

AGOSTO DE 1903.

Em Maio do proximo anno de 1904, deve realizar-se na cidade de S. Luiz, Estados Unidos do Norte, uma exposiçãõ universal que, segundo se infere dos annuncios que a publicam, serã o certamen de tudo o que de mais perfeito ainda produziram até hoje a intelligencia e a mão do homem.

Sabido como é o fanatismo do *yankee* por cousas attinentes ao ensino primario, facilmente se entrevê a superioridade com que serã exhibido, em dita exposiçãõ, esse ramo do progresso social.

Ainda ha poucos mezes, a proposito de ensino primario nos Estados Unidos, ouvimos do illustrado Dr. Horace Lane, director do Mackenzie-College, e que acabava de chegar de lá, criteriosas informações, que muito nos impressionaram, bondadosamente rematadas por este conselho: «Os senhores deveriam ir aos Estados-Unidos. Muitos dos problemas que dedicadamente estudam para resolver aqui, lá já seacham em completa execuçãõ.»

Por isso, ainda mais, a exposiçãõ americana nos deve interessar.

Assim, a nós professores, que, tão sómente por um nobre esforço proprio, ás apalpadellas, á compita de dedicações por assim dizer, levantãmos a instrucçãõ paulista a uma posiçãõ notada no ensino brasileiro, não póde nem deve passar despercebida essa exposiçãõ de S. Luiz, cnde positivamente se deparará bastos elementos para impulsionar de novo a nossa instrucçãõ publica, decadente de cinco annos a esta parte.

E' verdade que alguns professores ainda se têm esforçado para empuxal-a do seu sensivel retrocesso, fructo da mais criminosa inercia, pre-

judicando-se até de lazeres e commodidades... mas a sua energia e dedicação refugem pouco a pouco, quasi embotadas, ante o descriterio de alguém que justamente, por dever e posição, devia de ser sacerdote que reune e não que tresmalha o rebanho.

Mas, gizemos de nosso proposito, que é ainda um grito de esperança, os homens que se apequenam espremidos pela mão de seus defeitos.

E' o futuro de nosso Brazil que se nos antolha: cuidemos de tornal-o grandioso pela grandeza intellectual e moral de seus filhos. Então, de sua propria aureola, haverá brilho que chegue para decifrar aos bons o que de ruim impece os generosos impulsos nos corações dos máus...

A nossa instrucção publica definhar: essa é que é a nua verdade.

Offerece-se-nos, porém, o ensejo, nessa exposição de S. Luiz, de fazer que ella vivifique.

Seja esta a só preocupação dos patrioticos educadores paulistas, como seja tambem a de impedir que o seu trabalho de doze annos, fructo exclusivo de seus estudos, esforço e dedicação, esborê aos poucos, picaretado por mãos desamorosas e profanas, ou se desfaça em ruinas, como edificio abandonado criminosamente.

Material para sua reconstrucção e solidez sabemos que o ha rico lá fóra.

Esforçemo-nos para ir buscal-o.

A exposição de S. Luiz nol-o recambiará por um pouco de patriotismo e de boa vontade.

.....

Está funcionando o Congresso do Estado.

Que muito é que se conceda uma verba destinada á viagem de dous ou tres professores aos Estados-Unidos, afim de lá estudarem o que de mais util nos seja ao ensino publico?

Gasta-se tanto dinheiro na compra de livros ruins. Entretanto, isto é mais util, mais necessario, mais opportuno.

O professorado deve, pois, lançar mão de sua influencia sympathica junto ao nosso esclarecido e preclaro Secretario do Interior, que tão zeloso tem sido pelo ensino publico de S. Paulo, afim de que tal viagem seja, pelos seus bons officios, votada no Congresso,

Si nada consguir-se, porque não comporte as economias do Estado—o que não é de supôr-se em face da verba de duzentos contos para aquisição de livros, eque seria melhor applicada neste fim—compete á Associação Beneficent tomar a si o encargo.

A ella correa obrigação tambem, uma vez que outro não temos e nem dá esperança de el-o tão cêdo, de transformar-se num fóco de onde irradie a orientação e a systematização do nosso ensino publico, que ora não tem mãos professionae que o amparem.

Seja o professorado que, de motu proprio, tome as iniciativas em bem da nossa instrucção publica.

De um mod ou de outro é imprescindivel, pois, que vá ao menos um professional dedicado buscar á exposição referida os materiaes necessarios para a evolução lo nosso ensino primario.

Exigem-no a profissão e o patriotismo.

A profissão, porque seria triste desconhecer de que modo mais proficuo se prepara a grandeza de um povo.

O patriotism, porque, desconhecidos esses meios, se retraza a evolução de um povo que tem as mais felizes aptidões naturaes para ser grande e forte.

QUESTÕES GERAES

Carta aberta aos Exmos. Srs. Membros do Congresso do Estado

O alto gráu de desenvolvimento e progresso a que tão rapidamente atingiu a instrucção publica no nosso Estado, tem surprehendido não só aos que acompanham de perto o constante e benefico evoluir desse importante ramo da administração publica, como tambem, e com mais intensidade, áquelles que vêm trazidos de longe pelo unico intuito de estudal-a por observações: facto bastante eloquente para justificar a glorificação dos que emprehenderam e iniciaram o grande movimento de reforma, e o jubilo indizível dos que continuam na santa cruzada.

Os judiciosos relatorios sobre a impressão que tiveram das visitas com que nos honraram os illustres representantes do Estado de Minas, Maranhão, Pará e da Capital Federal, com a sabedoria e criterio dos dignos relatores, evidenciam a razão e justiça de tudo que deixámos dito na proposição acima.

Entretanto, é justo e preciso que digamos, de tres annos a esta parte o crescimento do numero de estabelecimentos publicos de ensino não tem correspondido ao crescimento do numero das creanças que delles ne-

cessitam; e este facto é tão sufficientemente conhecido e, por isso, incontestavel, que nos eximimos de argumental-o com as provas que o cercam.

Além disso, não devemos, nem queremos tomar muito tempo aos preciosos trabalhos dos illustres concidadãos que constituem o poder legislativo paulista, e dos quaes vimos lembrar uma medida que, sem acarretar difficuldades á satisfação das diversas e complexas responsabilidades do erario publico, multiplicará o numero dos referidos estabelecimentos e, consequentemente, os proveitosos resultados de que gozam a familia paulista e as outras que com ella collaboram no engrandecimento do Estado, quiçá, da patria brasileira.

Em virtude do que ligeiramente expuzemos, solicitamos toda a attenção dos dignos representantes do povo paulista para a medida que vamos lembrar, attendendo á oportunidade da epoca em que o fazemos.

Ha pela lei do orçamento das despesas do Estado—sabem-no Ss. Excas.—uma verba de duzentos contos destinada á instrucção publica, para a compra de material didactico.

Ora, ninguem desconhece que essa despeza é absolutamente inevitavel; logo, si se obtiver um recurso para cumpril-a, independentemente de lan-

car-se mão daquella verba, que, no caso vertente, poderá ser empregada na instituição de mais quatro grupos escolares, é claro e incontestavel que o recurso, intelligentemente aproveitado, dará um grande impulso ao já notavel desenvolvimento da instrução publica — o que naturalmente desejam todas as familias que habitam o solo paulista.

Pois, esse precioso remedio, parece-nos que o encontrámos nós, e consiste simplesmente no estabelecimento de um imposto annual de cinco mil réis sobre cada matricula nas escolas-modelo e nos grupos escolares; imposto que deverá ser considerado como dotação dos mesmos estabelecimentos, ficando cada um com a renda de suas matriculas, e relativa dotação á disposição do respectivo director, para ser applicada na compra do necessario material didactico.

Isso feito, e como já o dissémos, a referida verba de duzentos contos tomará uma outra denominação para ser applicada na fundação de mais quatro grupos escolares, estabelecimentos que mais têm contribuido, de accordo com o progresso pedagogico, para a diffusão do ensino publico.

A' primeira vista, a medida que lembramos parece irreconciliavel com as relativas disposições da nossa carta constitucional; mas, uma ligeira reflexão demonstra que o não é, que effectivamente o ensino leigo continúa a ser ministrado gratuitamente, e com muito maior amplidão em virtude do accrescimento de estabelecimentos destinados áquelle elevado objectivo.

Os alumnos de escolas-modelo e grupos escolares — não ignoram os Srs. paes de familia — têm, gratuitamente, livros, lousas, lapis, uma porção de cousas, que si tivessem de comprar, mórmente durante o anno, não o conseguiriam com a quantia de cinco mil réis, importancia relativa ao imposto que lembramos e cujo

fim é o de fazer face áquellas despesas.

Isso basta para confirmar o que asseverámos, e dispensa outras razões que nos acódem e que não expendemos, porquanto aquelles a quem nos dirigimos naturalmente as dispensam, por serem desnecessarias á elucidação do que tratamos.

Todavia, é possivel que se julgue a nossa lembrança absurda em face da lei que obedeceu a obrigatoriedade do ensino.

Mas, objectaremos, essa lei até hoje não foi posta em pratica e felizmente, porque é dispensavel em nosso Estado, á vista da louvavel correção por parte dos paes e responsaveis pela instrução das creanças; é portanto uma lei morta. E, dada outra hypothese, si houvesse razão para executal-a e as auctoridades quizessem fazel-a effectiva, o governo ver-se-ia em sérios embaraços, visto como não contaria com o necessario numero de escolas.

Tampouco, e em summa, não se supponha que o imposto referido seja demasiado (já apresentámos razões que demonstram o contrario), ou pesado para aquelles que ficam sujeitos a elle, e, por isso, seja motivo para celeuma.

Além das razões que expuzémos, outras temos, que não externamos para evitar a prolixidade; estamos, pois, sinceramente convencidos de que o imposto lembrado por nós será effectivado sem a menor collisão, maximé — a parte todas as argumentações — porque é um imposto directo e a sua immediata applicação, por si só, justifica-o á satisfatoriamente aos contribuintes.

A' sabedoria e criterio dos nossos dignos legisladores, submettemos o que externámos com toda a sinceridade.

VOCAÇÕES

«Quando os homens estejam collocados no estado competente ás suas capacidades, haverá menos desgraças e mais felicidade na vida social, muito maior prosperidade publica.»

BENJAMIN CONSTANT.

Ha perto de sessenta seculos que o genero humano, cercado de luz ou envolto nas trevas, caminha para a perfectibilidade. Ora rapido, ora vagaroso é esse caminhar; mas sempre existe. Nos annos da humanidade, em paginas de luz ou de luto marca a intelligencia os progressos dessa marcha que na terra nunca poderá ter fim, porque a perfeição é um attributo de Deus que se reflecte em todo o Universo.

Mas tambem nessa marcha, como Jacob e o Anjo, o genero humano dividido luta consigo mesmo uma luta secular e mysteriosa.

Dessa luta, desse trabalho de geração qual será o fructo? Será elle monstro? Questão cuja solução pertence ás gerações futuras, questão ardente e palpitante de actualidade sobretudo para o Brasil, esse privilegiado da Creação, essa terra onde a Philosophia tem apenas dito a sua primeira palavra, onde a Poesia tem apenas cantado os seus primeiros hymnos, terra virgem, habitada por um povo novo e energico, terra fecunda como os labios de Christo.

Nesse trabalho de regeneração social, quem não sente que a primeira condição é a educação publica? E na educação publica, um dos factores, o factor capital é sem duvida a *Vocação das creanças.*

Esquadrinhando nesse immenso lodacal a que chamam a existencia, examinando á luz do dia cada verme maligno que dentro lhe ferve, remexendo pelo brejo eivado de plantas envenenadas da Sociedade, apparece logo um dos vermes roedores, appa-

rece logo uma raiz escondida em terra de vil producto, que gera outras plantas brejeiras que em troncos pragueiros assombram a Sociedade. Qual é o verme? Qual essa planta? A desclassificação dos individuos, o des-caminho das vocações.

Um dos males mais profundos em nossa sociedade é *errar a vocação*, essa conveniencia entre o espirito de um homem e uma função social. Só ás vocações decididas é que devemos pedir a harmonia social, a fecundidade, os prodigios... Vocação quer dizer assombro, quer dizer força, resultados imprevisitos, extraordinarios, progresso irresistivel!

Em cada um de nós poz Deus uma determinada vocação; contraria-a é procurar tedio em vez de attractivos e seducção, condemnação e supplicio em vez de satisfação e jubilo.

E' essa a triste herança daquelles que não dão ouvidos á voz interior das proprias tendencias, ao intimo brado da vocação.

Ninguem ha, absolutamente fallando, que seja inepto.

O inepto é o homem que não occupa o logar que lhe era destinado. Hoje, e sobretudo no Brasil, quasi ninguem está no seu logar, razão pela qual o numero dos ineptos é tão grande.

Ao vicio da educação e só a elle é que se deve attribuir a maior somma de males que affligem as sociedades humanas.

A esse terreno chamamos os educadores da mocidade.

O seu dever é ensaiar os talentos naturaes de cada creança, experimentar o seu tenro cerebro apenas desenvolvido, afim de saber para que será proprio

No desacerto das vocações quantos talentos perdidos para sempre, quantas forças improductivas!

Quantos Petrarchas, quantos Camões estão cavando a terra, quantos Humbolds e Aragos apegados á forja!

SUMMARIO

Junho de 1903.

QUESTÕES GERAES :

| | PAGS. |
|---|-------|
| Cartas anepigraphas III, H. Scrosoppi | 100 |
| Paginas civicas, Augusto R. Carvalho | 113 |
| Notas de portuguez, Luiz Cardoso | 116 |
| Dr. Lauro Sodré | 119 |
| A reforma dos estatutos, Antonio R. A. Pereira | 119 |
| Festa das arvores em Itapira, do correspondente | 121 |
| Syntaxe do pronome — Se — Maximiano Maciel | 124 |
| Garantias ao Professorado, Gabriel Ortiz | 128 |
| Os Sentidos, traducção por T. B. | 132 |

PEDAGOGIA PRATICA :

| | |
|--|-----|
| Physiographia, Augusto R. de Carvalho | 133 |
| Chimica, IV | 135 |
| Geometria, continuacão, de Antonio Penna | 139 |
| Trabalho manual, reproducção, de A. Bresser | 144 |
| A Bandeira Brasileira, de Augusto R. de Carvalho | 147 |

LITERATURA INFANTIL :

| | |
|---|-----|
| Visitando uma escola, poesia por XXX | 150 |
| Hymno official do Grupo Escolar «Dr. Almeida Vergueiro, por Carlos Ferreira | 150 |
| O vendedor de jornaes, poesia, de René Barreto | 151 |
| Hymno para o 2.º Grupo Escolar do Amparo, de Carlos Ferreira | 151 |
| Companhia fatal, poesia de Francisco Furtado Mendes Vianna | 152 |
| Tolstoi, escriptor didactico, contos, traducção de R. Puiggari | 154 |

OS NOSSOS EDIFICIOS ESCOLARES :

| | |
|--|-----|
| Grupo Escolar da Alameda do Triumpho | 157 |
|--|-----|

HYMNOS ESCOLARES :

| | |
|--|-----|
| Canção, poesia de T. Pinto e Silva, musica de Antonio Carlos | 158 |
|--|-----|

DIVERSOS :

| | |
|--|-----|
| Cesario Motta Junior, de Benedicto Galyão | 160 |
| A educação, traducção de J. Benevides | 164 |
| A psychologia dos povos europeus, do <i>Jornal do Commercio</i> | 168 |
| Os livro e os brinquedos, traducção | 173 |
| Comprimentos | 175 |
| Grande patria, letra de Julio Prestes e musica de José Carlos Dias | 182 |
| Movimento associativo | 187 |
| Noticiario | 187 |
| Annuncios | 188 |

REVISTA DE ENSINO

DA

ASSOCIAÇÃO BENEFICENTE

DO

PROFESSORADO PUBLICO DE SÃO PAULO

PUBLICAÇÃO BI-MESTRAL, SUBSIDIADA PELO GOVERNO DO ESTADO

Redactor-chefe : — ARNALDO DE OLIVEIRA BARRETO

Redactor-secretario : — JOÃO PINTO E SILVA

REDACTORES EFFECTIVOS

JOAQUIM LUIZ DE BRITO

ALFREDO BRESSER DA SILVEIRA

ROMÃO PUIGGARI

EMILIO MARIO DE ARANTES

JOÃO LOURENÇO RODRIGUES

RAMON ROCA DORDAL

JOÃO CHRISOSTOMO B. DOS REIS JUNIOR

NUMERO 3

SÃO PAULO

TYPOGRAPHIA DO «DIARIO OFFICIAL»

1903

Na sciencia, no ministerio estarão talvez se perdendo admiraveis officiaes mecanicos, na milicia optimos artistas, excellentes operarios, no fôro valentes soldados, na imprensa pacificos industriaes!

Aos paes de familia, aos educadores da mocidade, compete estudar a vocação das creanças, e com isso terão contribuido não pouco para a felicidade universal.

HIPPOLYTO PUJOL.

O valor dos exames

São uteis ou prejudiciaes os exames annuaes?

Tolstói repelle-os absolutamente; Affonso Karr define-os como «a arte de enganar os examinadores» e desta mesma opinião participa Luiz Ferriani, famoso psychologo italiano.

Este ultimo sustenta que não é o tribunal convocado o que pôde julgar da capacidade do alumno, mas sim o professor que instruiu o alumno durante todo o anno. E nota tambem que os exames costumam a inspirar um certo temor aos alumnos applicados, ao passo que muitas vezes dão azo aos esportos de enganar examinadores.

Com o fim de verificar sua opinião, Ferriani fez investigações, sobre este assumpto, entre paes e alumnos e publicou o resultado na revista *Natura e Arte*. Destas investigações resultou que a maioria dos professores considera os exames como sendo UMA GRANDE COMEDIA, como uma FONTE DE ERROS E DE ENGANOS, como uma LUTA PARA O POBRE PROFESSOR, como UM DESPERDICIO INUTIL E INEFICAZ DAS FORÇAS INTELLECTUAES, etc.

Os paes declararam unanimemente que a epoca dos exames é para elles e para os filhos uma verdadeira tor-

tura, que muitas vezes chega a prejudicar a verdade.

Mas as respostas mais interessantes são as dos proprios alumnos. E' curioso que os alumnos mais applicados affirmam que os exames são fontes de desgosto, de temor e até mesmo de terror.

Dos preguiçosos, entretanto, tem-se recebido respostas como as seguintes: OS EXAMES NUNCA ME ASSUSTAM. BASTA UM POUCO DE ESPERTEZA PARA NÃO TOMAR BOMBA. CONSERVANDO O SANGUE FRIO, O EXAME NÃO É NADA; NÃO É PRECISO SABER.

Ferriani consultou 150 escolares: destes, 70 temiam o exame, 35 eram indifferentes e 45 os desejavam.

Dos 70 alumnos temerosos, a maioria era de applicados e apenas 13 eram preguiçosos, entretanto que entre os que os desejavam contavam-se 20 de applicação menos que mediana e 21 que eram o desespero de seus professores.

O capitulo que acabámos de transcrever foi traduzido de uma publicação europea.

As idéas ali expostas são felizmente hoje as vencedoras entre o nosso professorado; entretanto, como sempre fica alguma raiz das tradicionaes idéas de outr'ora, como até hoje ha ainda regulamentos que estabelecem as promoções por meio de exames, e o que é peor, como ainda ha quem faça cumprir taes regulamentos, não é fóra de proposito continuar a bater no assumpto, bater com convicção, constantemente, até ficar de vez enterrada a comedia annual dos exames.

R. PUIGGARÍ.

A justiça da creança

(NOTA DE PSYCHOLOGIA)

O anno passado, na «Revista» de Paris, publiquei um estudo (*Os pequenens rebeldes*) no qual fiz notar o sentimento de justiça em relação á vida infantil e dizendo como elle vibra forte na creança normal, isto é, naquelles que são sadios de corpo e de espirito e vivem em um ambiente escolar onde é elevado o thermometro da moralidade.

Novos dados, novas experiencias, novas indagações induziram-me a dar um desenvolvimento maior ao problema que encerra tanta importancia psychologica na vida infantil, sempre convencendo-me mais de que, no vasto campo educativo nada ha—ainda que aparentemente minimo, insignificante—que possa ser descurado pelo educador consciencioso que possui o ardor e o nobre ideal de formar *homens*, no verdadeiro significado da palavra. Repetirei o meu velho estribilho: «*Nulla di puerile nel mondo della puerizia*».

Demais, favorecer, desenvolver o sentimento da justiça, a concepção serena, altruistica da equidade, na creança que demonstra ter os germens beneficos, é trabalho sério, de tal modo salutar e de tal modo fructifero, que seria superfluo perder tempo em demonstrar a utilidade pratica, a vantagem social, especialmente nos tempos hodiernos em que o sentimento da justiça se apura cada dia e se arraiga tenazmente no ente colectivo, como o demonstra a reacção, que se manifesta sempre que se vê ou se crê tal sentimento perturbado por um acto injusto.

Essas reacções têm logicamente um echo na vida familiar, e principalmente onde existe uma visão clara da justiça humana, uma noção exacta do bem e do mal, um criterio

imparcial do direito e do dever, por isso, é natural que, a creança perfeitamente equilibrada (as anomalias têm um conceito egoistico da justiça) desenvolvendo em tal ambiente são, o seu organismo, o seu poder critico, absorva — como uma *grande esponja* — todos aquelles elementos que, fundidos juntamente constituam de modo exacto o sentimento da justiça: sentimento de que o observador terá frequentes provas, estudando a creança em seus multiplices actos da vida escolar, da vida domestica e, direi ainda da vida social, posto que, no escolar esse sentimento se reflecta em quasi todas as gradações que se encontram—ainda que de outro modo — nas relações collectivas e individuaes do adulto.

A prova soberana se obtem precisamente na vida collectiva escolar. Eis porque é de summa utilidade social e individual (formação da psychica infantil) que a creança frequente a escola publica, onde, com o contacto ethico de outrem, com a inevitavel contrariedade proveniente dos organismos psycho-psychicos diversos, ella se habitue gradativamente a tornar-se tolerante, gentil, generosa, rebelde á prepotencia, ao embuste, isto é, se habitue a ser *justa*, e, para dizer tudo em uma palavra, que resuma todas as vantagens da tolerancia, da cortezia, da generosidade e da rebellião.

Si o professor, em classe, commette uma injustiça, ou a menor parcialidade, esse professor não é sómente julgado, mas ainda condemnado. Elle mesmo, com suas proprias mãos, dá um golpe na disciplina, e neste caso vã será a intervenção do director ou de outra qualquer auctoridade.

E quaes foram os juizes inexoraveis? Seus proprios alumnos. Estes, sem o pensar, formaram, quasi inconscientemente, um tribunal; e, sem disposição de lei, nem eloquencia academica do defensor, pronunciaram a

sua sentença severa, raramente reformada; sentença que não tem as praxes forenses, nem a fôrma mais ou menos legal, mas sim, a clareza que emana do sentimento genuino da justiça.

Não exaggero afirmando, que si as creanças culpadas, ou que commettam qualquer falta, tivessem de ser julgadas por seus collegas (como, por exemplo, se está observando na America), ter-se-ia um juizo que, sómente talvez peccasse por excessiva severidade, tanto na creança normal—repi-to—é apurado o sentimento da justiça.

E talvez, entre os meninos, se im-provisassem justamente (como se de-prehende das noticias obtidas e das minhas observações directas) tribunaes compostos de seis ou sete creanças que examinassem e julgassem os erros de um seu companheiro. Uma creança offendida injustamente, batida ou roubada de mais, (o furto na escola é uma chaga dolorosa, maior do que se imagina, e não desaparecerá sinão mediante o systema scientifico da *selecção*), convoca alguns seus companheiros que se constituem juizes de facto de que se queixa, já que lhe repugnou expol-o ao professor (*farlo spia*). Surge assim um verdadeiro e proprio tribunal: não falta quem expenda uma boa defesa em favor do accusado, quem procure uma amigavel conciliação, quem demonstre satisfatoriamente como o accusador, com o seu provocante procedimento, irritára o culpado.

E sobre tudo—isto agrada sobre-modo—os pequenos juizes mostram-se severissimos quando se trata de um acto que tenha a figura manifiesta da prepotencia consumado por um rapaz forte, robusto, em pre-juizo de um pequeno, fraco e doentio. Então, se pronuncia a condemnação, que se reveste da negra côr da ferocidade, porque os 6 ou 7 juizes caem sobre o réo e o espancam

alegremente: elles, sem pensar, caem no peccado commettido pelo punido, isto é, daquelle que abusou da propria força em prejuizo do fraco. Neste caso, e sempre que fôr possível descobrir outros, o bom educador deve fazer ouvir a sua voz amorosa, harmonisadora, mas, por caridade, não se exceda, por que seria fatal si, com uma punição gravemente desproporcionada ao facto julgado pelo tribunal (e que seja sem hesitação, um impulso generoso, emanado de uma manifestação da reacção altruistica) se chegasse a enfraquecer o sentimento generoso, que inspirou aquelle tribunalsinho, direi assim, *in azione condannatoria*.

Lêde um pouco este instructivo dialogozinho entre um professor e um juiz de 10 annos, que, com outros quatro seus companheiros, estava com alguns murros ensinando a um rapaz de 11 annos quanto é vil ser prepotente contra uma creança de 8 primaveras e de um caracter docilimo. O prepotentezinho furtara um lapis ao pequeno: este chorava, urrava, então o heróe, (ah! quantos existem na vida, e talvez por não serem educados *em tempo*) investe contra elle e bate-lhe com a ira do ladão desmacarado.

O tribunal decidiu pagal-o na mesma moeda e assim o pagava.

Chega o professor e eis o dialogo que posso dizer, tachygraphado entre este e...o *presidente*: chamo-o presidente por que era o mais encarniçado em bater o costado do criminoso em miniatura... e esperamos não chegue isso a figurar num grande quadro a oleo digno de ser collocado na parede de uma prisão. Pois isso acontece muitas vezes si, *em tempo*, não se tomam providencias.

—Que faz, Umberto?

Damos uma lição a Beppe.

—De que lição me falla? Você e os outros dão soccos e pontapés como si fossem loucos?

—Não, Sr. Professor, não somos loucos; Beppe foi malvado e nós *devemos* (note o leitor este *devemos*, que tem um alto valor psychologico) punil-o.

—Devia dizer-me e eu providenciaria.

—Ora essa!... porque havíamos de avisal-o, si podíamos obrar por nós mesmos?

—Vejamos, que fez Beppe?

Furtou, entende? furtou um lapis a Gigino L... depois...

—Fez ainda mais?

—De certo. Como o pobre Gigino chorava, estrebuchava, queria a restituição do seu lapis porque estava certo de que Beppe lh'o havia furtado; este, porque tem 11 annos e é mais forte que Gigino, que apenas tem 8, bateu-lhe como si elle fosse uma besta.

—Certamente que Beppe fez mal muito mal, ladrão e briguento...

—E' um *meninão*; podia-se lhe perdoar o lapis, mas bater no fraco, o pobre Gigino que afinal queria o que era seu, é uma *solemne velhacada* que se não póde absolutamente desprezar, eis, sr. professor, porque...

... espancavam-n'o.

— (*continuando intrepidamente*), davamos-lhe uma liçãozinha, não só para que deixe de furtar mas *especialmente* para que não seja mais um velhaco. E si...

—Vejamos ainda.

E si a lição lhe não servir ninguem mais da escola o olhará.

—Gigino é bom, perdoou-lhe e nós também o saberíamos perdoar, si elle houvesse pedido desculpa...

mas pelo lapis, pelo resto (acto prepotente) a lição era necessaria.

* *

Este dialogo para quem estuda a vida infantil na sua palpitante realidade (e eis a importancia do documento) vale mais que um tratado de

moral e de theoria escripto fria e commodamente em uma escrivania. O sentimento da justiça, principalmente aquelle excitado por um acto de trapaça brutal explende aqui em toda a sua luz purissima e direi também gloriosa, visto que é sempre preferivel a creança que excede por impulso generoso, por discrepância altruistica á que se mostra fria perante o prepotente, ou peor que em semelhantes casos, egoisticamente, não se importa, lavando as mãos com um Pilatos qualquer: e destes Pilatos grandes e pequenos, ricos e pobres, temos, em grande numero, todos os dias, entre nós: isso porque o educador não procurou evitar que assim crescessem.

* *

Alguns numeros—repi-to—demonstram creanças *normaes*.

Sobre 100 creanças de 9 a 11 annos o sentimento de justiça offerece a seguinte graduação:

Em 65.. perfeito.

Em 26.. menos perfeito.

Em 5.. fraco.

Em 4.. fraquissimo.

São numeros consoladores e compete aos professores e ás mães sobretudo, mantel-os taes quaes, procurando fazer—e é possível—que os menos importantes experimentem uma satisfatoria transformação. A harmonia educativa que liga a casa á escola, por mais fraca que seja hoje—póde operar milagres, desde que a creança seja normal.

* *

As creanças, fóra dessa idade, dão um resultado menos satisfatorio. Observando-se 88 normaes:

Em 28.. perfeito.

Em 36.. menos perfeito.

Em 10.. fraco.

Em 1.. fraquissimo.

O phenomeno não surprehende, porque, como longamente demonstrei por outro organ e tambem por esta Revista, na menina, por debilidade physiologica, existe muito mais que no menino, o sentimento do egoismo, que, logicamente, paralysa ou enfraquece o da Justiça.

*
**

Assim sendo—lembro disso aos educadores—não nos rebeldes, petulantes, mas nas creanças generosas, deve-se escrupulosamente manter viva a chama bemdicta da justiça.

Um dia estas creanças serão verdadeiros *homens*, e destes homens precisa a sociedade á qual sorriem nobres, ideaes humanitarios.

LINO FERRIANI.

(Trad. da Revista «Natura ed Arte» de Milão, por J. BRITO).

Trabalho manual

Está ainda em embryão o ensino do trabalho manual em nossas escolas. Poucos são os estabelecimentos que o iniciaram, e do inicio não passou ainda. Tratemos por hoje do trabalho em madeira, deixando de parte as outras acções.

O ensino deve ser pratico, muito pratico, dizem todos. Vale mais um punhado de pratica do que um alqueire de theorias, diz-se paraphraseando um celebre aphorismo pedagogico. E procura-se tornar o ensino pratico fazendo os alumnos produzirem objectos de utilidade commun.

Entretanto, dois defeitos notamos no ensino dessa disciplina, defeitos que apparecem em todas as exposições annuaes.

Um delles é a complicação dos

modelos, a extrema difficuldade dos trabalhos executados, a pretensão de fazer marceneiros, o desejo de exhibir obras de valor real, uma febre de reclame, que faz vir um expressivo sorriso aos labios do visitante que entende alguma cousa de questões de ensino. Este defeito está felizmente desapparecendo, e já nas ultimas exposições vimos com muito agrado figurarem alguns exemplares da preciosa collecção de modelos da escola de Naas.

O outro defeito, e este é muito mais grave, é o emprego de madeiras exoticas. Constantemente vemos empregado o *pinho de Riga* nos trabalhos escolares.

Compreende-se que o constructor empregue madeiras estrangeiras nas suas construcções, si essas lhe dão um resultado melhor do que as nacionaes, si o seu uso lhe produz alguma economia. Pretender o contrario, seria levar o patriotismo á altura de tolice, seria querer que o productor esquecesse o primeiro preceito do successo, que é a economia.

