razões de sua razão e não segundo as razões de outrem, afirmar sua personalidade, seu eu livre: quasi todos os homens nascem originaes e morrem copias — devido á má escola. Muito mais vale ter atenção, que é a ordem e a honestidade do pensamento. Muito mais vale ter imaginação, posto avançado das sciencias, viveiro das hypotheses. Muito mais vale ter a acção da vontade — energia fermentante; a vontade, com o seu anjo custodio — a consciencia moral; a vontade, para crear — funcção que faz o homem approximar-se de Deus.

Na vontade reside a grandeza e a dignidade do homem: a vontade é o centro da educação.

Não ha a «lei do ventre livre» na natureza humana: nascemos já escravos do egoismo, da preguiça, da crueldade, da sensualidade, presos pelos laços que a palafita nos atira atravez de cem mil annos de hereditariedade, atando-nos ao leque zoologico, emparelhando-nos com os seres infra-humanos. Mas si não existe o 28 de setembro, a liberdade ao nascer, existe o 13 de maio, a liberdade quando adulto: o homem recebe sua alforria pelo poder da vontade.

Para isso, não queremos uma escola de molluscos, mas de rijas columnas vertebraes, afim de termos um povo vertical, um povo de carvalhos e não de caniços. Ter intelligencia — é uma fortuna: ter vontade para o bem — é superar-se a si proprio, é ser maior do que o fez a natureza humana.

Agir é o fim supremo da vida. A intelligencia é a luz, não a vida; a vida é a acção! diz Ribot. O pensamento, não deve ser uma chamma sem calor, mas transformar-se em movimento e ser util á sociedade; quem não age como pensa, pensa incompletamente.

Saber é o meio; crear é o fim. Pico de la Mirandola foi esteril, sem embargo da sua formidavel capacidade de erudito. Em cada escola se deveria gravar isto. «Todos pódem crear; quem se contenta com aprender, saber e fazer bem, falta ao primeiro dever do homem». O ensino só é integral quando fórma a capacidade de converter em factos ou cousas, nossos pensamentos ou creações.

Nossa missão no Brasil actual é produzir. O progresso mora ão arado, no laboratorio, nas machinas e no cerebro humano, «a ultima, a mais sublime, a consummada flor do desenvolvimento da natureza neste planeta».

O professor não póde ser um phonographo, nem uma escola uma Casa Odeon: repetir lições é pouco; precisamos pesquisar e fazer pesquisar, ser um elemento productivo. A energia nacional não póde adormecer neste ron-ron: receber, decorar, recitar; mas é preciso assimilar e crear: o ensino é uma permuta — dar e receber; uma lição é sempre uma criação.

A divisa norte-americana «push», necessidade de avançar no mundo, só é cumprida pelo trabalho pessoal, que virilisa, e nos subtrae ao protectorado extranho. Pódem-se classificar as civilisações em masculinas e femininas, conforme se caracterizam pelo desenvolvimento integral e colectivo da energia ou pelo intellectualismo dispersivo. Pobres dos povos que dormem em qualquer Capitolio, confiados em que os gansos os despertem!

S. Paulo tem o direito de exigir escolas perfectas; nossa Patria é credora de sacrificios. O Brasil quer o trabalho: o brasileiro não póde ser um Tantalos nessa mesa de pomos de ouro, que é a nossa Terra; a natureza é sempre «a bella adormecida» á espera do principe encantado.

O mundo é a esphyngue: ou deciframos seu enyigma, ou a esphyngue nos devora. Depositemos nos nervos e nos musculos da mocidade uma somma de energia potencial que faz a immortalidade de um povo. A decifração da esphyngue está no trabalho titanico, na formidavel epopeia da acção pratica.

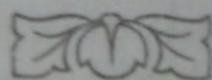
O esforço é a vida: o valor do individuo se mede pela somma de esforços de que é capaz. Póde-se dizer que não ha velhos nem moços; a vida não é extensão, é intensidade, diz Assis Brasil; envelhece-se mais pela inactividade que pelo trabalho.

O trabalho é a funcção mais nobre da vida; o trabalho é a lei da natureza: «Homo nascitur ad laborem». Quem não trabalha, não é digno de viver; quem não trabalha está fóra da lei, porque é inimigo da sociedade.

Trabalhar com o corpo, e trabalhar com o espirito! «O individuo que trabalha, diz Ruy Barbosa, acerca-se continuamente do Autor de todas as cousas, tomando na sua obra uma parte, de que depende tambem a delle. O Criador começa, e a criatura acaba a criação de si propria. Quem quer, pois, que trabalhe, está em oração ao Senhor...».

JOSÉ RIBEIRO DE ESCOBAR

Lente da Escola Normal da Capital.



CONFERENCIA INTER-ESTADUAL DE ENSINO PRIMARIO

(CONTINUAÇÃO)

2.^a THESE

Escolas ruraes e urbanas. Estagio nas escolas ruraes e urbanas. Simplificação dos respectivos programmas.

A commissão preparatoria havia preliminarmente adoptado as seguintes conclusões, muito bem fundamentadas pelo Snr. Mello e Souza:

1) As escolas primarias, que devem ser creadas ou subvencionadas pelo Governo Federal nos Estados, dividir-se-ão em duas categorias: escolas urbanas e escolas ruraes.