Mas não se comprehende que na escola se proceda do mesmo modo, porque a sua missão é outra. Uma das riquezas immensas do Brasil é justamente a sua madeira, que apresenta uma variedade enorme de aspectos, tanto pelas suas côres as mais caprichosas, como pela diversidade de durezas, pela disposição de suas fibras, umas brandas, outras rijas, já acompanhando verticalmente o tronco, já entrelaçando-se, cruzando-se numa complicação pasmosa. E cada aspecto differente da madeira terá forçosamente, no futuro, a sua applicação. Aquillo que é um defeito para um certo fim, seria uma qualidade preciosa para outro. Não vemos ainda agora de uma *praga* dos máus terrenos fazer-se um producto—*a aramina*, que parece destinada a um brilhante futuro economico?

Porque não se ha de aproveitar o

ensino do trabalho mauual para o conhecimento pratico de nossas madeiras?

E' verdade que isso fará perder muito tempo, que se não poderão fazer grandes exhibições no fim do anno! Mas isso que importa?

Não precisamos mais de reclamo para nossas escolas. Procuremos trabalhar sériamente. Cada um deve trazer sua pedra para o edificio economico do paiz, que é o fundamento de sua prosperidade. Convençamos de que o patriotismo é trabalhar, é aproveitar o que temos, é multiplicar pelo estudo e pela manufactura os productos de que dispomos.

Que victoria si de nossas escolas pudesse sahir a indicação de novas applicações de nossas madeiras?

R. PUIGGARI.

GARANTIAS AO PROFESSORADO

V

O Estado deve-nos o respeito de nossos direitos e a protecção de nossos interesses legitimos.

ROUSSELOT.

O Regulamento da Instrucção Publica, de 18 de Abril de 1869, vetusto, archaico mesmo, e incompativel com o progresso crescente da então Provincia de São Paulo, foi, em 1887, substituido pelo Regulamento de 22 de Agosto.

O preceptor, que até aquella data era, em sua maioria, mal remunerado e insufficientemente preparado para a nobre missão de educador, começou a ser rodeado de maior consideração, porque graças ás garantias exaradas nas novas disposições regulamentares e a ampliação do programma de ensino; graças á creação dos conselhos municipaes e outras

providencias que quasi o collocavam fóra do alcance das perseguições politicas, resultados relativamente bons fóram colhidos dentro de pouco tempo.

Por outro lado, alguns professores da Capital inauguraram uma série de conferencias publicas com o nobre intuito de melhor impulsionar o ensino primario.

A palavra eloquente e convincente de Carlos Escobar, Arthur Breves e outros echoou, coberta de applausos, no salão nobre do antigo theatro S. José.

A consciencia de que a Instrucção é a suprema felicidade dos povos fez, por isso, brecha na opinião publica.

A delicadissima tarefa da educação da criança—que, por via de regra, era confiada a preceptores ignaros, ricos de insufficiencia, que a golpes de férula trucidavam a intelligencia das candidas criaturinhas, commettendo o mais execrando dos crimes—approximava-se de uma solução satisfactoria: ao rutilo clarão do novo sol que desponta, a noite amargurada toca a seu termo, ha mais dedicação ao ensino, por isso que os poderes publicos melhor encaminham a solução do problema pedagogico.

E' que «as leis universaes da evolução, desde a Geologia á Historia, affirmam»—e os factos o comprovam em sua evidencia esmagadora—«que a lenta accumulção de acções modificadoras pôde terminar por subita metamorphose».

Foi, pois, «a lenta accumulção de acções» nascidas do embate das idéas que deu o Regulamento de 27 de Novembro de 1893, modificando profundamente o ensino official do Estado.

E' que tambem, nas hodiernas doutrinas politicas, o Estado inclue no numero de seus deveres capitães o da elaboração de um plano geral de ensino—alavanca impulsora do pro-

gresso da collectividade; o Estado, em taes condições, é encarado como o educador da SOCIEDADE, e sabe elle perfeitamente que só poderá atingir á plenitude de suas funcções delicadissimas, quando a Sociedade estiver organizada ou, pelo menos, organisando-se para um fim, por meio de acurada educação integral.

Ora, a Educação, na phrase de Spencer, tem por fim preparar o homem para a vida completa. Cria-lhe, por isso, um verdadeiro meio interno; robustece-lhe o corpo enriquecendo-lhe o espirito; forma-lhe o character, e inocula-lhe na alma os grandes sentimentos da Família, da Patria e da Liberdade.

Ao inverso dos irracionaes, cuja direcção está no proprio instincto, o Homem, ser racional, tem de crear a propria linha de proceder.

«Por isso, Kant, o Copernico da philosophia moderna, dizia que a educação converte a animalidade em humanidade; e, de accordo com o eminente organisador do criticismo, Siciliani assignala a sciencia pedagogica, como seu objectivo especifico, estatuir os principios e indagar dos meios pelos quaes o ser humano, de animal se eleve a homem, de homem *in posse* se torne homem *in actu*. Esta passagem da criança ao homem, seja-me permitido mechanicamente exprimir-a, olhando-a como uma transformação de forças potenciaes em forças vivas, que a educação regularisa e subordina de accordo com a maxima utilização individual e collectiva. Assim concebida, a funcção educativa não será a mais sagrada e a mais patente das funcções sociaes?» (Dr. Ricardo Jorge).

* *

Como, porém, são tratados os membros da classe encarregada da funcção educativa—«a mais sagrada e a mais potente das funcções sociaes?»

O seguinte trecho, da lavra de uma auctoridade escolar, amiga da classe e que bem de perto conhece os factos, é bastante eloquente e nenhuma duvida deixa sobre nossa situação afflictiva:

«E' certo que ainda não galgamos o logar a que dá direito a nossa posição social. Ainda não conseguimos vencer os preconceitos de que somos victimas; o professor primario ainda continua, graças á ferrenha educação social do nosso meio, a ser considerado como o *mestre-escola* dos tempos das *escolas regias*. Tal é ainda hoje, em regra geral, o estado de nossa classe.

«Entretanto, a escola, nos ultimos tempos, como que quiz ser nobilitada, com a orientação democratica de C. de Campos e reformas salutaras de Prudente e Pestana, e com o interesse solícito de Bernardino, Cesario e outros, porém a reacção contra esta classe de modestos trabalhadores não se fez esperar, e em bem poucas localidades do Estado o professorado encontra a consideração de que é digno; em muitas, a hostilidade é surda; e, em outras, ella é feita abertamente e se manifesta por denuncias anonymas ou por exigencias, algumas vezes imprudentes, dos chefes politicos aos poderes publicos.

«Sendo assim, é claro não poderemos deixar de nos apparellhar para a lucta de modo que possa a nossa classe se impôr, e o meio mais simples para tal conseguir é o nosso trabalho, é a rectidão de nosso procedimento; mas estes elementos não bastam, porque contra as trevas da ignorancia a força moral nem sempre é sufficiente; são precisas muitas vezes forças positivas e nós só as poderemos adquirir pela união, pela identidade de esforços.»—Antonio R. A. Pereira.

* *

Esta é a situação do professorado em geral; especialissima, porém, é a dos *adjunctos* dos grupos escolares.

O Regulamento de 27 de Novembro, mudando completamente a face da Instrucção Publica do Estado, estabeleceu, no § 3.º do artigo 126, o augmento dos vencimentos dos professores proporcionalmente ao tempo do exercicio; e, em seu artigo 519 consignou:

«Os professores que obtiverem nomeação para o magisterio, em virtude deste regulamento, serão *vitalicios* IPSO JURE.»

Todos sabem que as regalias relativas ao augmento de ordenados foram revogadas justamente na vespera de se tornarem na almejada realidade. e que a *vitaliciedade ipso jure*, com o fim de prestigiar a auctoridade administrativa, tambem foi revogada pelo artigo 65 do Regulamento de 11 de Janeiro, aos *adjunctos* dos grupos escolares.

A sabia instituição destes grupos, apenas esboçada nos §§ 1.º, 2.º e 3.º do artigo 1.º da lei n. 169 de 8 de Setembro de 1892, pôde dizer-se que só teve regulamentação no *Regimento Interno das Escolas Publicas*, organizado pelo Conselho Superior de Instrucção Publica e approved pelo decreto n. 248 de 26 de Janeiro de 1894.

No alludido Regimento, no Capitulo X, sob a rubrica—*Dos grupos escolares*—em 8 artigos (81—88) estão discriminados os meios de organização.

As escolas abrangidas pelo mesmo raio de obrigatoriedade, devem funcionar em um só predio, com typo de organização semelhante ao das *escolas-modelo* da Capital, sob a direcção de um dos professores normalistas das escolas abrangidas pelo referido raio, e sob nomeação do governo.

O primeiro grupo organizado no interior, si não me falha a memoria, foi o de Ytá, e o segundo—o grupo

Luiz Leite do Amparo. Aquelle, por circumstancias occasionaes, organizado sem os necessarios requisitos, não deu o necessario resultado, a despeito da boa vontade do corpo docente, até que foi dissolvido para definitiva organização. O segundo, o do Amparo, graças á dedicação inexecdível e competencia comprovada do respectivo inspector do 13.º districto escolar, professor Villela Junior, e cooperação dos talentos invejáveis de João Lourenço, Pinto e Silva, d. Thereza Couto, d. Maria Candida e outros professores, a instituição tocou á culminancia da prosperidade pelas fartas primicias dalli recolhidas.

Por isso, os poderes publicos, no louvavel intuito de diffundir, por meio dos grupos escolares, a instrucção á população escolar do interior, multiplicou o numero daquelles estabelecimentos.

Mas—triste desillusão—os factos agora se encarregaram de provar que a instituição só seria boa nas mãos de pessoal habil, tão escasso naquelle tempo, e livre da interferencia politica.

Dahi, certa anarchia (é necessario sermos francos) que os poderes publicos julgaram eliminar com as disposições calamitosas contidas nos artigos 56 e 65 do Regulamento de 11 de Janeiro, que entregou a sorte dos *adjunctos* ao arbitrio da politiquice dos directores, ao capricho de alguns directores mal orientados, e raramente isentos da influencia nefasta da politica local. Como em todos os tempos, a anarchia é fructo da falta de orientação.

O *adjuncto* vê-se, por isso, sem *vitaliciedade* (cousa de nonada perante as boas leis), e em retribuição á «mais nobre e potente das funcções sociaes» é, de um momento para outro, esbulhado do cargo. A perspectiva da miseria e a vergonha, quasi que o matam.

Quem, pois, para sua familia lhe garante o pão de amanhã? Como estancar dos olhos da terna esposa a lagrima que borbulha á hora do desespero? E a tranquillidade do lar, como restabelecer?

Não! não pôde ser! Os poderes publicos hão de reconhecer a necessidade de pôr um paradeiro a tanta calamidade: os PROCESSOS DISCIPLINARES são necessarios para que as partes possam defender-se: aconselha-o o mais rudimentar principio de Justiça.

*
**

Já lá se vão os tempos em que «desde a honestidade dos nossos magistrados até ao prestigio das autoridades, tudo se accommetteu: a impiedade do ataque tentou arrazar pela base a dignidade de nossos homens publicos.

«A figura veneranda de Pedro II sempre foi alvejada pelos epithetos baixos e despreziveis da imprensa e do povo: elle era o *Pedro-banana* e sua familia uma sucia de libertinos.»

«Pedro II, Prudente de Moraes, Deodoro, seja lá quem fôr que esteja na suprema magistratura do paiz, merecem uma distincção de trato, mormente no exercicio nobre e penoso de suas elevadas funcções.» Augusto R. Carvalho.

Resurge o culto de nossos antepassados, de nossas glorias patrias, sentimento que temos de germinar no coração da infancia, conjuntamente com o amor de nossa Patria

«Nas escolas, como poderão os professores incutir nos alumnos o sentimento civico, o amor da patria e a fidelidade ás instituições?» pergunta meu illustre collega, sr. professor Augusto de Carvalho.

«Deve investir-se o professor, continúa elle, de um verdadeiro sacerdocio moral, numa especie de magistratura intellectual—a fim de que o ensino, neste caso, não seja uma pæa

lançada pelo estado á liberdade individual, nem degenerar em preleções politicas nem numa especie de propaganda official e permanente em favor do governo, e que seja imposta aos professores com grande detrimento de sua independencia profissional e da sua autoridade moral.

«Assim seriam as objecções de caracter politico, si a instrucção civica, em vez de visar uma apreciação imparcial das instituições nacionaes, ou appello caloroso aos sentimentos patrioticos—decahissem para a arena da politicagem nefasta que tanto separa e afasta os homens.

«Deve o mestre possuir criterio bastante para, collocando-se em posição superior ás misérias das pequenas seitas e abrindo mão de sua predileção politica—prégar o respeito á lei; a lei é a lei, e o primeiro dever, tanto do professor como de todo o cidadão, é respeitá-la.

«Prégar o culto pelas leis do paiz não é abdicar o professor das suas convicções.

«Não se lhe exige que as aprecie: tem apenas de expol-as como um grande facto historico, que não é licito ignorar.

«Bastam-lhe, para fazel-o, muito tino, tacto, reserva e discernimento.»

Difícil, pois, é a tarefa do preceptor no estado actual de nossa legislação escolar, sem leis que lhe garantam cumprir tranquillamente os deveres de seu ministerio.

«Aos desesperados por tanta calamidade, aos torturados por este meio suffocador que esterilisa o intellecto, annulla as capacidades, deprava o caracter e destróe a dignidade» a esperança «é um lenitivo para as agruras do presente e um incitamento para sacrificios obscuros em prol da obra da regeneração vindoura.»

E' preciso firmeza. Conta-se que Estevam Colonna tendo sido apriisionado pelos aggressores, estes lhe

perguntaram ironicamente: «Onde está agora tua fortaleza?» «Aqui,» respondeu elle com toda a altivez, pondo a mão sobre o coração.

Quando os Cesares pretenderam abafar a idéa redemptora do christianismo, fizeram consumir suas victimas pelo fogo das pyras. Quanta illusão! O sacrificio de tantos martyres não podia ser esteril: das cinzas das proprias fogueiras resurgiu radiante e potente a religião do Redemptor.

«As leis universaes da evolução, desde a Geologia á Historia, affirmam»—e os factos o comprovam em sua evidencia esmagadora «que a lenta accumulção de acções modificadoras pôde terminar por subita metamorphose.»

GABRIEL ORTIZ.

A VOZ

Hygiene da voz falada e cantada

(DR. GALTIER-BOISSIÈRE)

O uso bem entendido da voz é o principal meio que temos para conservar as qualidades da mesma e, em caso de necessidade, aperfeiçoal-a; isso, porém, não se consegue sem grandes esforços e habeis exercicios: «a educação da voz é pois a base da sua hygiene» (Mackenzie).

Demais, esta hygiene é muito simples, e ao interessado é facil comprehender as razões das regras prescriptas e apreciar-lhes os resultados. Ora, como disse Bacon, «a propria observação feita pelo homem sobre aquillo que lhe faz bem ou mal é a melhor das medicinas.»

Estructura e funcionamento do aparelho vocal

Antes de tratar das regras em questão, é necessario dizer algumas palavras a respeito do mecanismo da voz.

A voz é produzida pela reunião de tres aparelhos: 1.º um *portavento*—os pulmões; 2.º *linguetas vibrantes*—as cordas vocaes inferiores do larynge; 3.º *resoadores*—o pharynge, a bocca e o nariz destinados a dar á voz o seu timbre, isto é o som que lhe é individual, caracteristico.

Para bem falar e sobretudo para bem cantar, é preciso, portanto, saber: 1.º bem respirar; 2.º dar ás cordas vocaes uma tensão apropriada; 3.º dispor, de modo conveniente, o pharynge, o nariz e a bocca.

Parece extravagante, á primeira vista, aprender a bem respirar; é um acto instinctivo que cada individuo crê possuir por direito de nascimento.

Quantas pessoas, entretanto, ignoram que a respiração deve se effectuar pela nariz! O cantor fará um exercicio utilissimo, respirando deante dum espelho, com a bocca fechada. Garcia avançava mais: elle queria que se aprendesse a cantar deante duma candeia, sem que a luz desta vacillasse.

Em geral ignora-se que uma profunda inspiração enche mais os pulmões do que muitas pequenas. O cantar não deve sómente se restringir a respirar sempre por longos intervallos, mas sim a aprender a respirar dum modo tão completo e tão silencioso quanto for possivel, dividindo utilmente o ar respirado. A perfeição da arte de respirar quando se canta é attingida, quando este acto, a principio difficil, chega a effectuar-se inconscientemente.

A fórma de respiração que dá o maximo de ar aos pulmões, solici-

tando do corpo o minimo de movimento, é a respiração pelo diaphragma—musculo grosso que separa o peito do ventre e cuja contracção dilata o thorax em todos os sentidos; é, pois, a que os cantores e os oradores devem habituar-se a empregar. Para obter este resultado, são recommendados os exercicios de respiração na posição horizontal; para o mesmo fim, Mandl aconselha cantar sentado sobre uma cadeira, à *califourchon*, isto é, como si se estivesse a cavallo, e conservar os braços cruzados tão alto quanto possível sobre o espaldar.

O cantor que não sabe respirar exaggera a contracção dos musculos da garganta, produzindo-lhe granulações; dá gritos, provoca a congestão do larynge; sua voz é má sob o ponto de vista artistico e o organ que a produz torna-se rapidamente estragado.

Chegamos agora ao organ propriamente dito da voz—ao larynge que é uma parte da trachéa modificada em sua forma em virtude da phonação. A larynge se compõe de tres cartilagens. A cartilagem *thyroide* ou pomo de Adão, em forma de escudo, acha-se collocada na parte anterior duma especie de anel—a cartilagem *cricoide*. Esta apresenta na parte anterior duas pequenas faces com as quaes se articulam duas pyramides triangulares—as cartilagens *arytenoides*.

A parte essencial do larynge é a *glotte*—estritamente do tubo aerio, em forma de fenda triangular. A ponta anterior do triangulo glottico corresponde á face posterior da cartilagem *thyroide* e a base aos musculos *arytenoides* que ligam na parte posterior as duas cartilagens *arytenoides*. Quanto aos lados do triangulo, elles são formados nos dois quintos posteriores pelas ditas cartilagens e nos tres quintos anteriores pelas *cordas vocaes* inferiores ou ver-

dadeiras, constituidas de fóra para dentro pela mucosa, um ligamento elastico e o musculo *thyro-arytenoide*o que fórma uma ponte, indo de cada cartilagem *arytenoide* á cartilagem *thyroide*.

Quando os musculos *ary-arytenoides* são relachados, a *glotte* abre-se no maximo (respiração); quando elles se concentram, approximam as cartilagens e supprimem a parte posterior da abertura glottica de modo a deixar passar lentamente o ar vindo dos pulmões (expiração) pela parte anterior da *glotte* formada pelas cordas vocaes. Estas vibram então sob o impulso do ar.

Na voz de *peito* a vibração se produz em toda a extensão e em toda a espessura da corda; na voz de *cabeça* ou de *falsete*, a mucosa das cordas vocaes que, de mais, póde se descollar das partes que ella reveste, entra sosinha em vibração. Esta vibração é ainda diminuida por uma acção accessoria; as falsas cordas vocaes, que são collocadas acima das verdadeiras, vêm, com effeito, se applicar sobre estas ultimas, constituindo assim uma especie de *rasette* (fio de arame que afina registros de organ). Quando se canta de *peito* sente-se este vibrar, ao passo que nenhuma vibração se produz, quando se canta de *cabeça*. A voz mixta é formada pelas notas mais elevadas da voz de *peito*.

Como se effectua a escala dos sons que constituem as diversas variedades de vozes? Por modificações das cordas vocaes: *tensão*, *encurtamento*, *espessura*, *adelgaçamento*, *aproximação* uma da outra.

A *intensidade* do som depende da largura da corda e do desenvolvimento do peito, donde a utilidade dos exercicios respiratorios acima indicados.

A *altura* do som prende-se a outras causas. Elle é tanto mais *grave*: 1.º quando as cordas vocaes são mais

longas (homens); 2.º quando a trachéa é mais alongada (em geral as dos tenores são pequenas, as dos baixos, grandes); 3.º quando a aproximação das *arytenoides* é menos completa. O som será, ao contrario, tanto mais *agudo* quanto mais rigorosa for a tensão das cordas, mais curta a sua extensão e mais intima a sua aproximação; assim o som de *glotte* se opera pelo contacto quasi completo das cordas. A aproximação se augmenta, a medida que a *gamma* sóbe, donde a necessidade, durante os estudos, de não atingir senão muito progressivamente as notas elevadas, si se quer evitar a fadiga.

Com effeito, segundo o Dr. Gougenheim, as notas habituaes que representam o registro de cada individuo e que se emittem facilmente, são produzidas por um estado intermediario entre o relaxamento do *thyro-arytenoide*o que encurta a corda e a contracção do *cricothyroide*o que a alonga

Empregando a voz de *cabeça* o cantor póde attingir notas que a extensão do seu registro de *peito* lhe não permite; a passagem, porém, deve se operar antes do limite da voz de *peito*, sob pena de *falha* na voz. No momento da passagem se experimenta uma sensação de desconção na garganta, em consequencia da contracção excessiva do musculo tensor das cordas. Esta voz de *repouso* não sóbe muito alto (cinco a seis notas) e estas notas não são muito sonoras desde que o orificio glottico esteja muito aberto.

A voz de *cabeça* não é muito facil de regular, porque ella é devida á acção dum só musculo; é fragil no homem: 1.º porque não se póde servir da respiração para sobre-elevar o som, sem se arriscar a perdas; 2.º porque a mucosa vibrando só, a voz desaparece desde que essa esteja affectada; ora, qualquer que seja a

alteração do larynge, a mucosa é a primeira affectada e a ultima curada.

Chegamos agora á acção dos *resoadores*. O timbre é a voz vestida (Gougenheim). Cada som se compõe dum som fundamental e de sons accessorios chamados *harmonicos*, que, mais ou menos reforçados pelos resoadores *sobreglotticos*, modificam o som duma nota e lhe dão um caracter agradável ou desagradável.

Os musculos do pharynge, alongando a cavidade resoante, auxiliam a formação dos sons graves e obscurecem a voz; quando elles se encurtam, favorecem a formação dos sons agudos e esclarecem a voz.

O véo palatino, levantando se, fecha as fossas nasaes e supprime as resonancias nasaes (*nasillardes*); o effeito é inverso, si o véo é paralyzado como, por exemplo, após ás anginas. Uma uvula grande tambem produz resonancia nasal.

O logar da lingua representa um papel muito importante no timbre da voz, nos vicios de pronuncia (blesidade ou *cicio*, *gaguez*, etc.)

A bocca, quando se abre, dá um timbre agudo; quando se fecha dá um timbre fechado.

Quando os *harmonicos* são bem afinados com o som principal, a voz é pura; o inverso se produz no caso contrario. E' pois, muito importante saber que o estudo póde imprimir modificações profundas aos resoadores, com a condição que o professor seja habil e o discipulo paciente e energico.

Exercicios

Os exercicios para a voz falada consistirão primeiramente nas leituras em voz alta, depois em recitações em vastos salões onde se habituará a uma elocução cada vez mais rapida sem perder a nitidez da articulação. Aprende-se a economisar a voz apoiando-a, collocando-a no peito.

Os exercicios de canto são força-

damente mais complicados. Elles devem ser quotidianos e prolongados durante muitos annos (seis a sete annos antes da estréa), depois tambem regulares, mesmo durante as férias, que deveriam ser de dois mezes para os profissionaes (sem precipitação e sem interrupção, diz Gœthe); devem ser curtos (quatro quartos de hora, repartidos pelo dia). A principio deve-se gargantear com a bocca fechada, depois se cantará a plenos pulmões.

Já nos referimos á tensão produzida na garganta, quando se emprega um registro para o qual a voz não foi feita.

Esta tensão se accusa por uma diminuição da pureza da voz, que se corrige, durante os estudos, cantando *piano* as notas medias e reforçando a voz por graus, de maneira a poder parar immediatamente, desde que a tensão comece.

O grande cantor Faure, em seu livro «A voz e o canto», dá sobre este assumpto uns conselhos que vamos resumir aqui:

«O trabalho de extensão a que a voz é incessantemente submettida obriga as cordas vocaes a uma tensão exaggerada, e quando o discipulo imprudente quer retroceder acha-se em lucta com um *medium* desequilibrado: então apparece o terrivel garganteio, consequencia inevitavel dos esforços que empregou.

E' ainda um erro crêr que é possível vencer as difficuldades de uma tessitura muito elevada por meio da transposição: quando de semi-tonos em semi-tonos se chega a tornar accessivel á voz a parte mais elevada dum trecho, acontece que a parte grave, tendo seguido a mesma marcha descendente, torna a execução quasi impossivel. E' mais facil augmentar a extensão duma voz nos agudos do que nos graves. Com effeito, graças a um esforço de vontade e a uma certa dose de energia phy-

sica, pôde-se attingir a sons elevados que ultrapassam a extensão natural da voz, enquanto que a vontade e a energia não constituem recursos algum na producção dos sons graves que se obtêm sómente pela calma e pela dilatação. Em todo o caso as acquisições devem ser feitas com grandes precauções e quasi insensivelmente».

Os tremidos de certas fórmulas de cantos (*staccato*, *tremulo*) exigem uma successão rapida de adaptação do larynge a cada variedade de sons; é pois necessario não proceder tambem a estes exercicios sinão com prudencia e não os prolongar por muito tempo. Pôde-se comparar o effeito da successão destes sons sobre os musculos destinados á accommodação das cordas vocaes, com o que produz sobre o musculo da accommodação do crystallino a passagem deante duma grade onde a sombra e a luz se succedem rapidamente. Não é possível entrar aqui nos detalhes dos diferentes exercicios, nem falar do methodo a empregar para curar o tremido, o cicio, o rhotacismo—perturbações vocaes sobre as quaes M. Faure escreveu paginas interessantissimas; é necessario, porém, estudar o exercicio da voz na creança.

Exercicios especiaes para as creanças

Para a voz falada, a imitação dos pequenos collegas e sobretudo dos criados que falam mal (rhotacismo, cicio) tem uma influencia desastrosa, bastante difficil de corrigir mais tarde. O exercicio da palavra ao ar livre tem, pelo contrario, um effeito favoravel; Rousseau affirmava com razão que os camponeses articulavam melhor (assim como elles têm melhor vista) pela necessidade que tinham de se fazerem ouvir a longas distancias.

Um exercicio racional melhora grandemente a voz; tambem o canto

ajuda a bem falar. E', por consequencia, util tratar de disciplinar a voz em tempo (desde os cinco aos seis annos, segundo Mackenzie; desde os nove ou dez segundo Faure.)

«Fazendo-se os meninos cantar um pequeno numero de arias correspondentes a vozes duma extensão muito limitada, estabelece-se a consciencia da voz, isto é a relação existente entre o ouvido e os musculos do larynge». (Mackenzie.) Conseguem-se assim corrigir todas as notas falsas, os sons gutturaes ou os do nariz, as alterações do timbre; com effeito, os orgams são ainda malleaveis e doces e a faculdade da imitação muito aproveitavel.

Patti, Alboni, Milsson começaram suas lições muito jovens.

Fica entendido que qualquer exercicio vocal exaggerado é condemnado; as lições devem ser curtas e suspensas, desde que principiem a apparecer o esforço e a fadiga (nunca mais de doze notas do registro da creança).

Deve-se parar na idade que coincide com a puberdade? Isto é pouco observado entre as meninas (treze annos), porém muito importante para os meninos (quatorze a dezeseis annos).

Nesta idade o larynge dos rapazes toma um desenvolvimento quasi duplo em todas as suas dimensões, e o trabalho que se opera no orgam é acompanhado duma tal affluencia de sangue que torna faceis as congestões. Faure aconselha, neste periodo, o repouso; tal não é o conselho de Mackenzie, que recommenda simplesmente proceder com a maior prudencia. Elle faz notar com muito espirito que não se põe no leito o menino que cresce muito rapidamente, mas que se limitam os seus passeios; basta, portanto, na epoca do desenvolvimento do larynge poupar o orgam sem supprimir o seu funcionamento. E' preciso empregar sómente as notas medias, o *medium*, e ter o cui-

dado de parar desde que appareça a rouquidão.

Sabe-se que nesse periodo um tenor pôde se transformar em barytono, um barytono em baixo, com uma rapidez admiravel. A este respeito cita-se a voz de Lablache que se transformou em uma noite. Uma vigilancia activa é, pois, indispensavel.

Hygiene geral

Qual deve ser a hygiene geral do orador, do cantor? As prescripções são numerosas e se referem ás diversas funcções.

Deve-se augmentar a potencia muscular e em seguida a capacidade pulmonar por um exercicio progressivo, suspenso antes da fadiga; passeio a pé, no minimo de quatro kilometros para as mulheres, de oito para os homens, evitando as ascensões e as corridas muito rapidas, de modo que a resistencia do ar não leve ao excesso o esforço respiratorio; a bicycleta, a natação, a esgrima, a gymnastica, sobretudo a de haltéres e seguida de hydrothrcapia e massagem, contribuem para o mesmo fim e evitam a obesidade.

Como aposentos, o orador e o cantor devem escolher os voltados para o nascente ou para o sul, por causa da frequencia dos defluxos produzidos pelo frio, e não exitarao em escolher os andares superiores das casas, afim de evitar as poeiras das ruas, tão nocivas ao larynge. Para evitar as mudanças bruscas de temperatura devem conservar nos seus fregões, sempre de tiragem livre, uma temperatura de quinze a dezoito graus, e não empregar a hulha, cuja fumaça prejudica muito a garganta.

Ao effeito nocivo dos pós e das fumaças é preciso accrescentar o dos perfumes naturaes ou artificiaes (laranjas, lyrios, daturas, violetas, marmelos, gazes dos *water-closets*) que pôdem destruir instantaneamente

a voz. Na mesma ordem de idéas, convém mencionar o tabaco que, excepção feita do rebelde fumante Mario, é condemnado por quasi todos os auctores, artistas ou medicos, sobretudo para os tenores e para as pessoas cuja voz já está cançada.

No campo, o homem cuidadoso de sua voz não se deverá esquecer de que as plantas são geralmente humidas e que o resfriamento habitual do ar, no momento do deitar do sol, é muitas vezes particularmente intenso. Em toda a parte que elle fôr surprehendido por um abaixamento de temperatura, fechará a bocca e evitará o falar.

Os ares do mar sobreexcitam os nervosos e lhes vela a voz; os banhos nas ondas podem produzir inflammações nos ouvidos, si se não tiver a precaução de fechar bem a bocca e de introduzir um tampo de algodão no conducto auditivo externo. Salvo isto, estas restricções e a condição de não escolher uma localidade onde o vento reine com muita violencia, uma temporada no mar, principalmente perto do Oceano, é muitas vezes util.

A alimentação deve ser especial? O fim a attingir sendo a inteireza da capacidade respiratoria, convém não impedir a expansão dos pulmões e o trabalho do diaphragma por uma dilatação excessiva do estomago e dos intestinos. As refeições devem, pois, ser tomadas com intervallos regulares de modo a evitar o accrescimento de nutrição que produz o uso contrario. O ceiar depois do espectáculo é uma boa pratica para o cantor de profissão, obrigado a jantar cedo e a deitar-se tarde.

Quanto aos alimentos é preferivel, pela mesma razão, escolher os que, em pouca quantidade, nutrem muito e são facilmente digeridos: carne fresca pouco cozida, leite e ovos, le-

gumes bem picados, fructas frescas vinhos fracos.

Os alimentos que contém gelatina (ostras, caracóes) gozam da reputação de dar voz, emquanto que ao contrario os queijos fermentados, as couves, os cogumellos, as alcachofras, a agua gelada e sobretudo os alcoes são considerados como nocivos. O Dr. Sandras demonstrou que o *anisette* e o *kümmel*, principalmente, diminuem e depois extinguem completamente a voz. O café, que accelera as pulsações do coração, encurta a respiração, só pôde ser tomado em doses muita fracas. Emfim, antes de deixar este assumpto, é necessario assignalar a utilidade dum regimen refrigerante, a constipação embarçando a expansão pulmonar.

O trajo não pôde ser absolutamente o commum, pelo menos para a cantora; ella deve renunciar os espartilhos apertados, que diminuem mais de um terço da capacidade respiratoria. As gollas altas embarçam os movimentos do larynge; os cintos e os calçados apertados congestionam o rosto.

Todas as prescripções precedentes têm particular applicação no dia em que se deve cantar ou falar em publico. Uma excepção, entretanto, pôde ser feita áquelles que tem habito de exercicios physicos; convém então evitar toda a fadiga, mesmo passiva, como a estação de pé, falar o menos possível e sobretudo não conversar de carro, cujo ruido obriga inconvenientemente a forçar o tom.

Uma sala muito quente ou repleta de um publico muito numeroso é nociva ao cantor e ao orador, que devem ter á sua disposição um ar normal; a abundancia do acido carbonico, que vicia o ar, obriga a respirações muito frequentes e força por conseguinte a emissão da voz.

O orador, no começo do seu discurso, falará lentamente e bastante

baixo; deixa-se aquecer progressivamente.

Manterá a cabeça direita, ainda mesmo que leia, os hombros para traz, dirigindo sua voz sobre o auditorio e não abaixo. Cantores e oradores não se devem esquecer de que todo o esforço no falar é uma fadiga e que é necessario, para poder servir-se longamente da voz, tornar-se o mais calmo possível. Si a garganta está sêcca, humidecerá a bocca com pequena quantidade de agua ou collocará sob a lingua uma pequena pastilha de chlorato de potassa; si ella se irrita facilmente, uma pastilha de cocaina permittirá effectuar o esforço necessario.

Quando a voz se vela, se enrouquece, o orador deve privar-se de tossir para esclarecer a voz: ao contrario congestionará o organo; deve ficar satisfeito de conseguir articular o mais claramente possível, tomando de quando em vez um gole de bebida quente (chá, café) e ficará muitas vezes admirado do resultado que, desse modo, poderá obter. Utilizar-se de uma voz enrouquecida é muito mais grave para um artista lyrico do que para um actor, e a prudencia a mais elementar manda-o abster-se de fazel-o. Quando se tenha pronunciado um discurso ou cantado uma opera, é necessario que o peito e o pescoço do orador ou do cantor sejam cuidadosamente cobertos afim de ser evitada a introdução do ar frio, antes do repouso. As anginas e laryngites não são tão frequentes entre os ecclesiasticos e os professores, em virtude da impossibilidade para elles desse repouso do organo.

O tratamento dessas molestias exige, em primeiro logar, o silencio do doente. Deverá conservar-se em seus aposentos, empregar gargarejos boricados e fumegação de benjoim, eucalyptus ou renovos de pinheiro.

As mucosas da garganta e do larynge se congestionam facilmente;

as granulações são o grande terror dos oradores e sobretudo dos cantores. Essas lesões são muitas vezes consequencia das molestias do nariz que seria muito simples prevenir por meio de lavagens quotidianas, irrigações nazaes com agua boricada a tres por cento.

Estas lavagens são importantissimas, porque a pharyngite chronica ameaça ao mesmo tempo a voz e a audição, a mucosa que se continúa na trompa de Eustachio — conducto que vai da garganta á caixa do tympano. A facilidade da abertura dessa trompa, além das inflammações chronicas do pharynge, augmenta de um modo excessivo a audição da propria voz do doente e produz-lhes zoadas nos ouvidos, quando canta. Uma perturbação especial — a *caimbra dos oradores e dos cantores*, é descrita por Mandl: consiste numa sensação de congestão, de plenitude, de embaraço da garganta, resultado da fadiga da voz. Seu tratamento consiste, por Mackenzie: 1.º na abstenção da palavra; 2.º na applicação de uma esponja embebida em agua morna sobre o pomo de Adão, depois applicações de uma mistura de agua fria e agua de Colonia durante alguns minutos, seguindo-se o enxugo com um guardanapo bem aspero.

O celebre medico inglez aconselha, além disso, a massagem aos lados do larynge e o impellir de alto a baixo com sufficiente energia para que estas manobras sejam sentidas profundamente.

As mulheres devem saber que em certas occasiões lhes é prohibido fazer esforços vocaes exaggerados, sob pena de hemorrhagia na espessura das cordas (Poyet) e que as molestias dos organs maternos podem bastar para produzir a aphonia.

A extincção da voz pode ser provocada, além disso, por muitas outras causas: as mais frequentes são os excessos alcoolicos, as congestões pas-

sageiras pelo frio, a paralytia hystericas das cordas vocaes, geralmente de origem constitucional. Como os musculos do larynge são muito superficiaes, a electricidade produz nelles muito bons resultados.

Como aguas mineraes, Mackenzie aconselha Aix em caso de congestão chronica e de relaxamento das cordas, e Mont-Doré si os catarrhos se repetirem em cada inverno.

Antes de terminar este longo estudo, é util indicar os symptomas que annunciam a decadencia da voz; uns, segundo Castex, são communs a todos os cantores, como o tremido, a difficuldade de executar as passagens; outros são especiaes a cada sexo: o homem acha difficuldade em cantar a meia voz, em obscurecer os sons; a mulher vê desapparecer as notas inferiores da voz de cabeça, as notas elevadas tornam-se difficéis e o medium occulta-se, tremulando.

As vozes altas são naturalmente mais frageis que as veladas. Quanto mais elevada é a voz, tanto mais curta é a sua existencia! Os tenores, geralmente, não têm a plenitude dos seus recursos não durante seis a sete annos: os barytonos, dez annos. Os baixos são mais felizes; a duração da sua voz é mais longa. A ossificação das cartilagens começa aos quarenta annos no homem e aos sessenta na mulher; a voz torna-se, então, enfraquecida, tremula e, cousa singular, o *medium* desapparece antes dos sons agudos e graves.

P. S.

A hemoglobina sob o ponto de vista chimico e physiologico

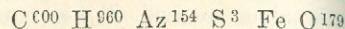
I

A hemoglobina é uma materia albuminoide ferruginosa.

Sua composição centesimal é

| | | |
|----------------|-------|-----------|
| Carbono . . . | 54 | por cento |
| Oxygenio . . . | 21,45 | » » |
| Azoto . . . | 16,25 | » » |
| Enxofre . . . | 0,63 | » » |
| Ferro . . . | 0,42 | » » |

Sua formula é:



E' a materia corante do sangue e o typo mais perfeito das substancias fixadoras.

Acha-se em todos os vertebrados, com excepção dos leptocephalidos e amphioxus; em alguns invertebrados; em anelidos, como nephelis; em insectos, como chironomus; em crustaceos, como daphnios; em moluscos, como planorbis; e tambem em echi- nodermos.

No sangue de todos os vertebrados a hemoglobina se acha no estado amorpho; póde-se obter a crystallizada do sangue do cão, gato, coelho da India, rato, etc.

Para obter a crystallizada do sangue do cão, mistura-se volume igual de sangue e agua e junta-se depois metade do volume de alcool a 40°.

Deixa-se em repouso em ambiente, cuja temperatura seja zero, e no fim de 24 horas recolhem-se os crystaes, que são de côr vermelha e microscopicos, soluveis nagua, na solução de potassa e de soda e na glicerina; insoluveis no alcool, ether, oleos e essencias.

A solução de hemoglobina conserva-se em logar secco; a humidade a decompõe facilmente.

Não só os reactivos, como a temperatura a 70° ao ar, decompõem a hemoglobina, dando origem á hematina e outros albuminoides.

Em presença do ar, a hemoglobina se oxyda transformando-se em oxyhemoglobina.

E' o que consiste sua propriedade

fundamental e explica o papel importante que representa no organismo animal.

Cem centímetros cubicos de serum dissolvem quarenta e cinco centesimos cubicos de oxygeno, e o mesmo volume de hemoglobina absorve cinco vezes mais oxygeno.

E' preciso, porém, para que se dê essa absorpção do oxygenio pela hemoglobina, a pressão barometrica de 370 millímetros, equivalente á altitude de 5500 metros, o que explica o mal das montanhas.

Em consequencia dos phenomenos da respiração a oxyhemoglobina se forma no sangue durante a vida; com a transformação do sangue arterial em venoso elle se destrêe pela extincção do oxygeno.

A materia corante do sangue venoso chama-se hemoglobina reduzida, produzida pela combinação com o oxydo de carbono, composto estavel crystallizado, de côr azul avermelhado, pouco soluvel nagua.

No vacuo o oxydo de carbono separa-se completamente da hemoglobina.

O acido cyanhydrico, o bioxydo de azoto, o acetyleno se combinam igualmente com a hemoglobina.

Pela analyse espectral nota-se a differença entre a oxyhemoglobina e a hemoglobina reduzida.

A hematina é um producto de decomposição da hemoglobina.

Extrae-se agitando o sangue desfibrinado com ether, ajuntando acido acetico que desdobra a hemoglobina, agitando algum tempo, decantando, e filtrando a solução; deixa-se depositar e recolhe-se o precipitado.

A hematina é amorpha, de côr vermelha, soluvel nagua alcalina e no alcool contendo acido e alcali; insoluel completamente no acido acetico.

O chorydrato de hematina chama-se hemina.

A respiração animal é o conjunto de phenomenos dando em resultado a combustão do carbono em diversas partes do organismo.

A séde da combustão é primeiramente nos vasos em que circula o sangue, e depois nos tecidos do corpo.

E' preciso que o sangue esteja em contacto com o ar atmospherico para delle tirar o oxygeno, o que tem logar em toda a superficie cutanea, na superficie interior dos intestinos e principalmente nos pulmões.

O sangue venoso vai do ventriculo direito aos pulmões, onde encontra o oxygeno do ar respirado, que troca pelo gaz carbonico que contem.

Como pensa Bemge é no ferro, de que é constituída a hemoglobina, que está o poder da sua oxydação.

Na natureza encontra-se o ferro no estado ferroso e no estado ferrico.

O ferroso fixa o oxygeno e se transforma em ferrico, e este, cedendo oxygeno ás materias organicas, com que se acha em contacto, torna-se em oxydo ferroso.

E' exactamente o que se dá com a hemoglobina: ella fixa o oxygeno transformando-se em oxyhemoglobina, e depois cede-o aos tecidos voltando de novo a hemoglobina e assim successivamente.

A hemoglobina dos crustaceos não encerra ferro, mas sim cobre, que, como se sabe, é um oxydante energico.

E' preciso tambem considerar que segundo Gorup-Besanez, o oxygeno se acha no sangue no estado de ozona;

Kühne e Scholz obtiveram a côr azul com a tintura de guaiaco no sangue.

O que é factio, porém, é que satisfactoriamente não se póde explicar esta especie de oxydação, nem mesmo admittindo o *fermento oxydante* de Jacquet, nem o *laccase* de Bertrand.

J. E. MACEDO SOARES.

A EDUCAÇÃO

POR

MONSENHOR PÉCHENARD

(TRADUÇÃO DE J. BENEVIDES)

(Continuação)

Com o ensino primario, a que já nos referimos, recebe o povo nas nações civilizadas os principios de educação mais indispensaveis. A pequeno numero, relativamente, é proporcionado o ensino medio ou secundario para obter formação intellectual e moral mais completa. Este segundo grão de ensino tem seus caracteres proprios, e muito mais difficeis de ser descriptos e grupados do que os do primeiro grão, porque, de nação para nação, seu objecto é diverso, seus methodos mais variados e seu papel educativo menos definido.

Assim, emquanto na França e na Belgica o ensino secundario occupa lugar determinado entre o ensino primario e o ensino superior, visa dar á mocidade a educação geral, e offerece dois typos uniformes—o classico e o moderno; na Inglaterra, não existe realmente o ensino secundario—sendo as «humanidades» pertencentes ao ensino superior; e, entre os allemães, encontra-se variedade de typos—tendo cada estabelecimento sua originalidade.

No Canadá e nos Estados Unidos a linha de demarcação ainda é mais indecisa.

Nos Estados-Unidos, o estudo das linguas mortas, caracteristico dos estudos classicos, é quasi nullo—sendo tambem pouco cultivadas as bellas-artes assim como os estudos especulativos. Depois da escola primaria, a escola publica superior, que é uma instituição peculiar desse paiz, e a «academia» (frequentada pelos

filhos dos ricos), dão sobretudo conhecimentos positivos e praticos—capazes de assegurar ao homem o imperio da materia e de bem preparar-o para o commercio com seus semelhantes.

Emfim, emquanto na França a educação geral se termina com o Collegio, ao sahir do qual o estudante deve se especialisar, na Inglaterra e na Allemanha, pelo contrario, prolonga-se e deve continuar nas Universidades.

O typo de ensino secundario, adoptado geralmente no seculo XVIII pelas Universidades e pelos Jesuitas, foi gradativamente modificado e tende modernamente á completa transformação. Consistia no ensino das linguas antigas, principalmente do latim, da rhetorica, da philosophia, das bellas maneiras e da religião sobretudo. Mas a lingua materna, a historia a geographia, as mathematicas e as sciencias naturaes muito pequeno lugar occupavam.

Port-Royal e o «Oratorio», porém, começaram a abrir a brecha nesse systema, introduzindo em pequenas doses o estudo do francez, da historia, da geographia e de alguns elementos de sciencias. Rollin, proseguio nesse caminho, procurando conciliar o respeito do passado com as necessidades do presente—sem deixar de collocar em primeiro lugar a formação christã da alma.

A Allemanha do seculo XVIII, iusurgiu-se mais ousadamente contra este systema, e inaugurou inteiramente um genero de educação fundado em novos principios de pedagogia.

Os celebres pedagogos Basedow, Bahrtdt, e Salzmann—na Allemanha, Pestalozzi e Fröbel—na Suissa, criaram para a classe media escolas burgouezas onde ensinaram as «realidades», isto é, as linguas vivas, as sciencias, a geographia e todos os

conhecimentos immediatamente praticos. Seu exemplo foi seguido pela Russia. Ao mesmo tempo, os discipulos de J. B. de la Salle popularizavam por toda a parte os mesmos principios, e estabeleciam em seus pensionatos um ensino superior ao primario, distincto do classico, e de caracter mais moderno.

Recebendo as sciencias, cada dia, novos acrescimos—tornou-se opinião geral, mesmo na França, que no ensino da mocidade deviam ellas ter parte igual á das letras.

Tomaram lugar, então, nos estudos classicos as linguas modernas, a historia, a geographia e o desenho. Mas, pouco a pouco, o desenvolvimento illimitado dos conhecimentos scientificos exgottou o zelo dos professores, esmagou o cerebro dos discipulos sem proveito para sua intelligencia, e o proprio tempo tornou-se insufficiente para as exigencias sempre crescentes dos programmas do ensino. Demais, a propensão geral para dar-se preferencia aos estudos praticos e utilitarios, com abandono dos puramente especulativos e desinteressados, determinou novos programmas.

Travou-se, em toda a parte, a luta entre o passado e o presente—dando lugar á divisão do ensino secundario em dois grandes ramos: o classico—mais especulativo e aristocratico, caracterizado pelo estudo das linguas antigas; e o moderno—mais utilitario e democratico, fundado no estudo das linguas vivas e das sciencias naturaes. O primeiro visa preparar para as mais altas funções sociais; o segundo, formar competentes e capazes para a agricultura, para a industria e para o commercio. O ensino chamado «moderno», visto ser impossivel a unidade absoluta, installou-se mais ou menos, e pouco a pouco, em todos os paizes.

A mesma diversidade se encontra nos processos de educação secundaria.

Em primeiro lugar, no ponto de vista physico, o escolar das raças latinas é, em geral, forçado á sedentariedade. Encerrado, quasi sempre, em um collegio, consagra todas as horas do dia ao estudo ou á classe—tendo como unico objectivo a approvação em exame e a conquista de um diploma. Nenhum exercicio faz.

Entre os anglo-saxões, pelo contrario, o *sport* é o fundamento da educação: primeiro que tudo jogos e exercicios physicos capazes de produzir homens fortes; os livros vêm depois, os exercicios de preferencia oraes e não escriptos, classes e estudos de pouco tempo—e sempre entremeados de recreios. O americano não admitte que seus filhos se estiolem para se instruirem.

O internato, regimen preferido por longo tempo pelos Francezes, é substituido na Inglaterra pelo regimes «tutorial» e na Allemanha pela «hospitalidade familiar», e desusado nas escolas publicas da America. Vai sendo desprezado em proveito da vida de familia.

No ponto de vista moral, os adolescentes educados em collegios, em geral, mais do que as creanças, têm soffrido a influencia deleteria das theorias racionalistas applicadas á educação. Taes systemas, infelizmente, têm pullulado.

Saint-Simon preconizou um methodo positivista e materialista que entregou o homem a instinctos irresistiveis.

Fourrier se declarou pela absoluta liberdade, e sob pretexto de iniciativa pessoal, contribuiu para enfraquecer o principio de auctoridade, sem o qual não ha educação possivel, e para arruinar toda a disciplina.

Os philosophos universitarios francezes, em grande numero, que creveram sobre a educação, procuraram seu ponto de apoio sobretudo na cultura da intelligencia. Partin-

do de dados racionalistas, sem crenças religiosas, sem principios fixos de moral, sem unidade de direcção, nenhuma influencia puderam ter sobre a consciencia dos educandos e, conseguintemente, sobre sua vontade, costumes e character.

A educação, pela sciencia, tambem teve partidarios. A' medida que o verdadeiro penetra na intelligencia, dizem elles, a vontade se firma no bem, e a sociedade se moralisa; a sciencia importa a civilisação.

Ensaiou-se, tambem sobretudo na Inglaterra e na Allemanha, fundar certos systemas de educação nas leis da physiologia, do atavismo, do determinismo e da sociologia. Reconheceu-se, porém, que, embora fornecendo uteis indicações para dirigir a mocidade, estas theorias scientificas não produzem o menor effeito moral nem o mais insignificante acto de virtude. A experiencia tem demonstrado que não ha correlação entre o saber e a virtude.

Assim os mais prevenidos espiritos têm sido forçados a confessar que o principal objecto da educação deve ser o desenvolvimento das faculdades moraes que são as unicas capazes de conduzir o homem ao termo supremo, que é o bem.

E' para este fim que não cessa de tender a educação fundada na religião. Tomando seu ponto de apoio em Deus, pôde falar com autoridade, porque fala em seu nome; dirige-se á consciencia do adolescente, move sua vontade, o provoca ao esforço, inspira-lhe o amor e o habito do sacrificio — e faz de todas as suas acções, mesmo as mais communs, occasiões de se vencer a si mesmo e de aspirar á virtude.

* *

O alumno deverá trazer de sua escola secundaria, classica ou moderna, real ou superior publica, uma

educação geral ao mesmo tempo intellectual e moral, que o habilite para as necessidades ordinarias da vida social. Muitos contentam-se com este gráo de formação.

Os que aspiram a mais altos des-tinos deverão procurar nas universidades o complemento de sua cultura.

A universidade, com effeito, offerece-lhes o agrupamento de todas as altas especialidades: theologia, philosophia, letras, direito, sciencias e medicina—que são estudadas em seus principios e em suas ultimas consequencias, sem outros limites mais do que os do proprio espirito humano. Cada um desses ensinamentos, sendo especial e profissional, parece tender para sua separação; mas a consequencia natural de seu agrupamento, pelo contrario, é sua approximação para favorecer a synthese de todas as sciencias e a unidade do saber humano.

A França da idade-média foi a iniciadora das universidades, que, depois do convulsionamento do fim do seculo XVIII, foram instituidas em toda a parte.

Organisação, programmas, processos de ensino... etc., tudo é diferente nos diversos paizes.

Grande é a differença que se encontra, principalmente, entre a concepção do ensino superior na Inglaterra e nos demais paizes da Europa.

No continente, o estudante tem como objectivo a cultura intellectual: uma vez especializado, apaixona-se pela sciencia preferida, e trabalha em conquistar os mais altos grãos.

Na Inglaterra, o estudo é um fim secundario e os grãos uma questão de tempo e de dinheiro. O verdadeiro fim visado, é a formação do ser intelligente e moral. O que o joven inglez vae buscar nas universidades, nas de Oxford e de Cambridge sobretudo, é a aprendizagem

da vida social, a energia do character, a força dos musculos, a lealdade, o decorum do perfeito *gentleman*. Vive em alguns dos numerosos collegios agrupados em redor da universidade cuja rica dotação aproveita aos *fellows* e aos *scholars*; recebe as lições de um *tutor*; estuda o menos que pôde, e consagra a maior parte do tempo como sempre ao *sport*.

Mas a revolução realisada no seculo XIX nas sciencias naturaes exerceu grande influencia na direcção dos estudos superiores nas universidades do mundo inteiro. Ao lado do ensino tradicional da theologia, do direito, da philosophia, da litteratura e da medicina, o ensino scientifico ganhou em toda a Europa real preponderancia. Na America do Norte tende mesmo a supplantar as velhas *humanidades*. A actividade dos estudantes americanos se applica de preferencia nos estudos technicos que os preparam para a agricultura, para a industria e para o commercio. Depois de haver por muito tempo resistido a este movimento e mantido suas tradições, as velhas universidades inglezas de Oxford e de Cambridge, por sua vez, cederam, vencidas pela opinião. A moderna universidade de Londres, fundada em 1835, tomou a si a tarefa de desenvolver as sciencias experimentaes; e, depois, serviu de typo para as que foram fundadas na India.

Si esses numerosos focos de actividade scientifica, espalhados no mundo inteiro, dão aos jovens amigos do trabalho alta cultura moral, a educação, propriamente, e inteiramente falha—mesmo nas universidades inglezas.

E isso porque? Porque, cousa triste de dizer, a sciencia official quasi em toda a parte abandonou a idéa de Deus, e um grande numero das universidades contemporaneas basea-

se no principio da neutralidade e mesmo da hostilidade em materia religiosa.

Em conclusão:

As perigosas tendencias que constatámos na educação official em todos os seus grãos, o reaparecimento de doutrinas naturalistas ou pagãos, a pressão exercida pelas seitas occultas, a acção exagerada dos poderes publicos, a restricção gradual dos direitos dos paes de familia, e sobretudo a exclusão systematica da religião e de seus ministros das escolas publicas—não podiam deixar de provocar uma salutar reacção nos espiritos e nos factos. Bahi a liberdade de ensino.

De facto, em toda a parte em que os catholicos quizerem conservar ou reconquistar sua justa parte de influencia, esforçaram-se em reclamar a liberdade de ensino—sendo fructiferos seus esforços. Basta citar a Belgica que, de 1830 a 1890, passou por tres periodos legislativos, cada um dos quaes marcou um passo para a liberdade e largamente comprehendida; a França, que pelas leis de 1833, de 1850 e de 1875 conquistou a liberdade, pelo menos elementar, nos tres grãos de ensino; a Inglaterra, que, com a emancipação dos catholicos destruiu o monopolio do protestantismo; o Canadá e os Estados-Unidos que fizeram passar o ensino escolar do estado de hostilidade para o de neutralidade, e deste para o de liberdade; e assim outras nações civilizadas onde o principio da liberdade de ensino acabou por triumphar e continua a penetrar nos costumes publicos mais do que nas leis.

A esperanza de melhora da educação está nas universidades livres catholicas. Já são, felizmente, numerosas—contando-se as de Louvain, Dublin, Agram, Paris, Lille, Angers, Lyon, Tolosa, Québec, Ottawa, Kin-

gston, Washington, Fribourg e Beirouth.

Estas instituições formam com effeito, organismos vivos nos quaes a religião é a alma de todas as faculdades e o meio de coordenação de todos os movimentos. A sciencia moderna, absorvida pelo estudo do mundo visível e das forças que o animam, tendo cavado um abysmo entre a materia e o espirito, entre o mundo creado e o seu Creator, entre a sciencia natural e a verdade revelada, pertence a essas instituições reapoderarem-se das gerações novas e de lhes ensinar a reatar as relações interrompidas, a remontar dos effectos á causa primaria, a estabelecer a synthese total do saber e da verdade, e a provar pelos factos bem como pelos raciocinios a possibilidade e a realidade de accordo entre a sciencia e a fé.

O thema tão prégado, e tão velho, do « antagonismo entre a sciencia e a fé » já está exgottado: uma evolução manifesta se opera nas intelligencias, ouve-se o ruido de uma nova germinação de idéas, e si o renascimento religioso não se realizou ainda, prepara-se visivelmente. Cada dia illustres pensadores, vingam a verdade dos injustos baldões dos quaes têm sido victima, e põem em evidencia o character divino e a missão social do christianismo.

CARTAS ANEPIGRAPHAS

VI

KILOMETRO, HECTOMETRO

Ao encetar a presente epistola acodem-me á memoria duas discussões que tive a respeito das palavras que lhe servem de epigraphe.

A primeira foi verbal e o meu

preopinante foi o celebre orientalista Rénan.

Corria o anno de 1868. Acabava eu de chegar a Smyrna, minha terra natal, para passar as férias.

O auctor de *A vida de Jesus*, que estava tambem na mesma cidade, frequentava assiduamente a casa da minha familia, onde ia consultar a meu irmão mais velho, Eduardo, sobre varios assumptos referentes á numismatica, archeologia, e paleontologia, em que era este muito versado.

Numa das suas visitas assentámos de emprehender diversas excursões, começando pelo tumulo de Tantaló, situado a meia encosta do monte Sipylo, a 3 kilometros ao Norte de Smyrna.

No dia aprazado, e já em marcha, um creado de casa, rapaz da minha idade, lembrou-se de indicar um caminho que encurtava a distancia.

A conversa era em grego e tive-mos necessidade de empregar as palavras *kilometro* e *hectometro* cuja orthographia, como a pronuncia, muitissimo differe nesse idioma, da que empregam todas as nações que adoptaram o systema metrico decimal.

Rénan, que andava ao meu lado prestando muita attenção ao que diziamos, interpellou-me em francez.

« Vejo, disse-me elle, que em grego go pronunciaes incorrectamente os « multiplos do nosso systemo metrico. »

Não é exacto respondi-lhe eu. A nomenclatura que a França, a Italia e os outros paizes admittiram é que não me parece certa. Para os gregos é ella absolutamente incomprehensivel.

E expliquei-lhe o porque.

Ernesto Rénan que além de grande sabio era muito jovial e sobretudo muito modesto, replicou-me: « Acabo de aprender dum rapazola (moutard) o que ignorei durante 40 annos. Ao resto, nunca me dei ao trabalho de analysar estas palavras. »

Durante toda a estadia na Anatolia

deste notavel linguista, fomos companheiros inseparaveis.

Fizemos juntos multiplas explorações scientificas a *Epheso*, onde estão as ruinas do famoso templo de *Diana* (1) do monte *Pagus*, onde existem as ruinas da fortaleza dos Genovezes, o antigo theatro grego, o antigo stadio, etc.

Tenho infinitas saudades desse tempo da minha juventude e desse sabio francez, já desapparecido do rol dos vivos, com quem aprendi immensamente.

A segunda discussão tive-a aqui no Brasil com o grammatico Julio Ribeiro, faz uns quinze para dezeseis annos.

Infelizmente este escriptor de grande talento, mas, que se suppunha infallivel, limitou-se a escrever algumas verrinas e diatribes contra mim, em que o epitheto de ignorante era o mais cortez.

A esta insolita aggressão tive de replicar no mesmo diapasso, até que elle, dando-se por vencido e convencido, não disse mais nada.

Mas, vamos á questão.

Não ha por ahi quem não tenha ouvido e aprendido desde a sua infancia que *kilometro* significa mil metros, *hectometro* cem metros, e assim por diante os multiplos das outras medidas.

Dizem que isso é certo.

Quem quizesse, porém, explicar estas palavras etymologicamente chegaria ao mesmo resultado daquelle que pretendesse provar que dois e dois são cinco.

Analysemos a sua primeira parte componente *kilo* e *hecto*.

Em grammaticas, arithmeticas e dictionarios só se encontra esta estúpida definição:

Kilo, raiz grega que significa mil.

(1) Os Ingleses de então para cá carregaram para o *British Museum* todas as preciosidades antigas desse templo.

Hecto, raiz grega que significa cem.

Segue-se que *kilometro*, vale mil metros; *kilogramma*, mil grammas; *hectometro*, cem metros; *hectolitro*, cem litros, etc.

Pois bem, não ha asneira maior em portuguez e nas outras linguas como esta, porque:

Kilos, em grego significa asno, besta, burro.

Logo, *kilometro* é o mesmo, etymologicamente fallando, que medida de um asno, uma besta, um burro.

Hecto, em grego quer dizer a sexta parte.

Logo, *hectometro*, *hectolitro*, etc., significam a sexta parte do metro, a sexta parte do litro, etc.

Porém, os engenheiros Méchain e Délambre quiçá bons mathematicos e ruins philologos, medindo o meridiano entre Dunkerque e Barcelona, para estabelecerem o metro, formaram a dita nomenclatura do systema metrico, e hoje estes termos, sem equivalentes em grego, não têm absolutamente outra significação sinão a que lhes dá o uso.

A formação dos multiplos do systema metrico deveria ser: *chiliometro* de *chilioi*, mil, e *metron*, medida; *hecatometro*, de *hecaton*, cem, etc., etc.

E tanto isto é verdade que na ordem do primeiro temos *chiliada*, *chiliasta*, *chiliogono*; e, no segundo, *hecatombe*, *hecatonstylo*.

Julio Ribeiro, nas edições da sua grammatica, anteriores á minha critica afirmava que se deve dizer *khilometro*.

Em 1888, dois annos depois da minha publicação, appareceu *A carne*.

E aquelle auctor, extendendo então a mão á palmatoria, lá empregou varias vezes *chiliometro*, modificado por elle em *khiliometro*.

Como se sabe, pretendia elle innovar a orthographia dos vocabulos gregos, escrevendo *khristo*, *ekhymose*, etc.

Em materia de neographia é o maior disparate que conheço.

VII

PÁNTANO OU PANTÁNO?

Em quasi todas as linguas neolatinas ou romanicas notam-se certas formas prosodicas divergentes que, para os espiritos superficiaes, constituem erros crassos, segundo admittem intolerantemente uma ou outra pronuncia.

Porém para um espirito observador que investiga os factos da linguagem, guiado pelos estudos comparativos e historicos das linguas, nada mais facil do que chegar a uma conclusão satisfactoria, real e verdadeira.

Os que se aferram á primeira pronuncia chamam aos segundos de ignorantes, e estes por sua vez o mesmo dizem dos primeiros.

Vamos vêr quem tem razão ou si podemos conciliar ambas as partes admittindo as duas prolações.

Vai de cinco para seis annos o meu velho amigo Carlos Ferreira, então redactor do *Correio Paulistano*, recommendou-me um professor que havia dirigido outr'ora um collegio no Porto.

Ao ouvil-o fallar era um portento em todos os ramos dos conhecimentos humanos e sobre humanos!

Precisando naquella occasião dum professor de portuguez confiei-lhe as aulas desta materia, e mesmo apresentei-o á Directora do collegio *Nossa Senhora do Amparo*, onde tambem foi contractado para leccionar a mesma disciplina.

Antes de proseguir, não posso furtar-me ao desejo de narrar uma anecdota que se passou nos primeiros dias que tomou conta da cadeira.

Frequentava então o *Instituto Amparense* o Alcides Penteado, filho do meu particular amigo Pedro Penteado.

Esse alumno era o mais adeantado

da classe e desde o principio antipathysou com a pronuncia, caracteristica de muitos Portuguezes, do professor.

Um dia teve este a infeliz idéa de dar um dictado.

E o nosso Alcides a escrever as palavras tal e qual o mestre as pronunciava: a *iagua*, a *iaula*, a *ialma*, etc.

No fim da lição, vendo a *orthographia torta* do alumno, o homem foi á serra, e lá veio queixar-se a mim.

Fiz-lhe vêr que não tinha razão, porque o Alcides escrevera como elle dictára.

Mas, respondeu-me elle, em portugual, pronunciamos assim.

—Pois, meu caro senhor, no Brasil pronunciamos *assado*.

Desde aquella vez nunca mais deu dictados.

Decorreu algum tempo, quando um bello dia entra-me pelo escriptorio a dentro monologando, gesticulando, quasi vociferando.

Que temos de novo que está assim agitado?

Pára então na minha frente e com ares mysteriosos, como quem tem um enorme segredo a pezar-lhe na consciencia exclama gravemente: «O « Padre João Manoel não sabe portuguez! não, não sabe. E, eu que « o admirava tanto, por ter exclamado « em pleno parlamento: *viva a Republica publica! abaixo a Monarchia!*»

E metteu-se de novo a passear apressadamente.

Não pude me conter. Dei uma estrondosissima gargalhada e, olhando-o fixamente, perguntei-lhe: — Como é que o senhor descobriu esta grande novidade para mim, e para todos aquelles que privam com este sacerdote illustre?

—Eu lhe conto. Estando a tomar a lição de leitura das minhas discipulas do collegio *Nossa Senhora do Amparo*, uma mocinha pronunciou *pantáno*.

Disse-lhe que era *pántano*.

A directora que estava presente interveio, dizendo que o Padre João Manoel mandava pronunciar *pantáno*. Já viu o senhor maior despropósito!

Repliquei-lhe então, pouco mais ou menos, o seguinte:

Antes de tudo é preciso que se convença que o Padre João Manoel não ignora o portuguez. Depois não é por um homem da estatura delle pronunciar erradamente, na opinião do senhor, que deixa de ser uma illustração, uma gloria do Brasil.

E agora saiba e aprenda que em portuguez tanto pôde-se dizer *pántano* como *pantáno*, porque as duas pronuncias não só são admissiveis, como correctissimas.

Pántano, deriva do substantivo pro-

prio latino *Pántanus*, que era um lago lamacento situado na Apulia (Italia) e que modernamente denomina-se *Lesina*.

Pantáno é derivado da palavra portugueza ou hespanhola *pantána* que no sentido proprio significa atoleiro e no figurado é usada nesta expressão: *dar com tudo em pantána*, ou *dar com tudo em pantarâne*, que é synonymo de arruinar-se.

O nosso homem não teve o que dizer. Porém, duvidando ainda, quiz consultar o Moraes, e lá, parece-me, achou que eu tinha razão.

Que os meus pacientes leitores aproveitem tambem da lição, é o que estimarei.

H. SCROPPPI.

PEDAGOGIA PRÁTICA

PHYSIOGRAPHIA

AS FONTES

(ORIGEM DOS RIOS)

Na lição passada vimos que ha terrenos *permeaveis* á agua, isto é, que se deixam atravessar pela agua, assim como ha terrenos *impermeaveis* á agua, isto é, que não se deixam atravessar pela agua.

— Fritz, o vidro de uma janella será *permeavel* á agua?

— Só é *permeavel* a que?

Que é que o atravessa?

— Bom: então o vidro é *impermeavel* á agua e só se deixa atravessar... pelo que?

— Sim: só é *permeavel* á luz e á vista.

— Para que se põe, Alcides, uma cortina numa janella?

— Para tornal-a *permeavel* ou *impermeavel* á vista?

— Certo que sim: para tornal-a *impermeavel* á vista dos curiosos. A cortina não nos deixa ver atravez do vidro e, no entretanto, não nos tira, não nos intercepta a luz.

— Um vidro embaciado, Benedicto, um vidro com gesso, um vidro esmerilhado, será *per* ou *impermeavel* á luz e á vista?

— Perfeitamente: será *permeavel* á luz e *impermeavel* á vista.

— Que nome daremos, Crisci, aos corpos que não se deixam atravessar nem pela luz e nem pela vista, como qualquer parede, qualquer madeira?

— Sim: chamam-se *opacos*, porque são *impermeaveis* á luz e á vista.

Creio agora que todos vocês sabem o que é *permeavel* e o que é *impermeavel*; cada alumno poderá então dar-me exemplos de cousas *permeaveis* e *impermeaveis*, de corpos *permeaveis* e *impermeaveis*, e de terrenos *per* e *impermeaveis*.

— Na lição passada, Galvão, dissemos que a agua da chuva, ou pôde cahir sobre um terreno *permeavel*, ou sobre um terreno *impermeavel*.

Que acontece, si cahir sobre um *permeavel*?

— Está claro: como já é sabido, molha-o e parte penetra no solo, sendo parte evaporada, seccada, pelo sol e pelo vento.

— E, si cahir, Teixeira Mendes, sobre uma rocha ou terreno *impermeavel*, acontecerá o mesmo?

— Não, como também já notámos: não se dá o mesmo.

— Mas, si, neste caso, a agua é sugada, não penetra pelo solo, como se explica o seu desaparecimento?

Para onde vai a agua que cae nas pedras das ruas?

— Sim: depois de molhal-as, si não empoça, corre e corre sempre, flue cor-

stantemente, pelas sargetas; cae nas bocas de lobo que são esses buracos, esses *syphões* das sargetas, e vae pelos canos, por baixo da terra, sob as casas e por baixo dos jardins, para qualquer rio; turva as aguas do rio e confunde-se com ellas, em demanda do mar, dirigindo-se para o Oceano.

— Mas, no matto, Kaminski, em que não ha calçada, nem sargetas, nem canos — para onde vae a agua?

— Como desaparece e some si o terreno é *impermeavel*, não a deixando infiltrar-se?

— Perfeitamente: corre também, si não empoça, em todas as direcções e vae procurando o regato mais proximo que, cedo ou tarde, a despeja sobre algum rio.

— Mas, Barros, um grão de areia será *permeavel* como a areia?

E a areia será *permeavel*?

— Sim: a areia é *permeavel* mas um grão não o é.

O grão de areia é a parte que se junta para formar o todo — areia; e, de molecula em molecula, de particula em particula, fôrma-se a massa do corpo, como você já viu em aula de Physica.

A molecula pôde ser *impermeavel*, mas o corpo, cuja massa ellas formam, pôde não ser *impermeavel*.

— Porque será isso, Orlando?

— Si você puzer uma porção de bolas de borracha num cesto, ellas se ajustarão perfeitamente, como tijolos empilhados?

— Certo que não: entre ellas ficará um pequeno espaço.

— E, si você as comprimir e apertar, que acontecerá a esses espaços de entre as bolas?

— Pois bem, entre as moleculas se dá o mesmo: ellas se junctam de modo tal que entre si ficam uns espaços vazios ou intersticios, que as aguas podem penetrar.

As aguas não penetram as moleculas isoladamente, mas sim os espaços

que ellas deixam entre si, quando formam o corpo.

— Mas, Guimarães, si a rocha, por mais dura que seja, fôr como uma esponja, ou apresentar a textura, o tecido analogo ao da esponja... que se dará?

Que fará a agua pelos espaços vazios, pelas lacunas, pelos póros, que separam umas moleculas de outras?

— De certo. A agua se insinúa entre as moleculas de tal rocha e lhe penetra assim, aos poucos, gradualmente, toda a massa. Parece, á primeira vista, que todas as pedras são *impermeaveis*; mas, assim dizemos, porque a permeabilidade das pedras é tão insignificante aos nossos olhos que supponhamos que não existe.

E' um erro, por exemplo, pensar que o granito não é capaz de absorver a agua: uma pedra extrahida recentemente da pedreira é ordinariamente impregnada de uma certa humidade que os *canteiros* conhecem bem. Embora mesmo a textura da rocha seja muito cerrada, que evite a penetração da humidade, acontece muitas vezes que ella apresenta muitas ou poucas fendas; e a agua que cai sobre a rocha escôa-se então, lentamente, pelas pequenas rachas, achando assim um prompto caminho para os canaes subterraneos, quasi tão facilmente, como si a rocha fosse de natureza *permeavel*.

— Mas, uma cousa, Glycerio: um terreno poroso e *permeavel* como a areia, receberá tanta agua quanto se queira?

Um mata-borrão sugará tauta tinta quanta você queira?

— Claro que não: si a areia já está prenhe de agua; si o mata-borrão já está cheio de tinta; si já estão embebidos em liquido, como hão de receber mais liquido?

— Uma esponja, estando já completamente encharcada de agua, receberá ainda mais agua?

— Ora, supponhamos, Reimão, que

você ponha duas, tres ou quatro conchas de assucar no café: o café forçosamente ficará bem doce.

Si você puzer cinco, seis, sete e oito conchas, o café ficará mais doce do que estava?

Si puzer uma arroba de assucar, augmentará a doçura do seu café?

— E' sabidissimo que não; o café vai ficando doce, vai ficando doce, até um certo ponto, até um certo limite; dahi, por maior que seja a quantidade de assucar, elle não augmentará de doçura. Diz-se, então, que o café não precisa de mais assucar, pois não recebe mais doçura: *está saturado de assucar.*

— E com a areia e a agua, Affonso, não se dará o mesmo?

— Porque a agua não penetra mais a areia?

— Sim: a areia já está encharcada de agua ou *a areia está saturada de agua.*

— Porque será, Mesquita, que a esponja não se embebe de mais agua?

— De certo: *está também saturada de agua.*

— Porque será, Corrêa, que o matorrão não chupa mais tinta?

— Perfeitamente: *está saturado*, isto é, já absorveu a conta certa de tinta que era possível.

— Então, Pindaro, si chove durante muitos dias sobre um terreno permeavel como a areia, a agua não poderá também correr em todas as direcções, como si cahisse sobre a superficie de uma rocha impermeavel?

— Porque se dará isto: a agua correrá também por sobre a areia, como por sobre o granito?

— Exactamente; é isso mesmo que se dá: a areia já está encharcada, já *está saturada* das aguas das chuvas successivas ou seguidas, e sobra muita agua que não mais penetra a areia e transborda, por assim dizer, como si a despejassem numa caneca já cheia.

— Já pisou, Catite, algum dia, sobre a areia, depois de muitas chuvas?

Já pisou sobre a areia das praias ou das margens de algum rio?

Como se acham ellas?

— Perfeitamente: quasi sempre saturadas de agua; mas, está claro que a areia, que dista das ondas ou que são distantes do rio, se acham geralmente seccas.

— Apertando-as com os pés, que notará você no ponto em que pisa?

— Sim: apparecerá agua; brotará agua ao redor do pé ou do ponto em que se faz pressão.

— Comprimindo com as mãos uma esponja prenhê de liquido ... que acontecerá?

— Por força, cahirá agua da esponja. E' o que você vê, ás vezes, em classe, quando limpam as ardosias, para os problemas de arithmetica.

— Bom; recapitulando: vimos até hoje que ha terrenos seccos, *permeaveis* como a areia; e *impermeaveis*, como o granito e a argila; vimos que a agua atravessa a areia e desce e afunda-se pelo terreno permeavel, até encharcal-o ou *satural-o* de todo; vimos que a agua se espalha e corre e flue, infiltrando-se quasi nada, não só sobre os terrenos *impermeaveis*, mas também sobre os *permeaveis* já *saturados* de liquido.

— Agora, Ewbank, supponha você que ha duas camadas de terrenos sobrepostos: uma está sobre outra.

A de cima é de terreno *permeavel* e a de baixo é de rocha *completamente impermeavel*.

Que acontecerá, recebendo a de cima a agua da chuva?

Que acontecerá com a agua da chuva?

— Bem: é isso mesmo. Veremos isso na proxima lição.

AUGUSTO R. DE CARVALHO.

CHIMICA

IV

GUIA DO PROFESSOR PRIMARIO

POR

CARLOS ESCOBAR

Segundo o plano do eminente educador
Carlos Barlet

SCIENCIA PHYSICO-CHIMICAS

ESTUDO ANALYTICO

— 1.º *Pão.*—A farinha de trigo contém fecula, gluten, glucose, dextrina e alguns saes em pequena proporção. Para fabricar o pão, faz-se uma massa com farinha, agua e *fermento*, o qual não é senão massa azedada. Amassa-se tudo e abandona-se a uma temperatura de 15 a 20°. Sob a influencia do fermento (que se póde substituir pela levadura da cerveja), uma parte do amido é transformada em glucose, que, ajuntando-se áquelle que já existia na farinha, experimenta a *fermentação alcoolica* e converte-se logo em alcool e gaz carbonico. Este gaz, desprendendo-se, dilata as cellulas do gluten, o que torna a massa leve e esponjosa. Submette-se a massa á cozedura.

2.º *Vinho.*—Piza-se a uva no lagar para lhe extrahir o mosto, e deixa-se este fermentar em toneis abertos. A borra fica em suspensão no liquido fermentado, e dahi se retira pelo trasfego. Clarifica-se o vinho com gelatina, sangue de boi ou clara de ovo: estas substancias combinam-se com uma parte de tanino que contém o vinho, e arrastam, coagulando-se, todas as materias que pertubarem a sua transferencia.

3.º *Cerveja.*—Prepara-se a cerveja

com cevada e lupulo, por meio de quatro operações successivas:

1.º Molha-se a cevada para germinar, e secca-se depois a cevada para interromper a germinação. Um começo de germinação é indispensavel á formação de um fermento (a diastase); e, si não fôr interrompida essa germinação, o germen absorverá todo o amido transformado pela diastase, esse assucar de amido (glucose). O producto desta primeira operação é o *malte*.

2.º Mistura-se o malte com agua quente. A diastase transforma então o amido em glucose, que se dissolve na agua. O liquido agora toma o nome de *mosto*.

3.º Ferve-se o mosto com o lupulo. Este communica á cerveja um principio amargo e aromatico.

4.º Obtem-se a fermentação resfriando-se o mosto e adicionando-lhe levadura. A glucose muda-se em alcool, que fica dissolvido no liquido, e anhydrido carbonico, que se desprende.

Uma segunda fermentação ao ar livre faz subir muita escuma. Esta, comprimida em saccos de linho, constitue a *levadura da cerveja*.

4.º *Manteiga.*—O leite compõe-se de quatro partes essenciaes: 1.º uma materia gorda e opaca (manteiga) contida em cellulas microscopicas, em suspensão no liquido; 2.º uma materia azotada, a *caseina*, tendo uma grande tendencia a se coagular e assemelhando-se então á albumina concentrada; 3.º uma materia assucarada ou *assucar de leite* (lactose); 4.º materias salinas em dissolução.

Para se fabricar a manteiga tira-se a primeira parte do leite (o creme) e bate-se, afim de quebrar as cellulas que contém a materia gorda.

O leite descremado chama-se *soro*.

5.º *Queijo.*—Para se fabricar o queijo, coalha-se o leite, expreme-se, salga-se e põe-se em fórmulas para curar.

— 1.º *Gommas.*—São substancias

soluveis na agua, insoluveis no alcool e no ether, in crystalizaveis, e produzindo *acido mucico*, quando tratadas pelo *acido azotico*.

Extrae-se a *gomma arabica* de diversas arvores do genero *acacia* que nascem na Arabia e no Senegal.

A *gomma do paiz* ou *cerasina* é extractada das arvores fructiferas (cerejeiras, ameixieiras, amendoceiras, etc.)

2.º *As resinas*.—Provêm da oxidação ao contacto do ar, das essencias. Quando se faz uma incisão na casca de uma arvore resinosa, um pinho por exemplo, é primeiro a essencia de terebentina que apparece; mas ao contacto do ar, uma parte da essencia evapora-se, a outra absorve oxygeno, engrossa-se e transforma-se numa especie de *colophano*.

As principaes resinas são a *colophana*, a *gomma-gutta*, a *gommalaca*, etc.

Dá-se o nome de *balsamos* ás resinas contendo um *acido* particular, o *acido benzoico*, que se póde extrahir por distillação; taes são o *balsamo de Tolu*, o *balsamo do Peru*, o *benjoin*, etc.

3.º *Vernizes*.—Não são outra cousa que resinas ou balsamos em dissolução no alcool, essencias ou oleos seccativos.

4.º *Oleos*.—Fabricam-se com o fructo da faia, nozes, cravo ou azeitonas. Basta espremer com prensas apropriadas para o oleo escorrer.

1.º *Tinta de escrever*.—É feita de uma solução de nóz de galho addicionada a outra de caparosa. O tanato de ferro assim formado é de um azul escuro; mas, pela exposição ao ar, o ferro absorve mais oxygeno, escurecendo a tinta até ficar preta.

Addiciona-se *gomma* para tornar a tinta espessa e regular o escurrimto na penna.

2.º *Tinturaria*.—A tinturaria tem por fim fixar os principios colorantes sobre os fios e os tecidos de algodão,

de canhamo, de linho, de lã e de seda, preliminarmente embranqueados, seja, por uma exposição prolongada ao ar e á luz, seja pela acção do chloro. Para favorecer a combinação desses tecidos com os materias colorantes e para dar ás cores mais brilho e solidez, começa-se por collocar á superficie dos estofos que se quer tingir certas substancias salinas, taes como alumen, protochlorureto de estanho, acetato de aluminio, etc., que se designam sob o nome de *mordentes*. Feito isto, é só prolongar o tecido numa dissolução de materia colorante a uma alta temperatura.

Eis as principaes materias colorantes: para tingir de vermelho, *garrança*, *amilina*, *pau campeche*, *urzella* (de origem vegetal); *cochonilha*, *kermes* (insectos); para tingir de azul, *indigo*, azul da Prussia, *turnesol*; para tingir de amarello, *quercitronio*, *gauda*, *curcuma*, *pau amarello* (plantas), *acido pierico*; para tingir de preto, nós de galho, *sulfato de ferro*.

1.º *Fermentação*. Fermentos são seres organisados microscopicos, vegetaes ou animaes, que vivendo e desenvolvendo-se no meio de certas materias organicas, as transformam em outros productos nitidamente definidos. Assim a *levadura da cerveja*, que é o typo dos fermentos, é um vegetal microscopico, formado de cellulas ovoides, fixas umas ás outras e multiplicando-se por germinação, isto é por germinação de novas cellulas nascendo de diversos pontos da superficie externa das cellulas-mães.

Si se ajunta ao assucar de amido ou ao assucar de fructos, dissolvido na agua distillada, a *levadura da cerveja*, elle se transforma pouco a pouco em *anhydrido carbonico*, que se desprende, e alcool, que fica no liquido.

O assucar da uva, exposto ao ar, transforma-se em alcool e *anhydrido*

carbonico. O fermento desenvolve-se então, como desmonstrou Pasteur, por germens que o ar conduz.

O vinho em presença do oxygeno do ar e de um fermento particular (vegetal microscopico chamado *mycoderma aceti* ou *flôr de vinagre*) transforma-se em *acido acetico* (vinagre).

2.º *Putrefacção*.—É uma fermentação que se produz sob a influencia de animaes microscopicos ou infusorios, do genero *Vibrião*. As materias que só contêm carbonio, hydrogeno e oxygeno dão agua, gaz carbonico e gaz palustre; aquellas que encerram azoto produzem além disso acetato e carbonato de ammoniaco; si a materia contém enxofre e phosphoro, desprende-se *acido sulphydrico* e *hydrogeneo phosphorado*.

Conservam-se as materias animaes por quatro methodos principaes: 1.º a *congelação*; 2.º a *dissecção*; 3.º a *cozedura* e a *privação do ar*; 4.º o *emprego de agentes antisepticos* (sal marinho, chlorureto de zinco, bichlorureto de mercurio, *anhydrido arsenioso*, *acido phenico*, alcool, ether, essencias, etc.).

3.º *Cortume*.—É uma operação que consiste em combinar a pelle dos animaes, composta em grande parte de *gelatina*, com uma certa quantidade de *tanino* ou *acido tanico*, contido na casca de carvalho e em outras plantas.

4.º *Estercos*.—Os mais uteis contêm o *azotato combinado* (unido a outros corpos), o *acido phosphorico*, a *potassa*, a *cal*, o *humus*. Os estercoes mais empregados são os *estruemes*, o *nitrate de soda*, os *phosphatos de cal*, o *guano* (dejecções de aves marinhas) e certos vegetaes e animaes de toda a especie.

1.º *Velas de estearina*.—Para se fabricarem estas velas, ajunta-se cal ao sebo fundido na agua fervendo.

A *estearina*, a *margarina* e a *oleina* do sebo desdobram-se em *acidos* para formarem com a cal um *sabão*, e em *glycerina*, que se dissolve na agua.

Extrae-se o *sabão de cal*, pulverisa-se e derrama-se sobre elle *acido sulfurico*. Este apodera-se da cal para formar *sulfato de cal*, que cae ao fundo da vasilha, sobrenadando então os *acidos oleosos*. Desconta-se a camada oleosa. Para se eliminar della o *acido oleico*, espreme-se a mistura dos tres oleos num sacco de linho: o *acido oleico* escorre. Fundem-se de novo o *acido estearico* e *margarico* e derrama-se a massa fundida em formas de velas.

2.º *Sabão*.—Prepara-se o sabão unindo-se directamente os corpos gordos com a *potassa* ou a *soda*. Para os sabões molles, empregam-se os oleos de linhaça, de linho, de cobre, que se combinam com *potassa*. Para os sabões duros, empregam-se de preferencia o *oleo de oliveira*, *sebo*, *graxas*, etc., que se combinam com a *soda*.

Os sabões são saes de *potassa* ou *soda* com o *acido estearico*, *margarico* e *oleico*.

Trabalho manual

(REPRODUÇÃO)

CARTONAGEM

CAIXINHAS.—A construção de caixinhas como apresentámos, no ultimo numero da *Revista*, deve ser exercitada pelos alumnos, principalmente das classes que não possam executar trabalhos mais difficeis.

Este exercicio poderá mesmo ser executado, pelos alumnos habilitados, em casa, sem as indicações das dimensões, que, aos outros, deve sempre dar o professor.

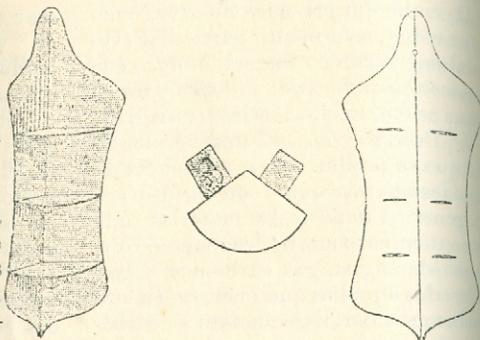
Estando os alumnos familiarizados com a construção dos solidos geometricos e com as caixinhas rectangulares, facil lhes será apprehenderem novos trabalhos.

OBJECTOS USUAES.—Para a construção dos objectos de que em se-

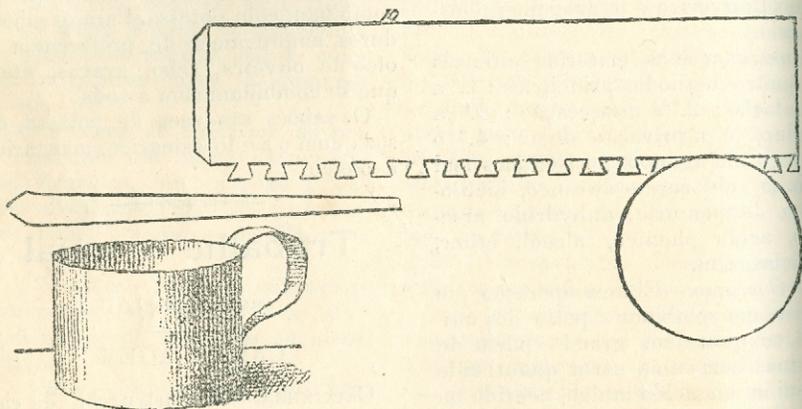
guida apresentamos o desenvolvimento, o professor terá necessidade de guiar com muito cuidado os seus alumnos, fazendo-os reproduzir o desenvolvimento do objecto, que desenhará no quadro negro, uma ou muitas vezes, até conseguir, com esta lição de desenho, trabalho perfeito, que será collado sobre papelão, cortado e armado.

Reconhecido que o alumno está habilitado a trabalhar no recorte e collagem dos desenvolvimentos das figuras, o professor poderá abandonal-o a si mesmo, fazendo-o concluir o trabalho em casa.

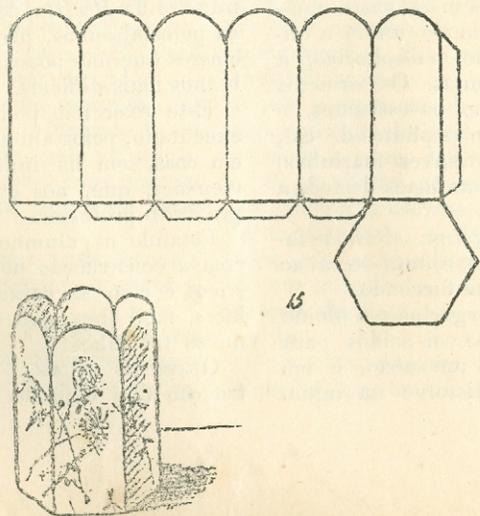
DESENVOLVIMENTO DE UMA CANTONEIRA



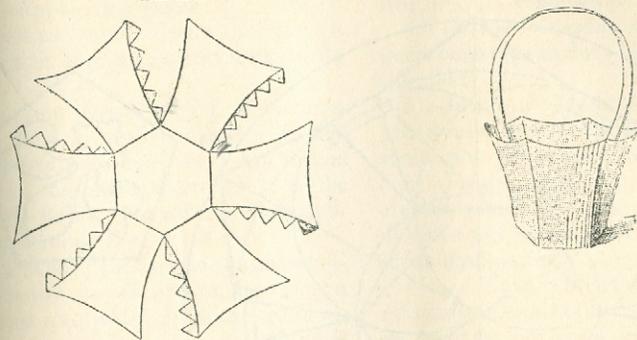
DESENVOLVIMENTO DE UMA CANECA



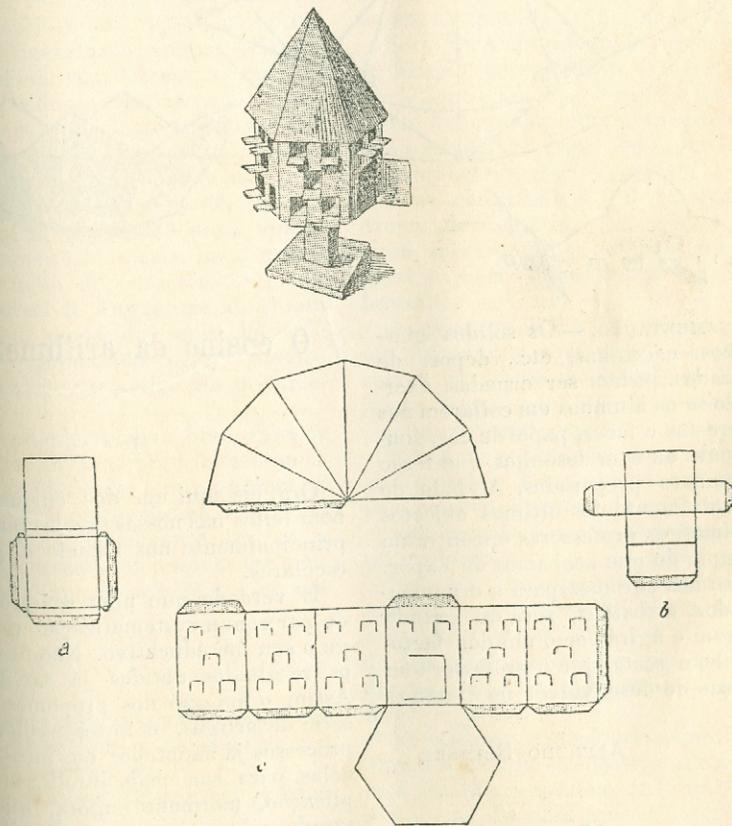
DESENVOLVIMENTO DE UMA CAIXINHA A PHANTASIA



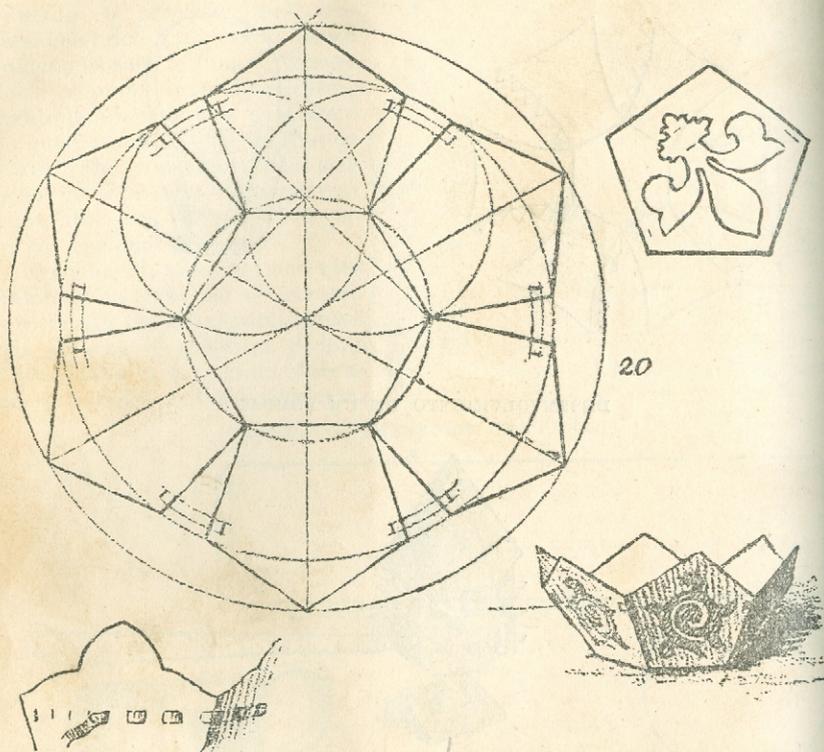
DESENVOLVIMENTO DE UMA JARDINEIRA



DESENVOLVIMENTO DE UM POMBAL



DESENVOLVIMENTO DE UM PORTA-CARTÃO



ORNAMENTAÇÃO. — Os solidos geometricos, caixinhas, etc., depois de preparados, podem ser ornados, exercitando-se os alumnos em collarem nas suas arestas e faces, papel de côr, simplesmente ou com desenhos, que terão préviamente preparados. Ao lado do desenvolvimento dos ultimos objectos que damos, os professores encontrarão o exemplo do que acabamos de expôr. O uso dos chromos, para a ornamentação dos trabalhos, será de grande vantagem e agirá como um dos factores do bom gosto, que o professor tem obrigação de desenvolver no alumno.

ALFREDO BRESSER.

O ensino da arithmetica

I

Ora, eis aqui um dos ensinios mais bem feitos nas nossas escolas publicas, principalmente nas modelo e grupos escolares.

E' verdade que nem sempre anda de par com a systematizaçào que exige o seu fim educativo. Não obstante, os resultados obtidos já satisfazem. Assim, o fim que nos propomos nesta série de artigos, é antes explanar os processos já adoptados em nossas escolas, para sua mais intelligente applicação, mórmente agora, que, segundo sabemos, vão ser distribuidos

por todos os grupos escolares os inimigaveis mappas de Parker. Sobreleva saber desde já que a arithmetica tem no ensino uma dupla acção.

Ao mesmo passo que dá á criança noções uteis e indispensaveis á sua vida immediata, age como um factor evolutivo de suas faculdades, nella formando habitos de reflexão e de justeza de apreciações.

Th. Braun, illustre pedagogista belga, tratando do assumpto, ennumera os fructos que pôde produzir um consciente e systematico ensino de arithmetica.

A criança, diz elle, habitua-se a um trabalho sério de espirito; aprende a raciocinar com rigor, e a pensar e a julgar com justeza; repelle os conhecimentos incertos e vagos; adquire confiança em suas forças, e em sua vontade; refina-se em attenção; e adquire, emfim, pelo habito de raciocinar, a clareza e precisão indispensaveis na expressão de suas idéas.

Si me fosse dado, nestas despretençiosas linhas, profundar nesta questão, facilmente deduziria que o criterio, a rectidão de caracter, e a precisão e clareza de linguagem, dimanam em grande cópia do senso logico e reflectido produzido pelo primeiro aprendizado systematico da arithmetica.

Essa verdade, podem observal-a os professores em seus proprios alumnos. Afóra aquelles que têm repugnancia decidida pela mathematica, em pouco numero aliás, geralmente são mais criteriosos, e mais expressivos em seus juizos, os alumnos *mais fortes* em arithmetica.

*
*
*

Confórme com o seu fim, assim deverá tambem ser o processo para o ensino da arithmetica.

Cabe aqui uma observação psychologica. Considerados quanto á rapidez da

apprehensào das idéas, podemos distinguir tres especies de juizos:

a) Juizos formados de jacto, pela percepção rapida dos phenomenos mais simples;

b) Juizos, dependentes de pequeno raciocinio, motivado pela elaboraçào mais um pouco demorada das idéas;

c) Juizos, dependentes de mais raciocinio ou de grande raciocinio, produzidos por mais demorada ligaçào das idéas elaboradas.

Ora, é claro que sendo o mister do educador desenvolver a intelligencia da criança, por meio de uma disciplina, qualquer que seja, não pôde fazel-o sinão de accôrdo com a potencia e a acuidade intellectual do discipulo, e com a systematizaçào consciente e logica da referida disciplina.

Seria uma absurdeza, psychicamente falando, querer forçar uma criança de 7 annos a comprehender o mechnismo logico da numeraçào arithmetica, como absurdeza seria dar-lhe a interpretar um trecho classico.

Para comprehensào de ambas as cousas, necessitaria ella de um raciocinio, superior á sua potencia intellectual, e quasi impossível ao seu cerebrozinho.

As crianças de 6 e 7 annos, que taes são as edades com que começam a cursar as nossas escolas, só formulam juizos dependentes de pequenino raciocinio (classificaçào b).

Fechadas estas considerações, perguntaremos: De que modo se deve, pois, começar o ensino da arithmetica?

Pelo calculo mental, certamente — responderemos.

Mas não se entenda por calculo mental esse ensino de recitaçào inconsciente, servil, horrivel, da taboada das antigas escolas régias, psalmodeadas com os competentes nove fóra!

Referimo-nos ao calculo mental que obriga a criança a reflectir sobre o que está dizendo, quando o que diz já não é o effeito de uma reflexão, e não de uma memorisaçào inconsciente. Refe-

rimumos a esse calculo que age como uma gymnastica intellectual; que dá perspicacia ao espirito; que fructifica habitos de analyse e de reflexão; que estimula os espiritos vagarosos; que corrige, enfim, muitos dos defeitos intellectuaes das crianças.

Esse calculo é o começo logico do ensino da arithmetica, porque é com o seu auxilio justamente que a intelligencia incipiente vai assimilando as verdades iniciaes daquelle materia, sem esforço maior e suavemente.

Pedagogicamente, ainda é o processo de grande valor; por isso que, como se pôde vêr nas nossas escolas modelo, os alumnos sentem prazer e alegria nos seus respectivos exercicios.

* *

As crianças, quando entram para a escola, já têm uma pequena noção de quantidade. Quasi todas, aos 7 annos, já sabem contar de um em um até dez, ou pouco mais.

Mas, observem os professores. São incapazes de dizer quanto é a metade de oito, ou quantos grupos de dous objectos se podem formar com oito objectos. Esse pequeno raciocinio ainda não lhes é familiar.

Para que, pois, não se construa um edificio com bases tão frageis, o professor, ao começar o seu ensino de arithmetica, deve considerar todos os alumnos como não sabendo absolutamente nada da quantidade.

Os elementos que trouxeram bom será, usem-nos todos, professor e alumnos, em tempo opportuno; aquelle, como de um *dynamometro* das forças intellectuaes dos discipulos, e estes como de um veio de estimulos e alegria nos *quinaos* aos seus collegas.

Dito o que fica, a parte pratica, que ora começamos, esclarecerá o mais que deveriamos dizer. Os professores attendam, pois, nas consequencias

educativas que della resaltam, e que são bastante claras.

* *

O NUMERO UM

Quem me mostrará um livro?

Bem. Quem me mostrará agora um botão no paletot?

—Que é que Alfredo tem na mão?

—Tem um livro.

—E Carlos?

—Carlos tem um botão na mão.

Trace-se no quadro negro um risco:

—Que é que eu fiz no quadro negro?

—O senhor fez um risco.

—Muito bem. Agora eu traço mais um risquinho emendado com este, e chamo-lhe *um*: 1. Façam vocês o mesmo em suas lousas. Mas, observe, este signal, que eu fiz, tanto pôde chamar-se *um* como *uma*. Querem vêr? Quantos sóes vocês veem de dia?

—Eu vejo só um sol.

—Quantas luas vocês contam de noute?

—Uma só.

—Ora ali está. *Um* sol; *uma* lua. Porque será, então, que este risco, que representa uma só cousa, ora se chama *um*, ora se chama *uma*? Diga você, Alberto.

—?

—Quem tem gatos em casa?

—Eu. Em minha casa tem um gato e uma gata.

—Preste attenção no que disse: *Um* gato; *uma* gata. Porque não disse *uma* gato e *um* gata?

—Porque... Não sei?!

—Não fique envergonhado, porque não ha vergonha em não se saber uma cousa que nunca nos ensinaram. Eu vou ajudal-o para vêr si você consegue descobrir a razão. Si você visse uma porção de gatos, isto é, só de machos, como iria contando?

—Um, dous, tres, quatro...

—Bem. E como contaria as gatas, as femeas?

—Uma, duas tres...

—Ahi está. Percebeu a razão?

—Já, sim senhor. Diz-se um, dous para contar os machos; e uma, duas, para contar as femeas.

—E' isso mesmo. Muito bem.

—Vejam esta estampa: E' uma menina dando milho a cinco marrequinhas. Quem me sabe contar as marrequinhas, de uma em uma?

—Eu sei.

—Vamos vêr. Conte lá.

—Uma marrequinha; duas marrequinhas; tres marrequinhas; quatro marrequinhas; cinco marrequinhas...

O NUMERO DOUS

—Perfeitamento. Agora quem me sabe dizer quantas pernas tem cada marrequinha?

—Cada marrequinha tem duas pernas.

—E quantos olhos?

—Cada marrequinha tem dous olhos.

—Muito bem respondido, sim senhor! Mas todos vocês saberão me mostrar dous objectos quaesquer? Ahi é que está o *bus illis*!

—Sabemos... Sabemos.

—Então, mostre-m'os você, seu João. Distrahido! Assustou-se?! Mostre-me dous livros, por exemplo.

—...

—Bravo, sim senhor! Então um livro mais um livro, são dous livros?

—São, sim senhor.

—Assim, todas as vezes que se ajunctar um com mais um, dá sempre dous?

—Dá...

—Pois, então, prove-m'o você, Marrequinho.

—Um botão com mais um botão, são dous botões.

—Dous botões! Bravos ao seu Portuguez!

—Dous botões... Dous botões...

—Sim, são dous botões. Continúe.

—Uma orelha com mais uma orelha, são duas orelhas. Um livro com mais um livro, são dous livros. Uma laranja mais uma laranja, são duas laranjas. Um lapis mais...

—Chega, chega. Já sei que você é um sabio... incompleto; porque si eu tivesse dous livros em cima da mesa, e desse um ao Carlos, você não saberia quantos ficavam...

—Eu sei... Eu sei.

—Então, quantos ficavam?

—Ficava um só.

—Suspenda seus dous braços. Desça um delles agora. Bem. Que conta você fez?

—Não sabe? Ora, tão facil! Ponha dous lapis sobre a mesa. Tire um agora. Que é que eu mandei fazer?

—Mandou tirar um lapis.

—E que é que você fez?

—Eu tirei!

—Que é que fez então com os lapis? Que é que fez com os braços?

—Eu tirei um e deixei um.

—Então que conta é essa? Como se lhe deve chamar?

—Conta de tirar.

—E' isso mesmo. Muito bem. Então de dous, tirando-se um, fica um?

—Fica, sim senhor.

—Quem foi que eu chamei para me dizer o numero de pernas do marrequinho? Ah! foi você. Quantas pernas tem elle?

—Duas.

—Então, a palavra duas foi dita a proposito do marrequinho! Reparem agora neste marrequinho, nadando. Quem é capaz de imitar com um braço a posição delle na água? Você é, Lucas? Pois então imite. Sim, senhor, muito bem. Vou agora desenhar na lousa o feitio do pescoço do marrequinho, quando se põe a nadar.

—2. Não é assim? E'. Como chamarei este signal, em agradecimento ao que o marrequinho nos ensinou?

—Duas.

—Ou dous, que é a mesma cousa. Agora vou fazer a conta na pedra.

Vocês me disseram que *um* mais *um*, são dous; por isso eu escrevo assim:

$$1 + 1 = 2$$

$$o + o = \bigcirc$$

$$o \mid o$$

$$2 - 1 = 1$$

— Vamos lêr agora o que eu escrevi; mas antes de fazel-o, eu quero que vocês aprendam que este signal + quer dizer *mais*; este signal — quer dizer *tirar*; este signal = quer dizer *são* ou *ficam*.

Agora vamos lêr:

Um mais um são dous.

Uma bolinha mais uma bolinha são duas bolinhas.

De duas bolinhas tirando-se uma bolinha, fica uma bolinha.

De dous tirando-se *um*, fica *um*.

— Muito bem. Amanhã estudaremos como se multiplica uma laranja por dous meninos ou duas laranjas por um menino só; e como se repartem duas mangas por dous alumnos estudiosos, ou por um só, confôrme...

ARNALDO O. BARRETO.

Ensino Militar

VIII

SEGUNDA PARTE

ENSINO DO RECRUTA, COM ARMA

(Escola de soldado)

Noções indispensaveis de nomenclatura da arma

70) *O fusil Manulicher*.—Qualquer arma de fogo portatil, de mão e de guerra, modernamente, é de retro-carga e de repetição: taes são as *Mauser* e as *Manulicher*, geralmen-

te adoptadas nos exercitos; ha, porém, espingardas que se carregam pela bocca, isto é, que são de ante-carga, e uni-carga como a *Comblain*.

A carabina *Manulicher* é uma arma de repetição, de calibre 7 m. m. 9, de carregamento multiplo, isto é, não pôde o seu deposito ser carregado sinão por grupos de cartuchos, introduzidos alli com o seu *carregador*.

71) Divide-se em sete partes principaes que são:—o *cano*, comprehendendo a *camisa*; a *caixa do mecanismo de culatra*; o *mechanismo de repetição*, comprehendendo o *carregador*: a *coronha*; as *guarnições*; o *sabre-punhal*.

Trataremos tambem dos accessorios, da bandoleira e do cartucho.

72) *Do cano*.—O cano é um tubo de aço que serve para dirigir a bala, receber a carga e resistir á explosão da polvora; tem a forma tronco-conica.

São de maior alcance e precisão as armas de cano longo e pequeno calibre.

Podemos estudar o cano no seu interior e no seu exterior.

Parte interior.—Nesta parte, a partir da *bocca*, que, é a entrada do cano, por onde sae a bala, notam-se:—a *alma*, que é o vasio interior, com 7 m. m. 9 de diametro; as *raias* ou estrias ou sulcos, em numero de quatro, em forma de helice, inclinados da esquerda para a direita, dando á alma o aspecto de uma superficie torcida da esquerda para a direita, e cujo fim é dar movimento de rotação á bala; a *camara*, ou a parte não raiada e mais reforçada do cano; e o *fundo* do cano, onde se aloja o cartucho, tendo exactamente a forma deste.

Entre a *camara* e a *alma*, ha uma superficie, uma passagem suave denominada *adoçamento*.

Nem todas as armas são *raiadadas*: ha espingardas, como as de caça, que têm a *alma lisa*.

Parte exterior.—Na parte exterior do cano, notam-se as seguintes par-

tes principaes:—a *secção da bocca*, que é a superficie circular da bocca; a *rosca*, ou a parte opposta á bocca, servindo para atarrachar o cano á caixa do mecanismo da culatra; a *camisa*, ou um tubo de aço que envolve o cano.

A *camisa* é parafusada na caixa do mecanismo da culatra, pelo extremo inferior.

Do lado opposto, isto é, do lado da bocca do cano, é ella livre; não apresenta parafuso, de modo que o cano pode dilatar-se no sentido do comprimento, sob a acção do calor.

A *camisa* tem ainda por fim:—proteger o cano dos choques exteriores; garantir a mão do atirador do contacto do cano, quando este se tornar muito aquecido pelos repetidos tiros; finalmente, evitar que se soldem no cano algumas peças.

São essas as vantagens para a adopção da *camisa*, no cano; a par dellas, encontram-se muitos inconvenientes que deixamos de mencionar aqui.

Na *camisa* do cano, notam-se:—o *ponto de mira e sua base*, ou a elevação do metal, junto á bocca, para com a alça determinar a pontaria; a *alça de mira*, ou a peça que, com o ponto de mira, dirige a pontaria.

A *alça de mira* é uma grande *lamina movel e graduada* para o tiro até á distancia de 2050 m., a partir de 250.

Para esta ultima distancia, a pontaria é feita pela *ranhadura da mira*, estando a *lamina movel* deitada no seu pé; para as outras distancias diremos o modo de fazer-se uso da *alça de mira*, quando tratarmos do manejo de fogo.

73) *Do mecanismo da culatra*.—O mecanismo da culatra é o conjunto das peças, que têm por fim:—*segurar* o cartucho na *camara* da arma, conservando a culatra solidamente fechada, durante o tiro; *inflamar* a polvora do cartucho pela pancada do cão sobre a capsula fulminante; *ex-*

trahir o estojo metallico da *camara*, depois de servido, para se introduzir novo cartucho.

Compõe-se, pois, de tres partes principaes:—uma é a caixa da culatra movel; outra, é a culatra movel; e a terceira é o mecanismo de repetição.

74) *Caixa de mecanismo da culatra movel*.—Esta caixa propriamente dita é a peça que liga o cano á coronha, e em cujo interior trabalha a culatra movel ou o *ferrolho*.

Na *caixa do mecanismo da culatra* ha muitas peças cujos nomes omitimos aqui, pois sómente tem utilidade aos armeiros para a desmontagem da arma.

A parte mais importante é o *gatilho*, formado por um conjunto de peças situadas na parte inferior da *caixa*, ficando alojado na haste da coronha; serve para disparar a arma.

E' o *gatilho* a peça que serve para desarmar o cão, por meio de pressão do dedo do atirador; nelle se nota a *tecla*, que se aperta para dar o tiro, com o dedo index.

A *tecla do gatilho* é sempre protegida contra os choques accidentaes, por uma peça chamada o *guarda-matto*.

75) Os apparatus de obturação e de percussão, cujas peças reunidas formam a culatra movel—ou o *ferrolho*—compõem-se de muitas partes.

Mencionaremos, apenas: a *alavanca* do cylindro, ou a peça que fórma com o cylindro um angulo recto, e que é empunhada pela mão do atirador, quando tiver de abrir e fechar a culatra; o *cylindro* mesmo; a *cabeça movel*, ou a peça de aço alojada na parte anterior do cylindro, e destinado para empurrar o cartucho para a *camara* e a produzir o fechamento desta; o *extractor* ou a peça alojada na *cabeça movel*, tendo por fim fazer retirar da *camara* os estojos dos cartuchos servidos, depois do tiro; o *ejector*, ou a peça alojada na guia da *cabeça movel*, do lado opposto ao *extractor* e

cujo fim é lançar fóra os estojos dos cartuchos servidos, depois de extrahidos, atirando-os para a direita do atirador; o *cão*, ou a peça destinada a armar o fusil, ficando este em condições de disparar pela pressão do dedo na tecla do gatilho: é a peça que leva, com energia, o percussor a chocar o cartucho; o *percussor*, mesmo que é uma peça de aço alongada, que, movida pela mola dentro do cylindro, tem por fim chocar o centro da capsula do cartucho, para determinar a explosão da carga: é a parte dianteira do cão que fere a base do cartucho; o *registro de segurança*, ou o aparelho destinado a impedir que a arma dispare inopinadamente, quando carregada: é movido por uma mola.

O *registro de segurança* é o que se chama *descanso* da arma: estar no descanso é não poder disparar-se.

Querendo travar e immobilisar todo o movimento do *ferrolho*, basta voltar, com a mão, a *aza* do registro de segurança para a direita; mas, só se pôde levar a *aza* para a direita, si o cão estiver *armado*.

Chama-se *aza* a uma larga peça achatada, em que termina o registro de segurança.

Si a *aza* estiver voltada para a esquerda, o mecanismo da culatra funcionará livremente.

76) *Mechanismo de repetição*.— Debaixo desta denominação estão comprehendidas as seguintes partes principaes:—o *deposito* ou a caixa metálica, situada embaixo da caixa da culatra e tem por fim receber o carregador: é a cavidade em que se collocam os cinco cartuchos da *Manulicher*; o *transportador*, ou uma peça de aço, presa na parte anterior do deposito por um parafuso, que lhe serve de eixo, e o seu fim é elevar os cartuchos para serem introduzidos na camara. E' o *propulsor* que mantém levantado o *transportador*, sendo movido por uma *mola* em espiral alojada na parte anterior do *deposito*.

Alem dessas partes, ha, no mecanismo de repetição, o *carregador*.

Cada carregador contem cinco cartuchos: é uma peça formada de uma lamina de aço, dobrada de modo a formar duas faces eguaes, ligadas por uma menor, que constitue o fundo do carregador, a que se encostam as bases dos cinco cartuchos.

77) *Da coronha*.— A coronha é uma peça inteiriça de madeira e divide-se em duas partes: *haste* ou *hastea* ou *fuste* e *coice*.

Entre a haste e o coice ha uma parte mais estreita, fazendo parte do coice, chamada *delgado* ou punho da arma, por onde se a empunha no uso ou na carga de Bayoneta.

A *haste* é a parte anterior da coronha que recebe a camisa com o cano, e caixa do mecanismo da culatra, e vareta e algumas das guarnições.

Ao *fuste* se prende tambem o *deposito*; e notam-se nelle muitas peças, cujos nomes podem ser omitidos aqui.

O *coice* é a porta mais larga da coronha, destinada a melhor distribuir a acção do recuo sobre o hombro do atirador, a servir de contrapeso ao cano, e a apoiar a arma no terreno e no hombro.

O *coice* faz com cofre e o cano um angulo para diminuir o effeito do recuo.

No coice, alem do delgado, notam-se:—a *dadeira*, a parte saliente que fica juncto ao delgado e serve para fixar a posição da mão; a *soleira*, ou a parte inferior, que descansa no terreno, cujo fim é preservar o coice dos estragos provenientes dos choques: chama-se tambem *chapa do coice*; o *bico*, sua extremidade da soleira do lado do guarda-matto; o *talão*, ou a extremidade da soleira opposta ao bico.

78) *Das guarnições*.—Chamam-se guarnições as peças de metal amarello de aço, que servem para refor-

çar, unir e preservar as diversas partes da arma e resguardal-as de qualquer accidente.

E' guarnição:—a *braçadeira superior*, peça que liga a camisa do cano á haste da coronha, por meio de um parafuso, que atravessa á mesma camisa.

Na braçadeira, ha o canal da vareta, a *presilha* ou a peça situada no seu lado direito, servindo para fixar o sabre-punhal á camisa do cano, e os *furos* que recebem o parafuso que a liga á coronha.

Tambem é dada como guarnição a *braçadeira inferior* com sua mola.

E' um segundo anel de aço para o mesmo fim da braçadeira superior. Nella, se nota o *anillo*, que recebe o zarelho da bandoleira e a *mola* que sustenta a bandoleira em posição fixa, tendo corpo e resalto.

Alem das braçadeiras, ha as seguintes guarnições:—o *batente da vareta*, ou uma pequena peça de metal engastado na parte mais delgada da haste, na altura da braçadeira inferior, com porca para nelle ser atarrachado o extremo-roseado da vareta; o *zarelho*, a peça de ferro por onde passa a bandoleira, preso á braçadeira inferior por dois *anillos* que se engastam no da braçadeira, todos atravessados por um *cravo*; a *base do zarelho movel*, ou uma pequena chapa com *presilha*, fixa ao coice por dois *parafusos*, que recebe o zarelho movel por onde passa a bandoleira, quando a arma tem de ser conduzida a tiracollo; o *zarelho movel* mesmo, por onde passa a correia da arma, que se prende na parte anterior do deposito para o tiro e manejo da arma, e na *presilha* do coice quando a arma tiver de ser levada a tiracollo.

76) *Do sabre-punhal*.—O sabre-punhal é a arma branca que, presa ao extremo do cano, permite ser a carabina empregada como arma de choque. O sabre divide-se em tres partes:—a *lamina*, as *guarnições* e a *bainha*.

Na lamina notam-se:—a *ponta*, que é a sua extremidade; o *bisel*, parte cortante das costas; as *costas* ou *dorso*, oppostas ao gume; o *gume* mesmo, ou a parte cortante; a *espiga* que é a parte comprehendida entre duas placas de madeira, que fazem parte do *punho*.

Como guarnições do *sabre-punhal*, ha:—o *punho*, por onde se segura o sabre e é formado pelo *pomo*, ou a parte de metal em que termina o punho, pela espiga e pelas duas placas de madeira, ligadas entre si por dois *cravos rebatidos*; o *encaixe da presilha*, ou o canal onde se adapta a *presilha*, ou que firma o sabre; a *mola da presilha*, ou a peça metálica que atravessa o pomo, apresentando exteriormente um *botão* que se comprime pela pressão do dedo para separar o *retim* da presilha, quando se quer desprender o sabre da arma; a *cruzeta*, parte comprehendida entre a lamina e o punho, e cujo fim é resguardar a mão do atirador.

A *bainha* é a peça de coiro que, fixa ao cinturão, recebe o sabre, quando fóra da arma, servindo para protegê-lo contra as intemperies.

Na bainha, notam-se: o *boccal com presilhas e parafuso*, que é a sua parte metálica que reveste o coiro.

O fim da *presilha* é prender o sabre do cinturão; e, no interior do boccal, acha-se alojada uma *mola*, presa á bainha por aquelle *parafuso*, e o seu fim é conter a lamina.

80)—Dos accessorios.—Chamam-se accessorios as peças que servem para a limpeza e conservação, desmontagem e montagem da arma.

Os accessorios da «Manulicher» são as seguintes peças:—a *vareta*, o *tarugo*, a *chave de parafuso* e o *monta-mola*.

A *vareta* é a peça de aço que serve para a limpeza do cano e para retirar da camara cartuchos ou estojos servidos, quando não puderem ser retirados pelo *extractor*; serve ainda para a

formação do sarilho e também para receber o passador da bandoleira.

A vareta tem *haste* e uma *cabeça*, com *fendas e porca*.

Nas *fendas* da vareta se introduzem uma tira de panno ou fios de estopa para a limpeza do cano; e, na *porca* da vareta se atarracham outras varetas para a tornarem mais longa.

O *tarugo* é a peça de metal amarello com a fôrma de dedal, que se adapta á bocca do cano, afim de preservar o interior deste da poeira e humidade, servindo também para proteger o ponto de mira dos choques accidentaes.

O *tarugo* se fixa á bocca do cano por meio da *presilha*, que é a peça metálica a elle soldada, formando uma cauda.

No fundo do *tarugo*, ha uma mola em espiral, que fica comprimida quando o *tarugo* está collocado na bocca da arma.

Comprimindo se, com a palma da mão, o *tarugo*, a mola em espiral cede, e assim se abaixa a *presilha* do ponto de mira; e, fazendo o dedal girar para a direita, estando o cano voltado para o soldado, pode-se separar o *tarugo* da bocca da arma.

A *chave de parafuso* serve para a desmontagem da arma, e o *monta-mola*, peça que tem a fôrma de um T — é empregado na desmontagem do *ferrolho*.

81)—Da bandoleira.—A bandoleira tem uma *fiavela*, um *passador* e um *botão*—tudo de ferro.

Pela *fiavela*, gradua-se a bandoleira para o tiracollo; pelo *passador*, prende-se a bandoleira bem esticada á vareta, nos casos de tiro e manejo; e, pelo botão, prende-se o *zarelho movel*, ou na parte anterior do deposito para os casos supra-mencionados, ou no coice, quando a arma tem de ser levada a tiracollo.

83)—Do cartucho.—Cartucho é o conjuncto de um involuero com capsula fulminante, carga de polvora e

projectil: é este o *cartucho de guerra*.

São, porém, empregadas mais duas especies de cartuchos:—um, o de carga, com bala ôca de madeira; e o *falso cartucho*, na carga, com bala ôca de latão.

Este ultimo é o cartucho de exercicio, com o qual se ensina o funcionamento do mechanismo da arma; o primeiro é o cartucho das grandes manobras e chama-se também *cartucho em branco* ou *cartucho de festim*, sendo empregado nas descargas em funeral ou de alegria.

O cartucho de guerra divide-se em tres partes principaes de facil distincção: *estojo*, *carga de polvora* e *bala*, tendo esta uma *camisa* de aço nickelado e um nucleo de chumbo endurecido, que enche completamente o involuero.

A bala se denomina, pela sua constituição, *composita*.

Quanto ao mais que se refere á arma—já que fizemos um resumo da nomenclatura—será visto no manejo da arma.

AUGUSTO R. CARVALHO.

Culto Civico

FLORIANO PEIXOTO (1)

Faz cinco annos que desceu ao tumulo do Grande Marechal

Nunca houve, em nossa Patria, uma desgraça tão calamitosa como a perda desse benemerito cidadão, nem ceremonias funebres posthumas mais eloquentes, mais grandiosas, mais sinceras e tão pequeninas, como essas que o Povo—a nata, os puritanos do Brazil—tributam annualmente á sua memoria sagrada.

1) Accommodamos para a *Revista* um trecho sobre o grande Brasileiro, que o snr. Medeiros e Albuquerque, director da instrução publica carioca, fez ler nas escolas. Que nos releve elle essa ousadia.

Na guerra, elle tinha sido um soldado heroico — o bravo dos bravos; na paz, foi um homem de estado.

Quando começou a sua carreira, era um simples cadete.

Estudou, trabalhou, luctou; subiu posto a posto, desde soldado até marechal, sempre cumprindo o seu dever, sempre tendo em vista servir a Patria.

Nos altos postos do Exercito, sabia fazer-se amar pelos que commandava.

Era affavel e bom: os soldados a doraram-no.

Seu nome querido é ainda hoje—e cada vez mais—para elles um simbolo de valentia e patriotismo.

Modesto, — não disputava honras; não procurava aclamações festivas.

Subiu, porque tinha merecimento; porque nas horas delucta e perigo, o seu nome acudia espontaneamente a todos os corações, a todos os labios: era uma segurança de victoria.

Foi ministro; foi senador; foi Presidente da Republica.

A seis de Setembro de noventa e tres, uma revolta infeliz rebentou no Rio de Janeiro; espalhou-se pelo Brazil: corria-lhe a obrigação imperiosa de combater-a, e combateu-a com firmeza.

Doente, minado por uma molestia cruel, não repousou um só dia, enquanto não viu de novo a nossa terra pacificada, o Brazil unido e forte, a Republica altiva e triumphante.

Sabia que, nesse longo trabalho excessivo, estava sacrificando a sua vida; mas a vida para elle valia muito pouco, desde que a Republica corresse perigo.

Só, por isso mesmo, quando deixou de ser presidente, pôde emfim, satisfeito por ter cumprido o seu dever, ir descansar no seu leito de molestia, que devia ser o seu leito de morte.

Morreu victima da sua dedicação.

E foi então que o homem retrahido e simples, que, mesmo como Presidente da Republica e como general, acclamado e triumphante, fugia das festas e das multidões—teve, ao sepultar-se, as homenagens de um povo inteiro, succumbido de tristeza e dôr, fazendo alas á passagem do seu esquife mortuario.

Quem não viu no Rio aquelle enterro?

Soldados e officiaes, mulheres e creanças, homens rudes do povo—não havia quem não sentisse os olhos humidos de pranto e a alma constricta, ao vel-o passar.

Altas honras tinha tido durante a vida!

Alli, porém, quando já não era sinão um cadaver, teve mais do que isso: desceu ao tumulo cercado pela adoração do povo.

Hoje, o seu nome é um pavilhão de gloria, a cuja sombra se acolhe a Republica.

Vós todos, portanto, ó caros patriotas, ó adoradas creanças, quando ouvirdes falar no Marechal Floriano, lembrai-vos que elle era um homem honrado e bom; lembrai-vos que a sua memoria é sacrosanta; lembrai-vos que, nas horas do perigo para o Brazil e para a Republica, vós todos deveis invocar o seu nome glorioso!

Floriano é o mais bello capitulo da historia patria: tornal-o conhecido á mocidade, pagina a pagina, de heroismo em heroismo, é o dever de todos os mestres.

Cumpri, collegas, a vossa missão.

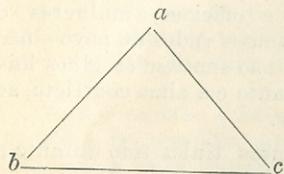
AUGUSTO R. CARVALHO

GEOMETRIA

19.ª LIÇÃO

Vamos hoje dar os diferentes processos para a construcção de triangulos, conforme promettemos no ultimo numero da nossa *Revista*.

Façamos no quadro negro a seguinte figura



Digamos aos alumnos que desejamos construir um triangulo perfeitamente igual ao triangulo *abc*, para o que chamamos um dos alumnos ao quadro negro.

—Venha você, Alti, fazer um triangulo igual a este. Comece traçando uma recta indefinida e colloque as letras *a x* nas suas extremidades.

—Você ainda se lembra do que seja uma linha indefinida, Nestor?

—Bem. Tome, Alti, o compasso ou este cordel e marque um tamanho igual ao lado *ac*.

—Vire-se para a classe e mostre o tamanho do lado *ac*.

—Agora applique esse tamanho sobre a linha indefinida *ax*, começando do ponto *a* e onde terminar o cordel colloque a letra *d*.

—Canuto, a linha *ad* tem, portanto, o tamanho de que lado do triangulo *abc*?

—Bem. E' isso mesmo. Continuemos, Alti. Tome agora o tamanho do lado *ab* e, fazendo centro em *a* descreva um arco de circulo; tome finalmente o lado *bc* do triangulo e, fazendo centro em *c*, descreva um outro arco de circulo.

—Que acontecerá, Braulio, com estes dous arcos de circulo?

—Sim, elles se cortarão em um ponto que Alti vai chamar *o*.

—Colloque, Alti, a letra *o* no ponto de encontro dos dous arcos de circulos e una esse ponto aos pontos *a* e *d*.

—Que figura ficou formada, Prim?

—Ficou formado o triangulo *aod*.

—Sim, ficou formado o triangulo *aod* que é perfeitamente igual ao triangulo *abc*, porque os seus tres lados são respectivamente eguaes. De facto, $ac=ad$, $ab=ao$, $bc=od$.

—Que é necessario, portanto, Zico, para que um triangulo seja igual a outro?

—Sim, é preciso que os lados de um dos triangulos sejam respectivamente eguaes aos lados de outro triangulo.

Será conveniente applicar papel transparente sobre o segundo triangulo e transladal-o para um papel e depois applicar esse desenho no primeiro triangulo, para as creanças verem que de facto o triangulo *aod* é igual ao triangulo *abc*.

Chamamos a attenção dos alumnos para os angulos destes triangulos, mostrando-lhes que o angulo *a* do 1.º triangulo é igual ao angulo *a* do 2.º triangulo; que o angulo $b=o$, e que o angulo $c=d$. Esta verdade, dirá o professor, enuncia-se em geometria dizendo-se:—1.º «quando um triangulo é igual a outro, elle o é em todas as suas partes»; 2.º, «em triangulos eguaes, a lados eguaes se oppõem angulos eguaes», ou vice-versa, «em triangulos eguaes, a angulos eguaes, se oppõem lados eguaes».

Podemos aproveitar a oportunidade e explicar aos alumnos que em um mesmo triangulo ou em triangulos diferentes, a maior lado se oppõe maior angulo; ao menor lado, se oppõe menor angulo, ou vice-versa, ao maior angulo se oppõe maior lado, e ao menor angulo, se oppõe menor lado.

20.ª LIÇÃO

—Vocês todos sabem que um triangulo tem tres angulos e tres lados não é assim Castro?

—Pois bem, estes tres angulos e estes tres lados constituem o que se chama *elementos do triangulo*.

—Notem bem vocês que quando queremos fazer um triangulo igual a outro, não precisamos ter estes seis elementos: tres delles apenas são os sufficientes, como vocês já viram na lição precedente, quando tratamos da construcção do triangulo *aod* igual ao triangulo *abc*, e como irão ver ainda nos seguintes exercicios desta lição, em que apenas serão dados tres elementos para serem determinados os outros tres.

Explicaremos aos alumnos como deve ser feito o triangulo, sendo dados um angulo e dous lados que comprehendem este angulo (3 elementos).

Do mesmo modo devemos proceder em relação ao caso em que são dados dous angulos adjacentes a um lado (3 elementos); e finalmente tratamos do caso em que são dados tres lados separadamente (3 elementos).

Mostremos os casos de impossibilidade do 2.º caso e do 3.º, isto é, quando os dous angulos dados somados derem 190 graus ou mais de 180; ou então, tratando-se do ultimo caso, quando um dos tres lados dados for maior do que a somma dos outros dois lados.

Mostremos a razão disto, tendo-se occasião de falar no celebre theorema de Thales.

Deixamos de dar aqui estes tres processos por serem demais conhecidos, aproveitando o espaço que nos é destinado na *Revista* com o prosegui-mento de nosso modesto trabalho.

Temos observado que as creanças comprehendem facilmente estas diversas construcções logo nas primeiras lições, mesmo o 4.º caso de constru-

ção de triangulos, que é o mais difficil, pelo que achamos que mesmo este caso pôde ser ensinado nos nossos grupos escolares.

Quando tratarmos, portanto, deste caso devemos primeiro dar o seu enunciado vago, isto é, o enunciado que dá em resultado ou haver um só triangulo, ou dous triangulos ou nem um; queremos dizer, quando são dados os tres elementos enunciados da seguinte maneira:—«Construir um triangulo, sendo dados um angulo e dous lados, de sorte que um delles fique opposto ao angulo dado».

Devemos proceder de modo que os dados sejam taes que resulte:—1.º não resultar triangulo algum; 2.º dar em resultado um só triangulo; 3.º dar em resultado dous triangulos, mostrando o professor porque isto assim acontece.

Finalmente enunciemos este mesmo caso de um modo restricto, isto é, de maneira que de sua construcção resulte sempre um unico triangulo, dizendo:—«Construir um triangulo sendo, dados um angulo e dous lados, de sorte que o maior destes dous lados fique opposto ao angulo».

21.ª LIÇÃO

Depois de terem sido estas construcções bem repisadas pelo professor e tambem bastante entendidas pelos alumnos, façamos a este respeito diversas interrogações, mais ou menos assim:

—Castorino, quando um triangulo é igual a outro?

—Emilio, quantos são os elementos de que se compõe um triangulo?

—Quaes são estes elementos, Cezar?

—Qual é, Tito, o 1.º caso de construcção de triangulos?

—Este caso é sempre possivel, Abel?

—Como você enuncia o 2.º caso de construcção de triangulos, Renato?

— E' tambem sempre possivel a sua construcção, Sylvio ?

— Ramiro, quando não é possivel semelhante construcção ?

— Quem é, Luiz Ramos, este Thales de Mileto de quem fala o seu collega Ramiro ?

— Marçal, dê o enunciado do theorema de Thales.

— Que vem a ser theorema, Gastão ?

— Você mesmo, Gastão, sabe nos dizer qual a differença entre theorema e problema ?

— Exemplo de um theorema, Góes.

— Outro exemplo, Castorino.

— Você, Castro, que está distrahi-do, dê exemplo de um problema.

— Está vendo, não prestou atten-ção alguma e, por isso, não sabe res-ponder.

— Diga você, Arlindo.

— Muito bem. Entendeu, Castro ? Repita o que disse o seu collega.

— Como se enuncia o 3.º caso de construcção de triangulos, Abilio ?

— E' sempre possivel a construcção de triangulos com semelhantes elemen-tos, Vieira ?

— Quando não o é, Cicero ?

— Porque, Soares ?

— Azor, quantas hypotheses pôdem se dar na construcção de triangulos pelo 4.º caso ?

— Quem sabe ?

— Diga você, José das Neves.

— Que é hypothese, Mario ?

— Quando é, Newton, que sendo dados dous lados e um angulo, de maneira que um dos dous lados fique oposto ao angulo, teremos sempre um só triangulo ?

— Percira, em que caso teremos dous triangulos ?

— E quando poderá dar em resul-tado não formar nem um triangulo, Amós ?

— De que maneira deve ser enun-ciado o problema, Franco, para se darem todas estas hypotheses ?

— E para que haja sempre um só

triangulo, como devemos enuncial-o, Leão ?

— Luiz Noronha, quantos elemen-tos precisam ser dados para se cons-truir um triangulo ?

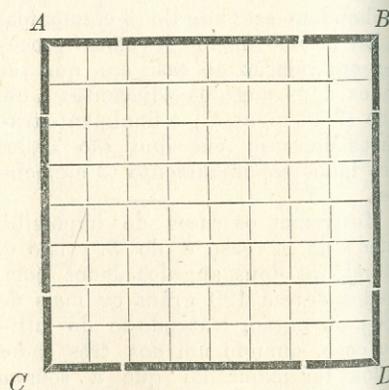
— Quaes são, Elias, os elementos que geralmente costumam ser dados para a construcção de triangulos ?

— Qual é a differença que você no-ta, Raul, entre a construcção de trian-gulos pelo 2.º caso e pelo 4.º ?

22.ª LIÇÃO

Vamos tratar nesta lição da ava- liação das áreas dos quadrilateros e triangulos.

Façamos no quadro negro um qua-drado ABCD, sem as divisões inter-nas.



Recordemos aos alumnos o que já dissemos a respeito de base e de al-tura dos quadrilateros.

Digamos mais que o espaço que se acha dentro da figura ABCD se cha-ma área do quadrado. Podemos tra-çar mais o triangulo, o parallelogram-mo, o rectangulo, o lozango, o trap-esio e mesmo outras figuras geome-tricas ainda não conhecidas dos alum-nos, como a circumferencia e diver-

sos polygonos. Digamos que todos aquelles espaços que se acham limi-tados pelas linhas das diversas figu-ras se chamam áreas.

Temos, portanto, concluirá o pro-fessor, áreas de quadrilateros, áreas de triangulos, áreas de circumferen-cias e áreas de polygonos.

— Diga agora você, Cassio, que quer dizer área de uma figura ?

— Qual será, Góes, a área da pa-rede desta sala, deste quadro negro, desta mesa, etc.

— Supponhamos, Ramiro, que de-zejamos forrar de papel este quadro negro. Que faremos para saber a quantidade de papel necessaria ?

— Não. E' bastante medir sómenté a sua base e a sua altura e multi-plicar entre si estes dous resultados.

De facto: tomemos como exemplo o mesmo quadrado ABCD, de 40 cen-timetros de lado e dividamol-o em 64 quadradinhos, tendo cada um 5 centimetros de lado. comportando 8 na base CD e 8 na altura AC.

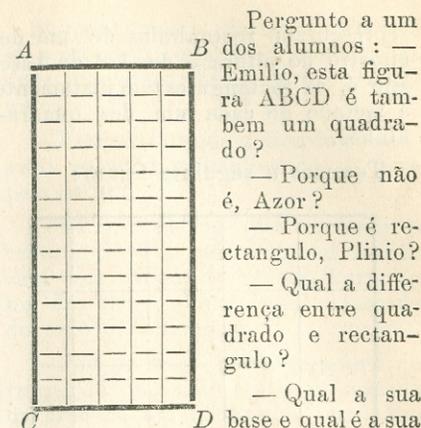
Mandemos os alumnos contarem o numero de quadradinhos que se acham dentro do quadrado grande, um a um, e depois mostremos que encon-traremos o mesmo resultado si multi-plicarmos o numero de quadradin-hos da base CD (8) pelo da altura AC (8), isto é, $8 \times 8 = 64$. Conclui-mos, portanto: «para se achar a área do quadrado, multiplica-se a base pela altura.»

A fórmula que nos dá este resul-tado é $a \times b$, ou a^2 ou b^2 = área do quadrado.

Dissemos a^2 ou b^2 egual a $a \times b$ porque a (altura do quadrado) é egual a b (base do mesmo quadrado.)

Procederemos do mesmo modo quan-do quizermos achar a área de um re-ctangulo.

Traçamos a seguinte figura :



Pergunto a um dos alumnos : — Emilio, esta figu-ra ABCD é tam-bem um quadra-do ?

— Porque não é, Azor ?

— Porque é re-ctangulo, Plinio ?

— Qual a diffe-rença entre qua-drado e rectan-gulo ?

— Qual a sua base e qual é a sua altura, Nilo ?

— Conte, Paulo, os quadradinhos que estão dentro deste rectangulo.

— Conte agora, Cicero, os quadra-dinhos da base.

— A base tem 5 quadradinhos.

— E a altura quantos terá ?

— Na altura há 13 quadradinhos.

— Si você Góes, multiplicar 5 por 13, quantos quadradinhos terá ?

— Terei 65 quadradinhos.

— Que é bastante, pois, fazer para se achar a área de um rectangulo, Ismael ?

— E' bastante multiplicar a base pela altura.

— Que letra representa a base, Atti ?

— E a altura ?

— Qual deve ser, Braulio, a fór-mula da área do rectangulo ?

— Pode-se dizer a^2 ou b^2 área do rectangulo ?

— Porque não pode ser assim, Tito ?

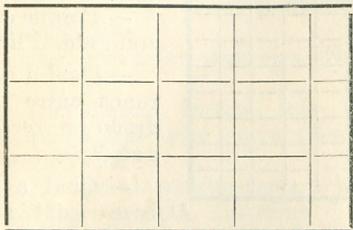
— Applicando-se, portanto, a nossa fórmula neste rectangulo, qual deverá ser a sua área, Prim ?

A área deste rectangulo é egual á $b \times a$ ou $5 \times 13 = 65$ decimetros qua-drados.

Para os alumnos não pensarem que o rectangulo tem sempre uma divi-são exacta, como acontece no qua-drado, traçamos na pedra a seguinte figura, em que as 3 ultimas divisões

representam rectanhulos de um decimetro de altura e de 1/2 de base, isto é, os rectangulos têm justamente a metade de cada um dos quadradinhos.

Teremos a seguinte figura:



Procederemos de modo que os alumnos sommando os quadradinhos (12) com os 3 rectangulos eguaes a 11/2 quadrado cheguem ao mesmo resultado que multiplicando a base 4 1/2 decimetros quadrados $\times 3 = 13 \frac{1}{2}$ decimetros quadrados.

Concluimos, pois, que a área de qualquer rectangulo se encontra multiplicando a base b pela altura a .

23.ª LIÇÃO

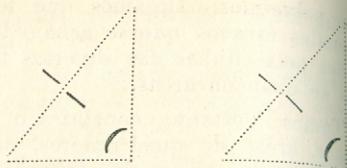
Vamos ver como se acha a área de um parallelogrammo.

Traçamos na pedra dous triangulos eguaes, procurando saber si os alumnos ainda se recordam dos nomes dos lados destes triangulos, isto é, *hypotenusa* e *cathetos*.

Cada alumno deve trazer de casa dous triangulos rectangulos perfeitamente eguaes, feitos de cartão de visita.

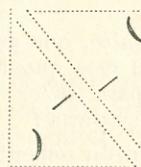
Para isto é bastante tomar um cartão de visita, traçar um diagonal e, com a tesoura, cortar o rectangulo, (o cartão) um dos triangulos, acompanhando o traço da diagonal.

Calloquem os seus triangulos em cima de suas carteiras, assim:



Tomem agora o triangulo da esquerda e colloquem junto ao triangulo da direita, de maneira que as hypotenusas se ajustem bem.

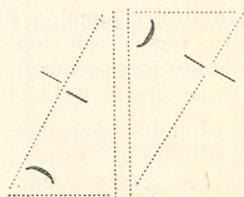
Vocês terão assim formado a seguinte figura, não é verdade?



Como você acha a área desta figura, Arlindo?

Muito bem. Ora, si em lugar de vocês terem ajustado as hypotenusas, tivessem

ajustado os dous cathetos maiores, teriam forçosamente esta figura, não é assim?



Façam então, uma figura como esta.

—Diga-me uma coisa, Castro, a área desta figura ficaria differen-

te da área do rectangulo?

—Sim, seria a mesma e a prova é que vocês estão se servindo, para fazerem esta figura, dos mesmos dous triangulos.

—Então a área de um parallelogrammo é igual a área de que figura?

—Sim, é igual a área de um rectangulo que tenha a *mesma base e a mesma altura*.

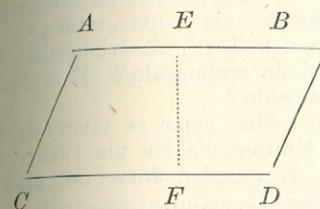
Meçam a base do rectangulo e a do parallelogrammo para vocês verem como são eguaes. Façam a mesma experiencia com as alturas das duas figuras.

—Quando tivermos portanto medir a superficie ou achar a área de um parallelogrammo, Gastão, que devemos fazer?

—Perfeitamente: medir a base, medir a altura e multiplicar uma pela outra.

Venha á pedra, Renato, trace um parallelogrammo.

O alumno traça a seguinte figura:



—Qual é a base desta figura?

—Qual é a altura?

—Porque EF é altura e não AC ou BD?

—Supponha que a base deste parallelogrammo tem 20 centimetros e que altura tem 15 centimetros. Qual será a sua superficie?

Bem; vá para o seu logar. Façam todos os seguintes exercicios. Escrevo no quadro negro:

1.º Quantos metros quadrados de fazenda preciso para forrar esta parede, sabendo que cada lado tem 5 metros?

2.º Qual a quantidade em metros quadrados necessaria para empapelar um lado deste corredor, tendo o lado maior 7 metros e o lado menor 5 metros?

3.º Uma taipa de 50 metros de comprimento e de 3 de altura foi feita á razão de 2\$500 cada metro de superficie. Desejo saber qual o preço de toda a taipa.

Podemos variar estes exercicios de muitos modos. Assim, por exemplo, sendo conhecida a área e uma das dimensões de um rectangulo ou de um parallelogrammo, podemos determinar a dimensão que nos falta.

Identicamente devemos mostrar aos alumnos como se determinam as áreas do lozango e do trapesio, concretizando tudo o mais possivel.

Supponhamos a mesma figura que se acha atrás, quando ajustamos as duas diagonaes, formando um rectangulo.

—Vocês viram que a área do rectangulo se acha multiplicando a base pela altura.

—Viram tambem que cortando o rectangulo bem pela diagonal, formaram dous triangulos eguaes. Portanto um dos triangulos é igual a metade de todo o rectangulo.

—Porque razão, portanto, a área do triangulo não será igual á metade da área de um rectangulo ou de um parallelogrammo que tiver a mesma base e a mesma altura?

—Sim, a área de um triangulo é igual á metade da area de um parallelogrammo que tiver a mesma base e a mesma altura.

A área do rectangulo ou do parallelogrammo nos é representada pela formula: $\text{área} = b \times a$; logo a do triangulo será: $\text{área do triangulo} = \frac{b \times a}{2}$, porque o triangulo é metade do rectangulo.

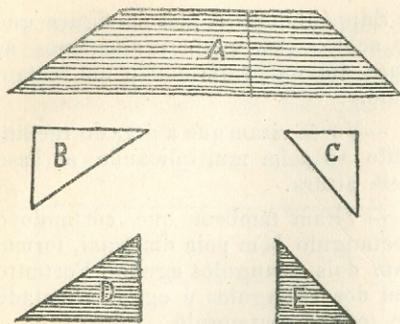
Empregando-se diversos cartões de forma triangulares, tornaremos facilima a comprehensão da medida da área dos triangulos.

Os seguintes exercicios que encontramos na Escola Publica de 15 de Dezembro de 1896, devidos á penna do nosso distincto collega Gabriel Prestes, dão-nos a perfeita idéa da maneira pela qual deve ser ensinada a avaliação das áreas dos triangulos.

Gostosamente transcrevemol-os para aqui:

«Conhecida a área do parallelogrammo é facil dar aos alumnos o meio de medir os triangulos.

Preparo pedaços de cartão branco e negro da seguinte fórmula:



Começo reunindo os pedaços A, B e C, deste modo;

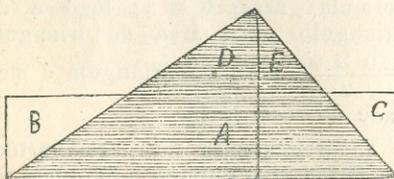


Façam os alumnos o mesmo.

Comparem os alumnos o pedaço D com a parte marcada com a letra B.

—São eguaes esses dois triangulos?

Comparem o triangulo C com o triangulo E. —São eguaes?



—São tambem eguaes.

—Colloquem agora os triangulos D e E do modo seguinte:

—Que figura fórma a parte negra?

—Fórma um triangulo.

—Esse triangulo de quantas partes é formado?

—De duas: D e E.

—Muito bem. A parte D é igual a outra parte? E a parte E.

—Perfeitamente. Ponha então o triangulo D em cima do B e o triangulo E em cima do C.

A figura resultante será esta:



—O triangulo transformou-se em que especie de figura?

—Em um rectangulo.

—Então o triangulo é igual a esse rectangulo, não é?

Meçam com um pedaço de papel a base do rectangulo. Façam agora o triangulo como antes estava.

Meçam a base do triangulo. E' igual á do rectangulo? E a altura do triangulo?

Mostro-lhes como se toma essa altura. Marque-n'a em um pedaço de papel. E' igual á do rectangulo?

—Não. E' maior.

—Perfeitamente. Quantas vezes é maior?

Repita você, Augusto, tudo o que observou relativamente ao triangulo e ao rectangulo.

—São eguaes. O rectangulo tem a mesma base que o triangulo. A altura do triangulo é o dobro do parallelogrammo.

Resumo no quadro negro estas noções do modo seguinte:

« O triangulo é igual a um parallelogrammo da mesma base e com a metade da altura.

—Vamos ver quem me responde a esta pergunta que vou escrever.

« Si a superficie do parallelogrammo é igual á base \times altura, qual será a medida da superficie do triangulo? »

—Ninguem sabe? Pois olhem, vocês mesmos disseram que o triangulo é igual ao rectangulo que tenha a metade da altura... Como, pois, se ha de medir a superficie do triangulo? A base é a mesma... Então será a base multiplicada?...

—Muito bem: a superficie da triangulo é igual á base multiplicada pela metade da altura.

Aplicações: Traçam um parallelogrammo. Dividam-o em dois triangulos.

—Como se ha de medir a superficie desse parallelogrammo? E a do triangulo?

—Si o parallelogrammo tiver 0,15 de base e 10 de altura qual será a sua área?

—E a área de cada um dos triangulos?

—Como vêm cada triangulo é metade do parallelogrammo.

—Qual é a superficie de um triangulo cuja base é de 25 metros e cuja altura é de 30 metros?

**

Depois de certificarmos-nos de que estas noções foram bem comprehendidas, faço uma recapitulação geral e traço no quadro negro o resumo symoptico seguinte:

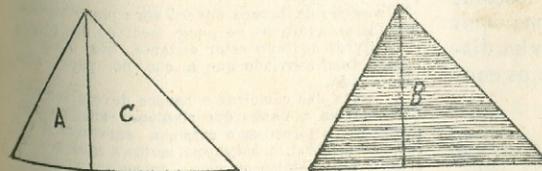
$$A\text{ superficie} \left\{ \begin{array}{l} \text{dos quadrados} \dots \\ \text{dos rectangulos} \dots \\ \text{dos parallelogrammos} \dots \end{array} \right\} = \text{base} \times \text{altura}$$

—A superficie dos triangulos é igual á base \times $1/2$ altura.

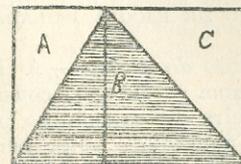
**

Em vez de chegar á determinação da área do triangulo mostrando que tal superficie é igual a um rectangulo que tenha a mesma base e metade da altura pôde-se mostrar directamente que a referida superficie é igual á metade de um rectangulo da mesma base e da mesma altura.

Corte-se para isso diversos cartões da fórma seguinte:

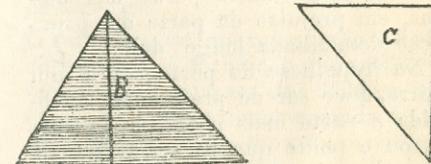


Estas tres partes reunidas darão a figura:



Como se vê, procedendo pelo modo já indicado é facil demonstrar materialmente que as duas partes a e c são respectivamente eguaes ás duas partes em que o triangulo b está dividido.

Póde-se fazer esta demonstração superpondo os triangulos a e c sobre as duas partes de b ou construindo com a e c um triangulo igual a b, do modo seguinte:



Por este modo, é facil levar os alumnos á conclusão de que, si o rectangulo é formado de dois triangulos eguaes, cada um delles é metade do rectangulo.»

Capital, 1 de Agosto de 1903.

ANTONIO PENNA.

ORGANIZAÇÃO ESCOLAR

DO—GUIA PRÁTICO DO PROFESSOR PRIMÁRIO DE ESCOLA ISOLADA

Instalação da escola.— A instalação de uma escola não é cousa fácil.

A primeira dificuldade ao professor recém-nomeado é obter uma casa que tenha boas condições para o funcionamento das aulas, e que tenha a localização conveniente.

Quando o funcionamento da escola deve ser dentro de uma cidade, de uma villa ou de uma povoação, tendo somente a denominação da localidade, com ou sem ordem numerica, o local pode ser escolhido pelo professor, uma vez que seja situado dentro do perimetro da povoação,—salvo nas grandes cidades, onde existam mais escolas; convido, neste caso, fazer a localização, de accordo com a auctoridade escolar municipal (1) para evitar que funcionem as escolas, umas muito perto das outras, em prejuizo da parte da população domiciliada longe dellas.

Na hypothese de pertencer a um bairro, deve ser de preferencia escolhida a parte mais populosa do bairro, ou o ponto que pareça ser o mais central.

Em outros casos o criterio do professor é o unico guia seguro.

Na Capital, a localização das escolas é feita actualmente, de accordo com a regra que enunciamos acima, e seguindo um trabalho feito na Inspectoria Geral do Ensino.

Resolvida a localização da escola, apparece a necessidade da casa que tenha sala conveniente. Não ha disposição legal alguma que fixe as con-

(1) A localização das escolas é da competencia do Secretario do Interior, sob proposta do Inspector Geral do Ensino (§ 7.º art. 4.º e letra b, do § 7.º do art. 9.º do Regul. de 11 de Janeiro de 1895), mas a regra seguida é a dada acima.

dições das salas das aulas das escolas isoladas.

O Regimento Interno das Escolas apresenta no annexo n. 6 (1) algumas regras a seguir. Entretanto raras vezes ellas podem ser attendidas, porque tendo o professor de alugar casa, é difficilimo encontrar alguma que possa adaptar-se a uma boa organização pedagogica.

Sendo o numero maximo da matricula, em cada escola, de 40 alumnos, (2) deve ser esta a base para a lotação da sala. Todavia isto não é absoluto, porque o preceptor pode receber mais alumnos, uma vez que o faça sem prejudicar o ensino, pela agglomeração de discipulos.

A forma da sala de classe deve ser, de preferencia rectangular e deve ter a superficie, calculada de modo que possa cada alumno dispor de uma superficie quadrada de 1m,25 em sala de altura de 4 a 5 metros (3), mais ou menos; o que quer dizer que deve medir approximadamente 4m x 10m. de superficie.

Muito longe, porém, estão os professores de conseguir salas que, siquer se aproximem destas dimensões, as quaes são ainda na hypo-

(1) Annexo n. 6.—A sala das aulas terá a seguinte cubação:

Cada alumno disporá de 1m,25 quadrado de superficie em uma sala cuja altura for de 4 a 5 metros, e deverá dispor no minimo de 30 metros cubicos de ar renovado por hora (art. 195 doCodigo Sanitario).

A iluminação da sala é preferivel que seja unilateral esquerda (art. 197 doCodigo Sanitario). As mesas escolares deverão ter uma inclinação, pelo menos, de 40.º acima da horizontal, para a leitura; a inclinação será reduzida de 20.º a 15.º para a escripta.

A posição da cabeça deverá ser: plano vertical das fossas auditivas no plano mediano do corpo. Os livros deverão estar distante dos olhos 33 centimetros, convido que a cor do papel seja amarelada.

A altura das carteiras e bancos deverá ser proporcional ao tamanho dos meninos, afim de não obrigal-os a tocarem o corpo, a curvarem a columna vertebral, a baixarem muito a cabeça, a terem os olhos muito proximos ou muito afastados do papel, a terem os pés pendurados.

(2) Art. 60 do Regim. Interno das Escolas.

(3) Annexo n. 6, já cit.

these favoravel insufficientes si o professor admittir a matricula maior numero que o do maximo determinado pelo Regimento Interno.

Não seremos nós quem aconselhe ao professor ultrapassar esse maximo, que representa o maior numero de alumnos que, numa escola isolada, pôde ser leccionado, convido notar que, sem prejuizo para a organização escolar, esse maximo só pôde ser attingido, mediante condições muito especiaes.

Em regra, o numero de alumnos de uma escola isolada não deve ir além de 30, por motivos que mais adiante veremos, quando tratarmos da classificação de alumnos e horararios das classes.

Pensando assim, e attendendo ás difficuldades sobrevindas, e de que já falámos, entendendo que o professor não pode em absoluto sujeitar-se ás dimensões determinadas, convido approximar-se dellas tanto quanto possivel. O mesmo em relação ás outras condições determinadas no annexo n. 6 do Regimento cit.

Uma condição importantissima a attender é a que se refere á entrada de luz e renovação de ar nas classes, e para obtel-a é necessario que as salas tenham janellas espacozas e em numero sufficiente para fornecer a quantidade precisa de luz e de ar.

Devem, alem disso, as janellas ser munidas de vidraças que impeçam em estações desfavoraveis a entrada dos ventos insalubres.

A parede principal da sala de aula deve ser de preferencia enfrentando o norte. (1)

(1) Estando o nosso estado situado no hemispherio meridional, sendo cortado pelo tropico de Capricornio, a face norte no inverno é a que recebe por mais tempo os raios solares, sendo, portanto, a mais protegida contra os rigores do frio; e, ao inverso, esta mesma face é, no verão, protegida contra os raios ardentes do sol tropical.

No interior, não é sempre que o professor consegue salas asscalthadas e de tecto forrado como, em rigor, deve ser exigido. São principalmente condemnadas as salas de chão atijolado ou cimentado, porque o cimento e o tijolo melhor conservam a baixa temperatura.

Material.—Os typos de mobilia escolar distribuida ás nossas escolas se filiam a dous modelos principais—1) *Chandler*, para um alumno; e 2) *Americana* para dous alumnos.

Os antigos bancos compridos, as mesas grandes e as velhas carteiras altas estão completamente banidos da organização escolar paulista, e si são ainda tolerados em algumas escolas, é porque a falta de fornecimento obrigou os professores a lançarem mão de taes recursos.

As escolas isoladas nunca são fornecidas sinão carteiras—*systema Americano*, para dous alumnos. Dentre os diferentes typos deste systema, ha alguns fabricados no paiz que preenchem perfeitamente ás necessidades pedagogicas.

Infelizmente, em regra, não é dada ao professor a faculdade de escolher a mobilia que deve ser utilizada em sua escola. As vezes é encarregado de fazer o fornecimento, uma casa commercial, que remette aquillo que lhe convem; outras vezes, o professor vac reger uma escola anteriormente provida e nella já acha material improprio e estragado.

Commumente, nas escolas são admitidos alumnos de idade desde 7 até 13 ou 14 annos e tendo o professor de attender á altura dos meninos, necessita ter carteiras de tres dimensões em altura, pelo menos.

Os bancos-carteiras *systema Americano* apresentam uma difficuldade na collocação das alturas desiguaes, pelo facto de servir o banco de traz á carteira que lhe fica em frente. Este inconveniente pôde ser reparado, collo-

cando-se em cada fila, um só tamanho de carteira.

Em sala de edificio escolar proprio as carteiras devem ser fixadas no chão, porém algumas vezes isto se não pôde fazer por qualquer circumstancia e neste caso, o professor pôde mandar fixal-as em sarrafos, servindo ainda esses sarrafos de recurso, na hypothese que se queira augmentar a altura das carteiras.

Na collocação das carteiras devem ser observadas as seguintes regras, além das do annexo n. 6 do Regimento Interno das Escolas:

a) A beira de cada banco, quando descido deve estar no mesmo plano, que a beira da meza da carteira da frente.

b) As carteiras da mesma altura devem ser collocadas umas atraz das outras, isto é, em filas.

c) Cada fila deve estar longe da parede ou da outra fila 40 a 50 cm.

d) A parede de traz deve distar dos ultimos bancos, 90 cm., pelo menos.

e) Na frente da sala deve haver espaço sufficiente para a mesa do professor, quadro negro, contador, mappas, etc.

Nas escolas mixtas a professora terá de attender na collocação á necessidade de ficarem as alumnas separadas dos meninos. (1)

O material nas escolas é fornecido pela Secretaria do Interior, porém esse fornecimento, por emquanto, não feito geralmente como seria para desejar; mas, ha certos utensilios que o professor não pôde dispensar e que o preceptor consciencioso ainda que com sacrificios trata de os adquirir, mesmo a sua custa, si não lhe é remettido pela repartição competente.

Parece impossivel, por exemplo, uma escola funcionar sem quadro negro e gis, sem contador ou instrumento que o substitua.

(1) Art. 136 do Regu. de 27 de Novembro de 1893.

Não é difficil ao professor obter uma taboa lisa em que possa passar verniz preto de pincel (1), levemente destemperado com alcool, para deminuir um pouco o lustre e della fazer a sua *pedra*. Querendo ser mais economico pôde servir-se de um pedaço de cartão com as dimensões precisas, para substituir a taboa.

Para contar o professor acha recurso em enormidade de objectos, dos quaes trataremos quando particularisarmos sobre o ensino de numeros. Da mesma forma nos reservamos para fallar na secção competente sobre materiaes occupados em cada uma das disciplinas.

Recreio.—Este é um problema não resolvido pelas nossas escolas, em razão de não funcionarem em casas proprias, e nem sempre o professor consegue obter casa que disponha da área conveniente, principalmente nos centros das grandes cidades (2).

Ha, quando não existe área para recreio, o recurso de dar no meio dos trabalhos, uma interrupção na propria

(1) A'quelles que o preferirem recommendamos as seguintes receitas para tintas de quadro negro:

1. Oleo seccativo e pó de sapato.
Põe-se o pó e mistura-se perfeitamente até a consistencia desejada.

O oleo seccativo prepara-se do seguinte modo:
Oleo de linhaça, 1 litro
Lytargirio em pó, 200 grammas.

Põe-se a ferver o oleo com o lytargirio amarrado em um panno, depois de ferver bem deixa-se esfriar, e torna-se a repetir a mesma operação mais uma ou duas vezes.

—Preparada a tinta da-se a 1.ª mão, 2.ª, e si for preciso 3.ª, depois das antecedentes terem seccado perfeitamente.

Dá-se depois uma mão sómente de oleo seccativo.
(Da Escola Publica, n. 6, d. 3 Janeiro 1894).

| | |
|----------------------------|-----------|
| 11 Negro de fumo | 10 partes |
| Alvaiade | 10 " |

| | |
|-------------------------------|-----|
| Ess. de terebentina | 9 " |
|-------------------------------|-----|

O alvaiade deverá ser reduzido a pó bem fino. No momento de se empregar juntem-se-lhe de verniz copal branco 8 partes (em volume). Entende-se esta composição sobre a prancha ou taboa, que fique bem lisas. Secca esta camada (4 ou 5 dias) dá-se-lhe uma segunda e caso se queira, uma terceira camada.

(Bibliotheca do Povo, vol 155).

(2) Um dos mais importantes grupos escolares da Capital, o do Sul da Sé, tem de ha muito furecionado sem dispor de área para recreio.

sala de aula, deixando os alumnos em plena liberdade. Tal expediente, porém, não satisfaz bastante, porque essa liberdade nunca será completa, sob pena de desarranjo no material da classe e, além disso as creanças neste caso não descançam, respirando o ar livre, puro.

As disposições em vigor (1) não permitem que os alumnos se affastem da vista do professor, mesmo na hora

do recreio, entretanto alguns professores permitem que os que assim desejarem, vão ás suas casas quando moram perto da escola.

Ha quem queira resolver o problema supprimindo o recreio e diminuindo o tempo de trabalho, mas esta providencia não é justificavel, porque o fim do recreio, é proporcionar, no meio dos trabalhos, um descanço ao professor e aos alumnos, afim de serem melhor aproveitadas as ultimas horas.

ANTONIO R. A. PEREIRA.

(1) Art. 188 do Regul. de 28 de Novembro.



LITERATURA INFANTIL

O Corvo e a Raposa

Um corvo esperto, matreiro,
Nos enganos deste mundo,
Sentindo o estomago fundo,
No galho de um pecegueiro

Pousára para jantar.
Não eram comidas finas
As que elle ia petiscar :
—Um queijo, apenas, de Minas!

Mas tão bem feito e cheiroso,
De cuspo á bocca ajuntar!...
E assim foi, que Dom Raposo
Que por alli ia a passar,

Sentindo-lhe o forte cheiro
Teve que erguer o focinho!...

Bem o avistára o bregeiro
Corvo, mas pouco amiguinho

De socios, fez que o não viu!
Raposo, porém, varado
De fome, parou, tossiu,
Puxou pigarro... Baldado!

Nada quiz o outro attender...
—O maior surdo do mundo
E' aquelle que o queira ser:
Diz um adagio profundo.

Não esfriou Dom Raposo ;
Antes, vindo-lhe á memoria
Antiga e sabida historia
Que um fabulista famoso

Da França, em versos, contou,
A'cerca de outro raposo
Que elogiando um vaidoso
E tolo corvo, o enganou ;

De alli imital-o lembrou-se...
E então, nas patas de trás,
Commodamente sentou-se,
E o seu discurso assim faz,

(Bem se vê, decoradinho
Da historia que tinha lido):
—Bons dias, caro amiguinho!
Eu me sinto enternecido

Só de mirar-te a plumagem!
Que linda é! Si lh'a egualar
Tua vóz, ouso opostar
Que da Phenix és a imagem!...

Mas o corvo, espertalhão,
Nem piscou... E, disfarçando,
Seu queijinho foi bicando
Com a maior satisfação!...

—... Phenix sim, pois não!... tornou
Raposo... O corvo, entretanto,
Um restinho que sobrou
Do queijo, com riso santo

De quem bem tinha jantado,
Foi num galhinho espetando
Com o mais extremo cuidado!...
Só então é que attentando

No hypocrita lisongeiro
Que o olhava com ar esperto,
Lhe disse em tom chocarreiro:
—O teu discurso, por certo,

Tem bello estylo!... e foi dito
Com perfeita correecção!
Mas tem um defeitosito :
—E' pura repetição

De fabula mui relida
Que a este seculo não cabe!
Demais, não sei eu si sabe
Que a gente tola existida

Morreu sem deixar semente!...
Por isso, caro amiguinho,
Pra cá me vens de carrinho!...
Até seria indecente

Que eu, deste seculo de luzes
Me deixasse lograr!... Cruzes!

* * *

E' facil de imaginar
Do Raposo o grande enleio!...
Com aquella foi-se a andar,
Com cara de palmo e meio!

ARNALDO BARRETO.

TOLSTO!—escriptor didactico

OS TRES LADRÕES

Um camponez ia vender, ao mercado da cidade, um burro e um cabrito.

O burro ia-lhe servindo de montaria, e levava o cabrito com um cabresto amarrado á cauda da cavalgadura.

Tres ladrões o avistaram; um deilles diz: Vou roubar o cabrito, sem que elle o perceba.

Diz o segundo: Pois eu lhe roubarei o burro.

—Isto é muito facil, diz o terceiro; Eu vou roubar-lhe toda a roupa, sem que elle proteste.

O primeiro gatuno chegou disfarçadamente perto do camponez e aproveitando um momento em que estava

distrahido, desamarrou o cabresto e levou o cabrito.

Numa volta do caminho, o camponez olhou para traz, e não vendo mais o cabrito começou a procural-o pela estrada.

Chegou então o segundo ladrão, e perguntou-lhe o que procurava.

O camponez contou que lhe tinham roubado o cabrito.

—Eu o vi agora mesmo, respondeu o ladrão; ainda deve estar naquella ladeira o homem que o vae levando.

O camponez correu para o logar indicado, e confiou o burro ao segundo ladrão. Este tratou logo de se pôr a caminho.

Quando o camponez voltava, sem o cabrito, encontrou-se tambem sem o burro e rompeu a chorar. Entretanto, assim mesmo, seguiu a viagem.

Chegando perto de um rio, viu um homem lamentando-se de sua desgraça. Chegou perto delle e perguntou o que lhe acontecera.

O homem respondeu que levava um sacco cheio de onças de ouro; que se deitára á beira do rio; que pegara no somno e só se acordára como barulho do sacco cahindo na agua.

—E porque não o vaes buscar no fundo do rio? perguntou-lhe o camponez.

—Tenho medo da agua. Não sei nadar; daria de boa vontade vinte onças a quem m'o tirasse de lá.

O camponez ficou todo contente, pensando que poderia ganhar mais do que tinha perdido com os dois furtos; despiu-se e atirou-se á agua. Procurou, procurou, mas nada achou.

Quando sahio da agua o homem e a roupa tinham desaparecido.

A CASACA NOVA DO CZAR

Um czar tinha tanto amor ás vestes magnificas, que em mais cousa alguma pensava.

Certo dia apresentaram-se-lhe dois alfaiates e lhe disseram :

—Nós podemos fazer-vos uma casaca tão bella, que é impossivel que melhor tenha possuido alguém até hoje no mundo; e com a particularidade ainda, de não poder ser vista nem pelos tolos, nem por aquelles que não estiverem á altura dos cargos que occuparem. Os intelligentes apreciarão perfeitamente a elegancia do seu talhe e a magnificencia dos seus adornos; mas, os tolos olharão, olharão e nada absolutamente poderão distinguir.

O czar gostou muito da proposta e fez a encomenda, mandando dar aos alfaiates uma peça de panno, sedas, velludos, ouro e tudo mais que precisassem.

Passados oito dias, o czar disse a um seu ministro que fosse informar-se si estava prompta a casaca. Foi elle á casa dos alfaiates, que lhe responderam que sim, que estava prompta, que lhe tinha sahido admiravel, e, apontando para um cabide vasio, pediram-lhe que a examinasse para ver como era bella.

O ministro, sabendo que os tolos e indignos da posição que occupavam não podiam ver a maravilhosa obra, apesar de nada perceber, cumprimentou calorosamente os autores.

O czar mandou buscar a casaca, e nada vendo, fingiu tambem que estava satisfeitissimo com ella. Tirou a que trazia posta, e ordenou ao seu creado que lhe vestisse a nova.

Quando o czar sahio, todo o mundo via bem que andava elle em mangas de camisa, mas cada um temia de manifestal-o, porque sabia que aos tolos é que não lhes era dado admirar a grande maravilha, de que os intelligentes tanto elogiavam os primores.

Assim passeou o czar por muitas ruas, produzindo uma inexprimivel admiração. Mas ao cruzar uma esquina, uma creança viu-o e exclamou :

Olhem! olhem! o czar está em mangas de camisa!

O czar, ouvindo aquella exclamação, ficou envergonhado, e todo o mundo finalmente cahiu em si.

O VISIR ABDOUL

O schah da Persia tinha um grão-vizir celebre pela rectidão de seus juizos.

Uma occasião em que se dirigia ao palacio do Schah, percebeu pelo caminho um começo de revolta.

Os amotinados, assim que o viram, cercaram-lhe o cavallo, e quizeram obrigar-o a auxiliar a revolta, desrespeitando sua auctoridade, e chegando mesmo, um delles, á audacia de por a mãos á sua veneravel barba branca.

Quando se viu livre, procurou o Schah, pediu-lhe que attendesse a algumas das reclamações do povo, que julgava justas, e supplicou-lhe que não punisse aquelles que o tinham aggreddido.

No dia seguinte o merceeiro foi procural-o.

—Que queres? perguntou.

—Venho denunciar aquelle que hontem te desrespeitou. Sei quem é; eu o vi, chama-se Nagi.

O vizir despediu o merceeiro e mandou chamar Nagi. Veiu este, mais morto que vivo, receioso do castigo que merecia. Chegando em frente ao vizir, lançou-se-lhe aos pés.

O vizir fel-o levantar e lhe disse: —Não te mandei chamar para te punir. A todos perdoei. Meu fim foi prevenir-te de que tens um mau vizinho que te denunciou. Desconfia delle, acautela-te.

CASTIGO SEVERO

Um camponez foi ao mercado comprar carne. Enganaram-o no peso e na qualidade.

Ao sabir do mercado injuriava o vendedor em alta voz.

O Czar, que o encontrou pelo caminho, perguntou-lhe: Porque estás assim a vociferar injurias?

Respondeu-lhe o camponez: Porque me enganaram; paguei o preço de tres libras de carne de boa qualidade, e o açougueiro deu-me apenas duas, e estas mesmas de qualidade inferior.

O Czar convidou-o a voltar ao mercado e designar o açougueiro deshonesto.

O camponez voltou e lh'o mostrou.

O Czar mandou pesar a carne, e verificando a realidade do engano, perguntou ao camponez: De que modo queres que seja punido o culpado?

—Ordena que lhe tirem da perna a quantidade de carne que falta ao peso.

—Concedo, e tu mesmo podes cortar-a, mas com a condição de que has de tirar o peso bem certo; si errares para mais ou para menos, elle tirará da tua a quantidade precisa para acertar o peso.

O camponez não quiz applicar a sentença.

(Tradução de R. PUIGGARI.)

O Ferreiro

Eu gostava de vêr a valentia do musculoso obreiro já grisalho, cuja frente banhada em santo orvalho, á luz da ardente forja respalancia.

Que rijeza de pulso! Que alegria tinha sobre a bigorna do trabalho, a vibrar firme, estrepitante, o malho, o malho que só elle suspendia.

Eu, si ás vezes na arte tenho ingresso e vou tambem, qual simples jornaleiro, unir-me aos operarios do progresso,

não abato a cerviz; mas, altaneiro, ás porfiadas luctas me arremesso, seguindo o nobre exemplo do ferreiro.

DAMASCENO VIEIRA.

«Cezar Augusto»

COMEDIA INFANTIL EM UM ACTO

Original de Carlos Alberto Gomes Cardim

A acção passa-se em uma sala de aulas, funcionando a respectiva aula.

O director do estabelecimento está dando aula por falta de um professor quando, deante da porta, se apresenta o sr. Cezar Augusto.

Scena I

Director, classe. CEZAR AUGUSTO (dirigindo-se ao director) Creio ter a subida honra de falar com o emérito educador, director deste magestoso templo de luz, não é verdade?

DIRECTOR.—A's suas ordens senhor.

CEZAR.—Sabendo, por um nosso amigo commum que V. Ex. precisa de um professor para o estabelecimento que proficientemente dirige, venho apresentar-me como candidato ao referido logar. Tenho longa pratica de ensino, pois que ha trinta annos que lecciono em estabelecimentos particulares e publicos, tendo sempre conseguido, em minha missão, um resultado muitissimo lisonjeiro. Tenho methodos especiaes para todas as disciplinas; encaro a

sciencia pedagogica sob um aspecto elevadissimo, considerando a educação e a instrucção como alavancas poderosas para o engrandecimento desta terra progressista, que, infelizmente, tem estas forças poderosas officialmente entregues a uma classe miseravelmente preparada para encarar...

DIRECTOR—(interrompendo).

A vossa apresentação muito vos recommenda. Estou crente que sois um bom educador.

Abordemos a um assumpto que mais directamente nos interessa. Qual é o methodo que costumais applicar em vossas aulas?

CEZAR—(alegre e aparte).—Vou desenrolar o discurso (alto).

Um methodo educativo verdadeiramente racional, deve visar o desenvolvimento harmonico e equilibrado de todas as forças physicas do individuo e de todos os seus sentimentos moraes.

DIRECTOR—Naturalmente.

CEZAR—(aparte). Cortou-me o fio. (Alto. meio atrapalhado). As condições externas do meio evolutivo são um instrumento que os educadores devem aproveitar para realisarem as modificações individuaes de que depende a educação. O methodo é a ordem e a successão que estabelecemos nas ideias e nas acções. A logica já estuda o methodo proprio para a descoberta e a demonstração da verdade. O argumento racional e historico...

DIRECTOR—Senhor, comprehendo perfeita...

CEZAR—(fazendo esforços para não interromper) prova-nos que o methodo scientifico estudado pela logica, acha-se na mais intima relação com o methodo pedagogico.

DIRECTOR—Encaremos a questão praticamente.

CEZAR—(aparte). Perdi outra vez o fio (alto). As tres partes caracte-

risticas dessa evolução, que constituem os tres...

DIRECTOR—(aparte). Que evolução?

CEZAR—periodos do methodo são: O methodo empirico, o methodo theocratico e o methodo phylosophico ou evolutivo.

DIRECTOR—(levantando a voz com o fim de tomar a palavra). Senhor, não temos tempo para encarar os factos scientificamente. Vejamos uma questão pratica. Vejamos os livros que adoptámos (indicando os livros usados no estabelecimento).

CEZAR.—Livros! Que heresia! (pegando um livro). Isto é um amontoado de asneiras, de sandices. Os seus autores, si estivessem em um paiz mais civilizado, iriam para uma masmorra. Infelizmente o Governo pactua com estes escandalos, consentindo na entrada desses livros em nossas infelizes escolas publicas.

DIRECTOR—(indicando outro livro). E este, senhor Augusto?

CEZAR—Este livro é incoherente; não tem valor didactico; as proposições são pouco precisas; as ideias são irrisorias; é enfim, um amontoado de cousas sem nexos; é um livro pernicioso.

DIRECTOR—Certamente para este (indicando um outro livro) senhor professor, não tereis a mesma adjectivação.

CEZAR—(risada) Para este, senhor Director, os adjectivos devem ser pobres como o é o livro. Não ha nelle uma historia que desperte interesse ao alumno; são todas insulsas; os versos são de um gongorismo tolo; é, em summa, um livro desprezivel. Senhor Director: todos esses livros que são despidosamente espalhados que se despeñham em enxurrada, são todos livros de fancaria, que uma sucia de ousados rabiscadores tem a parçomia de impingir ás creanças.

DIRECTOR—(com enfado). Sendo

assim, como affirma o senhor professor, que livro devemos então adoptar no ensino?

CEZAR—Por minha parte eu respondendo: tenho todos os livros encucados.

DIRECTOR—Encucados?! Explique-se, senhor professor.

CEZAR—Tenho-os encucados. Tenho-os nas dobras do meu cerebro!

DIRECTOR—Ah! O livro é o senhor.

CEZAR—Exactamente.

DIRECTOR—Não obstante, reconhecel-o um tanto extremado, julgo-o um bom professor e, portanto, peço que inaugure suas aulas desde já, nesta sala.

A aula que temos agora (consultando o horario) é Historia do Brazil.

CEZAR—Perfeitamente. Começarei por uma pequena recapitulação.

DIRECTOR—Como queira (retira-se).

Scena II

CEZAR E CLASSE

CEZAR—Meus meninos, já que tão subida...

CLASSE—Jaquetão! (Risadas).

CEZAR—Perdão, meus meninos, foi um lapso (continuando).

Como a sciencia social que tenho a honra de encarar é tão importante, e como ella...

CLASSE—Com moella! (risada).

CEZAR—(aparte) Mudemos de linguagem (alto). O Brazil foi descoberto por Pedro Alvares Cabral, no dia 22 de Abril...

UM ALUMNO—Sr. professor. Não foi a 3 de Maio que foi descoberto o Brazil?

CEZAR—Sim, foi a 3 de Maio; até se commemora o descobrimento do Brazil a 3 de Maio.

CLASSE—Não foi a 3 de Maio! Não foi! Não foi!

CEZAR—(aparte). Oh! classe inso-bordinada! (alto). Umás Historias dão como descoberto o Brazil a 3 de Maio e outras dão a 21 para 22 de Abril; é uma questão de interpretação.

UM ALUMNO—A causa não será o calendario?

CEZAR—Foi, foi o calendario a causa. A reforma do calendario trouxe como consequencia...

CLASSE.—Não foi! Não foi!

CEZAR—(aparte). Estes diabretes deixam-me louco! (alto, zangado). Foi a reforma do calendario, como dizem os bons historiadores.

CLASSE—Não foi! Não foi!

UM ALUMNO—O Director disse que o erro da data não póde ser attribuido ao calendario.

CEZAR—(aparte). Ah! o Director disse! (alto). Eu não disse que o calendario tinha sido a causa do erro.

CLASSE—Disse! Disse!

CEZAR—Pois a opinião do Director é como a minha.

CLASSE—Risada.

CEZAR—(aparte). Que gentinha levada do diabo (alto). Sim, eu penso como o Director, e manifesto-me sempre por cada...

CLASSE—Porcada! (Riso)

CEZAR—(aparte). Assim é impossivel!

(O director entra indignado).

Scena III

DIRECTOR, CESAR E CLASSE

DIRECTOR (á classe). Que barulho é este? Parece uma praça de mercado! Que insubordinação é esta?

(dirigindo-se a um alumno)

Juvenal, que é isto aqui na sala.

JUVENAL—E' o professor novo que faz a gente rir, porque...

CEZAR—(interrompendo). E' verdade, sr. Director, com o fim de amenizar a licção eu costume intermeal-a com pilherias.

DIRECTOR—Isso sim. Pensei que era alguma indisciplina desta classe, apezar de tel-a na conta de ordeira.

Queira continuar a sua lição, senhor professor.

CESAR—Como vimos, meus meninos, Cabral não desviou uma linha...

CLASSE—Riso abafado.

CEZAR—Sim, não se desviou do cumprimento.

DIRECTOR—(retirando-se da sala á parte). Este cientista está com mau jeito de professor.

Scena IV

RENATO—Permitte-me uma pergunta, senhor professor?

CESAR—(receioso). Póde falar, meu caro alumno.

RENATO—Disse o senhor e dizem os historiadores em geral que quem descobriu o Brazil foi Pedro Alvares Cabral, porém Renato afirma que os historiadores estão errados e que o Brazil foi descoberto por Christovam Colombo.

CESAR—De facto, esse historiador...

RENATO—Perdão, senhor professor, mas Renato não é historiador.

CESAR—Sim, não é historiador, porem escriptor, literato, jornalista...

RENATO—Nada disso, senhor professor.

CESAR—Pois elle não disse...

RENATO—Disse, mas não escreveu.

CESAR—Sim, em sua ultima conferencia.

RENATO—Renato é o alumno que vos fala.

CLASSE—Risada.

CESAR—Ah! Agora comprehendo. Então o meu caro alumno afirma que não foi Cabral e sim Colombo o descobridor do Brazil.

RENATO—Affirmo e provo.

(Entra o director).

Scena V

DIRECTOR, CESAR E CLASSE

CESAR—O meu caro alumno elabora em erro, pensando deste modo, porque, os historiadores são unanimes em consagrar a gloria do descobrimento do Brazil a Pedro Alvares Cabral. Todos os historiadores narram as peripecias da viagem, pois que dão o dia da partida, os pontos tocados, as recepções e portanto não ha a menor duvida relativamente á descoberta.

RENATO—Perdão, senhor professor, mas o nosso director costuma distinguir descoberta de descobrimento.

CESAR—(Faz que não ouve). Como vê, meu amiguinho, deve-se attribuir o descobrimento do Brazil a Cabral.

RENATO—O Brazil, senhor professor, faz parte da America.

CESAR—(com um riso ironico). Não ha duvida.

RENATO—A America foi descoberta por Colombo, logo o Brazil foi descoberto por Colombo.

CESAR—Colombo descobriu uma parte da America.

RENATO—Os historiadores affirmam que a America foi descoberta por Colombo.

CESAR—Sim, mas é que, (titubiante) sim, é que a palavra descobrimento é tomada numa accepção generica.

RENATO—O que é verdade é que a America é um todo, constituido por diversas partes; si o todo foi descoberto por Colombo, as partes tambem o foram.

CESAR—E de facto realmente é isso mesmo, é; é modo de encarar a questão; o meu distincto alumno tem razão. O Brazil deve ser considerado descoberto por Colombo e não por Cabral.

DIRECTOR—(contrariado). E', o Brazil foi descoberto por Colombo; é... o Renato tem razão, é... Cabral não des-

cobriu nada, é... mas, (dirigindo-se ao professor) as férias vão começar e o senhor se apresentará depois das férias para nós conversarmos.

CESAR—Então o senhor me despede?

DIRECTOR—Não, muito pelo contrario... muito pelo contrario... Apareça-me depois das férias para conversarmos.

(Acompanhando-o até á porta.)

RENATO—Viva o Director!

CLASSE—Viva!

Junho

(INÉDITA)

Acordo—céos! Manhã fria
Como esta ainda não fez!
Com que prazer dormiria
Até de noite, outra vez...

Fóra, nas ruas desertas
Não se ouve nem um rumor;
Escondo-me bem nas cobertas,
Que delicia o cobertor!

Abro a bocca e si bocejo
Um vaporzinho sai della...
Meu Deus! pelo, então, que vejo
O halito já se congela!

Embalde procuro onde
Está o céu, da vidraça...
Nada se vê: tudo esconde
O nevoeiro que passa!

Mamãe me chama. E' preciso
Ouvir o que ella me diz.
Basta que falle um sorriso
Seu, para vêr-me feliz!

Levantar-me? ir á missa?
Isso me causa arrepio...
Traz-me uma grande preguiça
Esse damnado de frio!...

Mas sou forte; sou disposto,
Do frio não temo nada!
Pois si até lavo meu rosto
Numa agua quasi gelada?!...

Visto-me. A gente deve
Ser diligente, não é?
E quem, como eu, não se atreve
A tão cedo estar de pé?

Mamãe, ébria de carinho,
Em paga de tanto amor,
Diz-me ao ouvido, baixinho:
—Meu coração! minha flôr!

Durante o resto do dia,
Quando mamãe fala assim,
Sinto uma onda de alegria
Crescendo dentro de mim!

ANTONIO PEIXOTO.

Os desamparados

(INÉDITA)

Eu tenho muita piedade
De ver sosinhas nas ruas,
Essas creanças de edade
Inda tão tenra e já nuas,

Sem um lar para abrigal-as,
Sem um pão para comer,
Sem ter mães para beijal-as,
Sem ter no mundo um prazer.

São como a flôr já fanada
Antes de abrir-se em botão;
São tal qual a madrugada
Que ouve o bradar do trovão.

Tão pequeninas, coitadas,
Não vêm o vacuo profundo,
Que já as traz afastadas
Das regalias do mundo!

Por isso quando as diviso
A carregarem a cruz,
Eu peço aos céos um sorriso,
Eu peço ao sol muita luz;

Que os raios não sejam tredos
Nas noites de tempestade,
Que os ventos fiquem bem quedos,
Que as anpare a caridade;

Que tudo e tudo na terra
Lhes seja bom e propicio,
E que as bellezas que encerra,
Lhes sejam doce epinício.

Eu peço á bella natura
Que nessas almas douradas,

D'uma innocencia tão pura,
Lance a luz das alvoradas.

Brotai, intensos carinhos
Nas almas cheias de amor,
P'ra que ellas julguem seus ninhos
Como o crisol d'uma flor.

FRANCISCO VIANNA.

A Fabula e a Verdade

AO DISTINCTO PROFESSOR JOÃO LOURENÇO RODRIGUES

(Florian)

A Verdade uma vez, completamente núa,
Saindo de seu poço, appareceu na rua.
As graças naturaes o tempo lhe estragára;
Jovens e anciãos todos voltam-lhe a cara.
E a pobre Verdade, assim abandonada,
Ao desabrigo e só, de frio enregelada,
A tiritar ficou. Porém, não se lamenta
De desventura tal. Nisto se lhe apresenta
A Fabula gentil, de vistoso brocado,
Ricamente vestida e, com gosto apurado,
De plumas adornada e lindos diamantes,
Falsos na maior parte, ainda assim brilhantes.
—Oh! Estavas ahí? Bom dia, minha amiga!
Lhe diz em tom cordial. Mas que mal te afadiga?
Que fazias aqui sósinha numa estrada?
—A Verdade:—Não vês?—responde—estou gelada!
Aos transeuntes peço, em vão, acolhimento:
A todos causo horror!... Fico no isolamento!...
Ah! comprehendo agora a minha triste sina!
Que pôde merecer uma velha mofina?...
—Comtudo, minha irmã, tu és—e irmã mais nova—
A Fabula lhe diz. Pois dar-te vou a prova
De um amor fraternal. Falando sem vaidade
E sem ostentação,—no campo ou na cidade,
Por onde quer que eu vá, sempre onde me apresento,
Bom agasalho encontro, alegre acolhimento.
Porém, dona Verdade, a culpa, em parte, é tua:
Porque te apresentar assim despida, núa?...
Isso offende o pudor!... Vamos, sê razoavel.
Vou propôr-te um ajuste, um convenio amigavel:
Por commum interesse entre nós nos liguemos;
Acolhe-te ao meu manto e juntas caminhemos.
Desta sorte, verás, dentre a gente assisada,

Por attenção a ti, não serei repellida;
Em attenção a mim, entre a turba estouvada
Dos espiritos vãos, serás bem recebida.
Servindo a cada um conforme o proprio gosto,
Graças ao teu bom senso, ou á minha estroinice,
Não terás mais pezar, não terás mais desgosto
(Que isto de tristeza é uma pura tolice!...)
E assim, por toda a parte, ambas de companhia,
Havemos de passar em perfeita harmonia.

PEDRO DE MELLO.

Damos em seguida o original:

La Fable et la Vérité

La Vérité toute nue
Sortit un jour de son puits.
Ses attraits par le temps étaient un peu détruits :
Jeunes et vieux fuyaient sa vue.
La pauvre Vérité restait là morfondue,
Sans trouver un asyle où pouvoir habiter.
A ses yeux vient se présenter
La Fable richement vêtue,
Portant plumes et diamants
La plupart faux, mais très brillants.
Eh! vous voilà? bonjour, dit-elle:
Que faites-vous ici seule sur un chemin?
La Vérité répond: Vous le voyez, je gèle;
Aux passants je demande en vain
De me donner une retraite;
Je leur fais peur à tous. Hélas! je le vois bien,
Vieille femme n'obtient plus rien,
Vous êtes pourtant ma cadette,
Dit la Fable; et, sans vanité,
Partout je suis fort bien reçue.
Mais aussi, dame Vérité,
Pourquoi vous montrer toute nue?
Cela n'est pas adroit. Tenez, arrangeons-nous;
Qu'un même intérêt nous rassemble:
Venez sous mon manteau, nous marcherons ensemble.
Chez le sage, à cause de vous,
Je ne serai point rebutée;
A cause de moi, chez les fous,
Vous ne serez point maltraitée.
Servant par ce moyen chacun selon son goût,
Grâce à votre raison et grâce à ma folie,
Vous verrez, ma sœur, que partout
Nous passerons de compagnie.

(FLORIAN).

CANÇÃO DOS BARQUEIROS

MUSICA DE ANTONIO MORATO.

LETRA DE MARIO PAHIM.

A MIGUEL CARNEIRO JUNIOR

OS NOSSOS EDIFICIOS ESCOLARES

Grupo Escolar de Mogy-mirim

Este estabelecimento de ensino foi installado no dia 10 de fevereiro de 1900, ficando a sua direcção a cargo do professor normalista Alfredo Rodrigues do Prado, que deu posse aos professores nomeados: Nabor Couto, Serafim Candido Rangel, Joaquim Antonio de Brito, dd. Guilhermina Januaria dos Santos, Theolinda Carmelina Couto, Lecticia de Ulhôa Cintra e Anna Izabel da Costa Ferreira. Um dos professores nomeados não accitou a designação, pelo que foi esta substituída pela do professor Arlindo Lopes Chagas.

Mais tarde foi augmentado o corpo docente com as nomeações dos professores Polydoro Pinto de Carvalho, Silvestre Alves Cruz e d. Alice Chagas.

Actualmente a direcção do estabelecimento está confiada ao intelligente e operoso professor Luiz de Campos, e a direcção de classes aos seguintes professores:

SECÇÃO MASCULINA

D. Anna Izabel da Costa Ferreira.
Joaquim Antonio de Brito.
Serafim Candido Rangel.

Polydoro Pinto de Carvalho.
Antonio Silvestre Alves Cruz.
Rodolpho Noronha.

SECÇÃO FEMININA

D. Anna Flora Alves Cruz.
D. Alice Chagas.
D. Theolinda Carmelina Couto.
D. Lecticia de Ulhôa Cintra.

O predio em que funciona o estabelecimento, e cuja photographia estampamos, é pequeno, mas elegante; as salas das aulas, nem todas têm o espaço que seria para desejar em um grupo de localidade importante como Mogy-mirim.

Esse edificio é um exemplo frisante do erro que consiste na pratica, até aqui seguida, de se construirem predios escolares sem serem ouvidas pessoas competentes em pedagogia.

Está construido em terreno bastante vasto, e que, por isso, offerece excellentes areas destinadas ás recreações dos alumnos.

O actual director, no desempenho do seu arduo cargo, tem procurado melhorar as condições materiaes, bem como a organização intellectual do estabelecimento, pelo que é digno de louvores.

(♩-80)

f

Ped.

ff

Ped.

Ped. f

Ped.

(Solo)

(♩-66)

pp

A' for - - ça de

rall.

Ped.

re - - mos As pla-gas bus - que - mos A - on - da

p

Ped. * Ped. * Ped. * Ped.

ra - mos A - mi-go appor - - tar - - - A qui - lha

rall.....

p rall

Ped. * Ped. * Ped. * Ped. *risol*

goi - - ra Da bar - ca fa - - cei - ra Lá dei-xa

tempo *cres*

cres

tempo Ped. * Ped. * Ped. * Ped.

tei - ra Na fa - ce do - mar - - - A es-co - la é a bar-

rall..... *tempo*

tempo

Ped. * Ped. *rall* *p* * Ped. *

CORO

Vo gar vo gar Vo gar vo - gar

qui - nha Au - daz des - te - - mi - da Do es - tu - do na

Ped. * Ped. *

vo-gar vo-gar vo-gar vo-gar

li - - da Se-re-na a vo-gar - - - - Os mes-tres da

Ped. * *Ped.* * *Ped.* *

Vo-gar vo-gar Vo-gar vo-gar

as - - tros De luz scin til - - lan - - te Que ao nau-ta

Ped. * *p* *Ped.* *

Vo-gar vo-gar *pp rall.* A es co-la é a bar-qui-nha au-daz des-te - a tempo

fian- - te *rall.* Di-ri-gem no mar *a tempo* A es-

Ped. * *p* *Ped.* * *Ped.* *

mi - - da Vo-gar vo-gar

co - - la é a bar - - - - qui - - nha *pp* Do es - tu-do na

Ped. * *Ped.* * *p* *

Vo gar vo gar Os mestres são as-tros de luz scin-til-
 li - da Se --- re - na a vo - - gar Os

Ped. *p* *Ped.* *p* *Ped.* *p* *Ped.* *p* *Ped.* *p*

lan - - te Vo gar vo-gar
 mes - - - tres são as - - - tros *pp* Qua ao man-to con-

f *Ped.* *p* *Ped.* *p* *Ped.* *p* *Ped.* *p*

Vo gar vo gar *pp* No mar no
 fian - te *p* Di --- ri - gem no mar no

Ped. *p* *rall* ** Ped.* ***

rall mar no - - mar no mar - - - -
 mar no mar - - - -

Ped. *rall* ** Ped.* ** Ped.* ** Ped.* ** Ped.* ***

DIVERSOS

UM POUCO DE DESENHO

POR

D. R. ANGSBURG

Da magnifica revista que se publica em Buenos Ayres, *El Monitor de la Educacion Commun*, n. 261, e com a devida venia, inserimos nestas columnas a versao do notavel artigo, que a respeito do importante papel que, o desenho representa na escola primaria, os leitores vão apreciar: «Atenção, professores, quero dirigir aos senhores duas palavras.

Empregam o desenho na escola? Sabem que elle é um dos maiores auxiliares no ensino?

Eu não comprehendo como se possa ensinar sem o desenho.

Não sabem desenhar? Oh! sabem, sim. O que os senhores querem dizer é que não são artistas, e que não sabem fazer lindos desenhos.

Tambem eu não posso fazel-os; no entanto, desenho muito, e auxiliume do desenho constantemente; os senhores podem fazer a mesma cousa.

E' preciso aprender? Vou, desde logo, dar-lhes as necessarias instruções.

Os senhores não são, seguramente, eminentes maestros, elegantes escriptores, ou grandes mathematicos, não obstante, podem ensinar, escrever e

trabalhar com os algarismos em gráu sufficiente a desempenhar seu cargo e satisfazer os fins praticos.

Na mesma proporção, portanto, ser-lhes-á possivel desenhar e fazer uso do desenho.

Comecem desde já, e desenhem um pouco cada dia, que chegarão a ficar surprehendidos do que sabem antes de findar-se o anno.

Agora, comecemos:

Temos aqui duas cadeiras e uma cama.

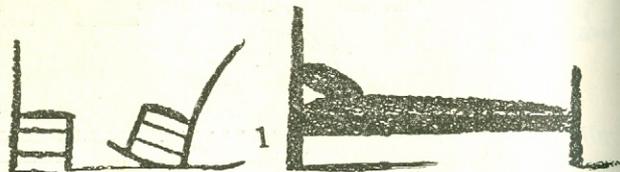


fig. n. 1

Seu desenho é tão simples que até parece ridiculo.

Observe-se, no entanto, que cada linha representa uma idéa.

Uma linha para uma perna; uma para o assento; outra para o encosto, etc.

Está representada unicamente a frente de cada objecto. Este é o modo porque desenhavam as crianças, e em exactidão ninguem pôde avatajal-as.

Na figura 2 ha uma montanha e um wigwan (cabana de indios da America do Norte), um lago e uma arvore.

Sómente uma linha se precisa para representar cada uma dessas cousas, mas si se desenhavam no momento

oportuno, para elucidar ou illustrar algum assumpto, produzem um grande effeito.

Póde-se, portanto, representar qualquer objecto, determinando suas linhas principaes ou characteristics; por exemplo: Qual é a linha principal de um boné?

Um instante de observação nos mostrará que é a parte da frente, a viseira.

Vejam os mais alguns de varias fórmulas, as das figuras 3 a 6, por exemplo, e teremos cada boné em sua diversa fórmula, como nas figuras 7 a 10.

O que é que determina um chapéu; isto é, a linha característica de um chapéu?

Um simples olhar nos indicará que essa linha é a aba. Applicando a observação feita ás

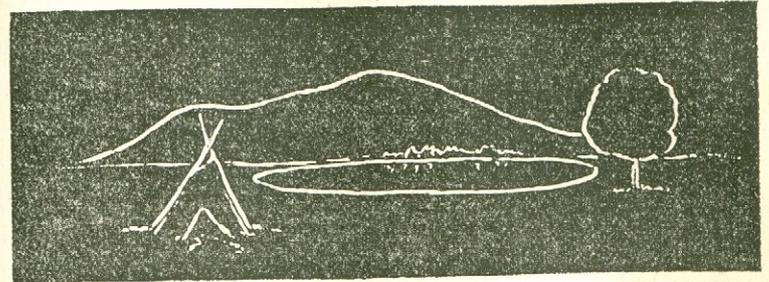


Fig n. 2

Assim, pois, podemos transformar em carroças qualquer dessas mesmas figuras, accrescentando uma roda a cada uma, porque essa roda é o que distingue a carroça, figura 15 a 18.

Duas rodas de cada lado trans-

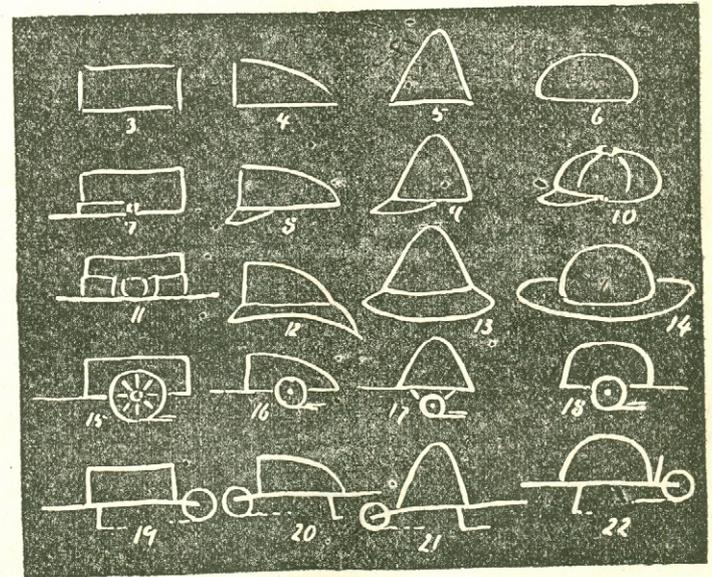


Fig. n. 3

formam essa carroça em wagon, e uma roda na parte dianteira com os varaes na parte opposta a convertem em carrinho de mão, figuras 19 a 22.

Com as mesmas figuras podemos tambem representar um carro, uma

figuras empregadas anteriormente, teremos o chapéu, figuras 11 a 14

O caracteristico principal de uma carroça são as rodas, e quando estiverem uma atrás da outra, só uma será visivel.

caixa, um passaro, um ninho, uma arvore, uma casa, e uma ou duas dusias de objectos diversos, com a mesma facilidade, e traçando unicamente em cada uma dessas figuras a linha ou traço característico.

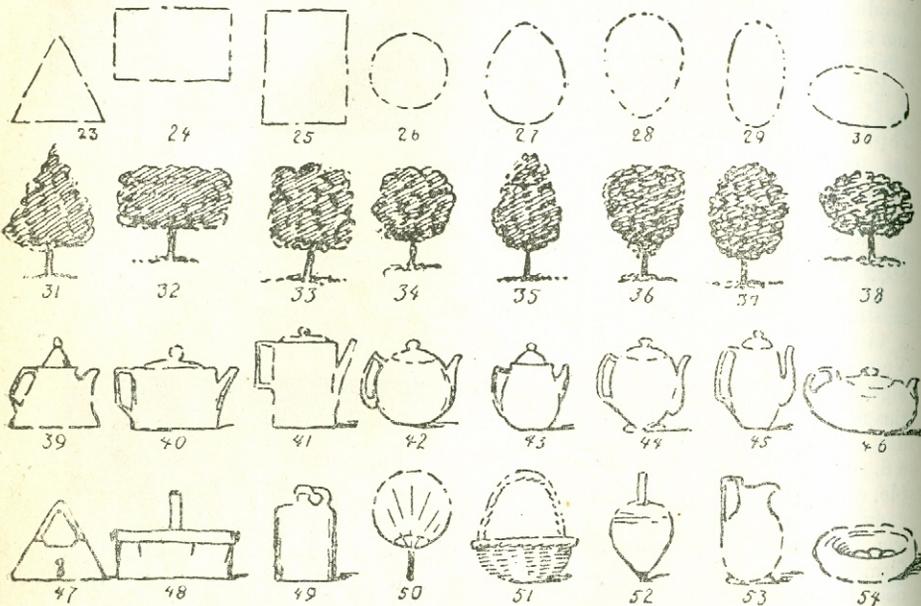


Fig. n. 4

As fórmulas geometricas que mais se utilizam no desenho são o triangulo, o rectangulo, o circulo e a oval ou ellipse, figuras 23 a 30.

Todos os professores deveriam conhecer essas fórmulas perfeitamente; isto é, em toda a extensão de má applicação.

Conhecemos um objecto sómente na proporção do emprego que d'elle podemos fazer.—O uso é a medida do nosso conhecimento.

Essas figuras geometricas são a clave da fórmula em geral.

Ellas nos dizem, si desejamos desenhar uma maçã, por exemplo, que podemos desenhá-la redonda, oval ou elliptica, ou si se trata de uma arvore, que podemos fazer a copa triangular,

rectangular, redondo, oval ou elliptica, figuras 31 a 38.

Os traços distinctivos de um bule, são: o bojo, a aza, o bico a tampa e a base.

Empregando as fórmulas geometricas

das figuras 23 a 30 podemos transformar-as em bules, juntando-lhes a aza, a tampa, o bico, figuras 39 a 46.

Os traços distinctivos de um cadeado são: o fecho e o buraco da fechadura. Converta-se cada uma das figuras geometricas em um cadeado semelhante à figura 47.

Os traços distinctivos de uma botija, são a aza e a bocca, figura 49. Converta-se cada uma das nossas figuras geometricas em uma botija.

Os traços característicos de uma cesta, são a aza e a bocca, figuras 48 e 51. Faça-se uma cesta de cada uma das mesmas figuras geometricas.

Um jarro caracteriza-se pela aza, pelo bico e pela base, figura 53. Forme-se com cada figura geometrica um jarro,

um pião, uma ventarola, um ninho etc. Ensaíem, e cada um se convencerá da facilidade desse trabalho.

Os animaes não têm um movimento tão lento que a criança possa apreciar-o e representá-lo no papel.

VIDA E MOVIMENTO

A fórmula é um dos elementos do desenho pela qual as crianças mostram menos interesse.

Ellas amam a vida, o movimento, a cor, o emprego, mas da fórmula pouco se importam.

Amam os passaros e os animaes porque elles estão vivos; amam as flôres pelas suas côres, amam as armas, as

Mesmo para os bons desenhistas isto é difficil. Poucos são tão destros que



Fig. n. 7

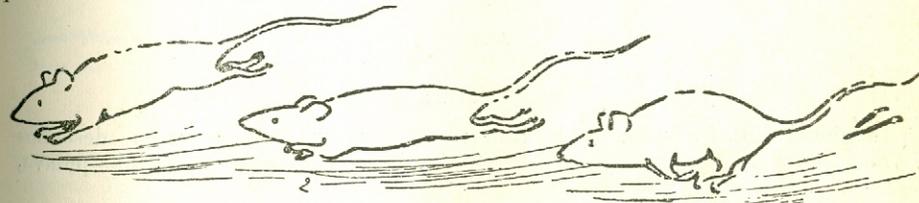


Fig. n. 5

bolas e os papagaios de papel pelo seu emprego; amam as bonecas porque lhes lembram a vida, mas poucas vezes estimam um objecto pela belleza de sua fórmula.

consigam representar a acção de um coelho em movimento, por exemplo.

Inutil é dizer que em qualquer desenho feito pelo mais habil artista, nove decimas partes desse desenho representam um conhecimento anterior, e menos de uma decima parte é tirada do proprio original.

Todos os desenhos apresentados neste artigo foram executados directamente á vista do um rato vivo, nas condições mais favoraveis que foi possível obter. Era um animalzinho em constante movimento, e demorando apenas um instante em cada posição.

Assim, por exemplo, tudo o que foi possível observar para executar o de-

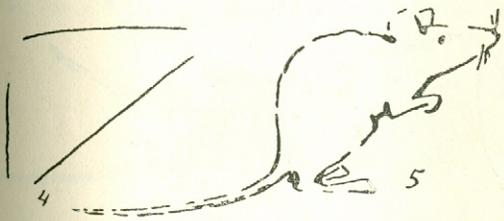


Fig. n. 6

No entanto, a todas lhes agrada a vida e o movimento, sendo uma de suas ambições representá-los pelo desenho.

Como se conseguirá isto? Certamente que não basta a observação directa.

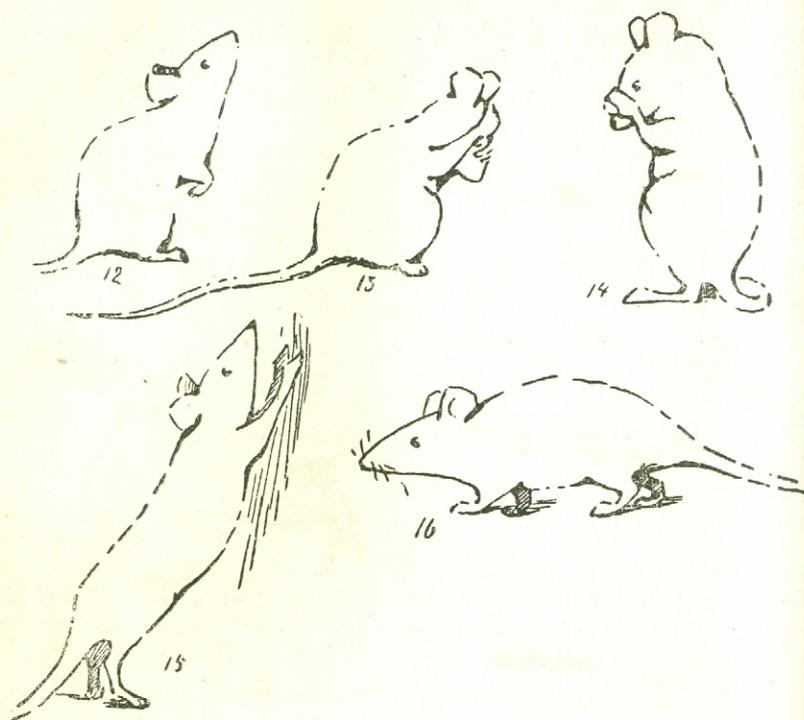


Fig. n. 8

senho da fig. 5, foram as tres linhas da figura 4.

Dos quarenta e cinco desenhos feitos em quanto esse ratinho pulava,

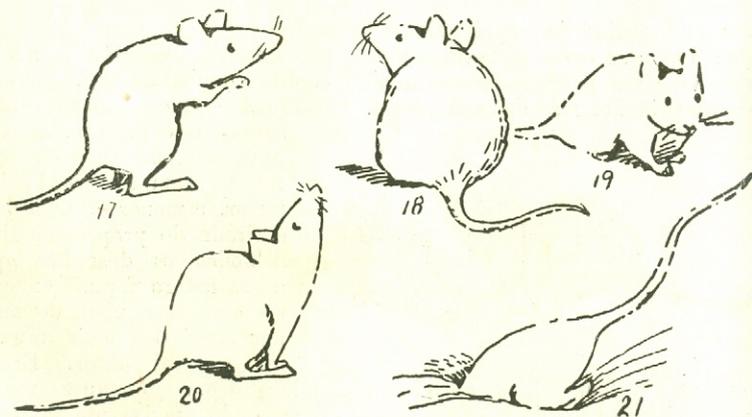


Fig. n. 9

os representados pelas figuras 6 a 10 são os mais completos, e ainda assim têm muitos traços suppridos pelos conhecimentos geraes anteriores.

Os pequenos desenhos ali contidos são estudos de partes isoladas, conforme o permittiu a opportunidade com que foi possível observal-as.

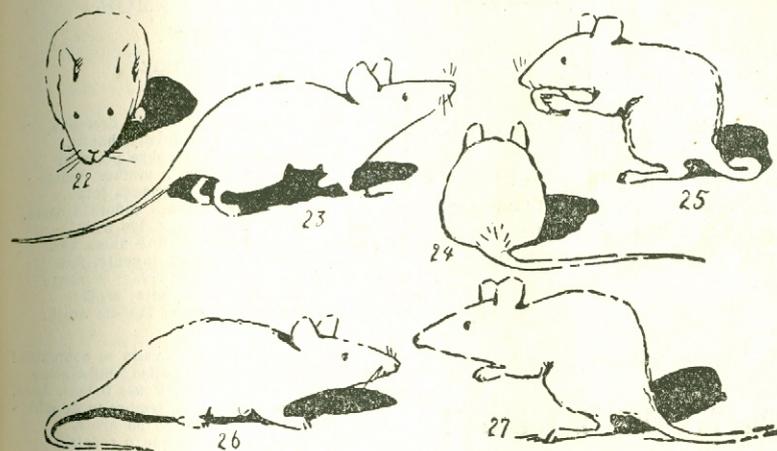


Fig. n. 10

Só se poude obter uma rapida idéa das figuras 1, 2 e 3. Ainda caminhando, o animalzinho tinha movimentos tão rapidos que mal podiam ser apreciados.

Quaesquer das primeiras posições não duraram talvez mais de dois segundos, e por isso, tudo quanto foi possível obter limitou-se a um golpe de vista.

melhor pelas pinturas e pelos desenhos, e pela observação de outros objectos que representam a acção.

Uma prova disto está em que antes da photographia instantanea, muitas acções que são agora communs, eram então desconhecidas. Hoje, com o auxilio do photographo, estas acções podem ser apreciadas facilmente.

A ordem para poder aprender o movimento com o auxilio do desenho, em geral, poderia ser a seguinte:

1.º Por imitação ou por cópia.

2.º Pela imaginação e pela memoria.

3.º Pela percepção do objecto.

Desde que o olhar inexperiente não pôde vêr o movimento com sufficiente firmeza, para reproduzil-o no desenho, segue-se que o desenho mesmo deve ser o modelo — que deve ensinar o movimento com o desenho de outrem.

Deve-se, primeiramente, ensinar ás crianças o modo de representar o mo-

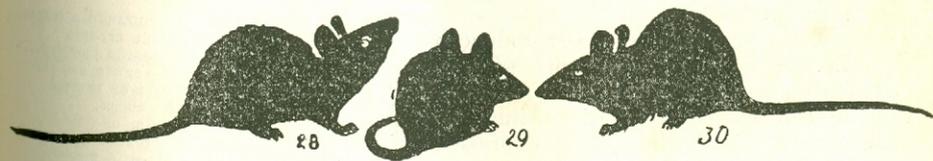


Fig. n. 11

Apraz-me que os alumnos possam tirar pouco dos movimentos da vida animal.

O conhecimento que adquirem de representar as acções, o aprendem elles

vimento, antes que possam progredir muito em indical-o.

A criança não pôde com facilidade fazer isto pela observação directa.

Até os movimentos mais lentos são confusos para as crianças.

O mais rapido, e talvez melhor methodo para aprender a representar o movimento, desenhando, é:

Primeiro—aprender como se representa o movimento por meio da cópia; isto é, aprender o processo mechanicamente e como se representa o movimento;

Segundo—empregar o movimento assim aprendido, por meio da memoria e da imaginação, até que elle possa ser representado com certa facilidade;

Terceiro—empregar a observação directa para verificar, corrigir e aperfeiçoar o movimento até que possa ser representado com exactidão e facilidade.

R. ROCA.

DUAS PROVAS DE LINGUAGEM

Para que se possa avaliar o grau de desenvolvimento, que vão attin- gindo os alumnos de nossas escolas publicas primarias, adiante publica- mos, em *fac-simile*, duas das pro- vas de linguagem do ultimo exame mensal, procedido no 5.º anno da escola-modelo «Caetano de Campos», regida pela distincta e illustrada educadora, Exn a. Sra. D. Rita Pinto e Silva.

Essas provas, que são reprodução da poesia abaixo, lida uma só vez em classe, attestam não só o grau de attenção das respectivas alumnas, como a sua facilidade de expressão e correcção de linguagem.

Dando sinceros parabens á distin- cta educadora, chamamos a atten- ção de nossos collegas para esses dois trabalhos, que são como um re- cibo do esforço e dedicação dos pro- fessores paulistas.

Exigir-se mais do que ali se vê, já é ser incontentavel, principalm- te tratando-se de alumnas de 13 annos de idade.

A poesia é a seguinte:

ELOS DE AMOR

(JULIO DINIZ)

Longe, longe daqui, nas costas da Bretanha,
Poetico paiz, que um mar sinistro banha,
Vivia, ha muito tempo, um pobre peccador
Que se chamava Amel, com a mulher Pennor;
Tinham elles um filho, uma criança loura,
Um anjo que o porvir dos paes endora e doura.
Ao voltarem á casa, alegres, todos tres,
Na praia os surprehende a noite duma vez.
Subia o mar veloz, medonho, ingente, forte!
Nesse tempo as marés eram vivas. A morte
Sobre as vagas boiava, indomita, cruel!
Olhando para a esposa, assim lhe diz Amel:

—«Pennor, vamos morrer! A vaga se approxima!
«Viverás mais do que eu! Animo! Sobee acima!
«Dos hombros meus, mulher! Pousa-te bem. Assim.
«Ao ao veres-me sumir... ai, lembra-te de mim!»
Pennor obedeceu firmando-se na areia,
Dessaparece Amel na o da, que o rodeia.

—«Amel, bradava a esposa; ai pobre amigomem!
«Qual de nós soffre mais?—tu, que morres, ou eu,
«Que te vejo morrer?»—E a vaga, que crescia,
O corpo do infeliz no vortice envolvia.
Olhando para o filho, assim lhe diz a mãe:
—«Filho, vamos morrer! Olha a maré que vem!
«Viverás mais do que eu! Vá! filho, vá! coragem!
«Sobe aos meus hombros, sobe; e ao tragar-me a
(voragem,
«Ai, lembra-te de mim e de teu pobre pae!»
E o mar a submergiu. Chora a creança, e vae
Pouco a pouco afundar-se. A flor d'agua revolta,
Apenas já fluctua a trança loura e solta.....
Uma fada passou sobre o affrontado mar,
Vê aquelle cabello assim a fluctuar,

Estende a mão piedosa, e, segurando a trança,
Com ella attrahe a si a pallida creança.
E sorrindo dizia: —«Ai, que pesada que és!...»
Mas viu cedo a razão; inda segura aos pés
Do filho estremecido, a pobre mãe começa
A erguer da onda a humida cabeça.
Sorriu a boa fada ao vêr assim os 'cois!
E repetiu ainda: —«Ai, que pesados que sois!»
E' que, após a mulher, seguia-se o marido
Estreitamente aos pés da terna esposa unido:
Ao vê-lo, inda outra vez a meiga fada riu,
E, leve para a praia, o vôo dirigiu
Com este cacho vivo, esta humana cadeia,
Cujos elos o amor piedosamente enleia.

Escola Modelo Caetano de Campos
5º anno
Antanetta Luiza - 13º anno
Exame de Linguagem

Transformação da poesia «Elos de amor» de
Julio Diniz

Vivia nas costas da Bretanha, um pobre pesca-
dor chamado Amel com sua mulher Pennor.
Tinham um filho que era a alegria da cabana.
Uma noite voltavam os tres contentes para casa,
quando a maré os surprehendeu na costa e Amel
disse a Pennor: Sobee a meus hombros mulher; vive-
rás assim mais do que eu! Lembra-te de mim!
Dizendo isto, firman-se na areia e desapparecem.
A esposa por sua vez, falou ao filho. Sobee a meus
hombros, filho, viverás assim mais do que eu!
Olha a maré que vem! Coragem! O filho obedeceu,
e as aguas o submeriam.

A criança começou a chorar, e a maré ia subindo
cada vez mais.

Dalli a pouco só a sua trança fluctuava nas aguas
do mar revolto.

Passou neste instante uma fada, e segurando aquil-
la loura trança, puxou-a a si e a desfigurada crian-
ca exclamando: Como és pesada!

Mas logo viu que seguia aos pés do filho unido vin-
do a mãe.

Ternan a exclamar mas desta vez vindo-se:

Que pesadas que sois!

E ao puxal-os viu o marido ainda seguro aos pés da
esposa estremecida.

A boa fada dirigiu então os tres para a praia, livran-
do o castigo aquella cadeia humana, aquelle cas-
cho vivo, firmado pelo amor santo e amor!

Nota: Escola Modelo Sertão de Campos
5º anno Maria dos Santos Alves — 13 annos
Gram. de Linguagem

Transformação da fada "Oliv de amor" de Julio Diniz.

Haí certal da Estanha, vivia um pescador chamado
Sinh, com sua mulher, cujo nome era Cunmor.

Tinhann elles um filho, um menino de cabellos louros, a
quem muito quiam.

Uma occasião, ao voltarem para casa, foram apanhados inespera-
damente pelas vagas.

O marido vendo que não tinha tempo para salvar-se, olhou
para a esposa e exclamou: Cunmor, vamos morrer. Sobre os meus
hombros e quando me virer encoberto pelas aguas, lembra-te de
mim.

Cunmor fez o que lhe ordenou o marido. Subiu aos seus hom-
bros e quando o viu desaparecer, olhou para o filho e disse:

Filho vamos morrer. Sobre os meus hombros e quando me vi-
res submergir lembra-te de mim e de teu paiz.

Elle enanca subiu aos hombros da sua mãe e dahi a poucos mi-
nutos entou a agua que lhe envolvia o corpo.

Elle sua tranca ainda fluctuava sobre a agua quando passou
por alli uma fada:

Elle ao ver aquella tranca, puz-se-a, attrahindo para si a
criança.

Elle veio a exclamar: "Oh, que pescada que és."

Elle logo viu o que era.

Apanhada aos pés da criança virha a mãe.

Elle fada sorriu-se e exclamou: "Oh, que pescador que és..."

Apanhada aos pés da esposa seguiu o marido.

Esta caduia humanna foi transportada para a fada, fada
fada.

12-6-903.

Aproveitamento dos edificios escolares

Um dos problemas mais importan-
tes para a futura grandeza do Esta-
do de S. Paulo, e cuja solução se
impõe de prompto ao governo, é o
da criação e provimento de mais es-
colas primarias, ou melhor, de mais
grupos escolares.

Requerem-n-o urgentemente o gran-
de numero de creanças, que ali estão
analfabetas, não felizmente pela re-
beldia dos paes, sinão pela absoluta
carencia de escolas onde elles matri-
culem seus filhos e os façam receber
o influxo benefico da instrucção.

Honra se lhes faça! A lei do en-
sino obrigatorio, estatuida em nossa
constituição, não ha mistér de ser
coercitiva para ser cumprida pelas
familias paulistas.

Antes, é o Estado que falta ao seu
dever, não dando ao povo tantas es-
colas quantas elle pede e necessita.
Constitue até um espectáculo dolo-
roso o que se presencencia nos dias de
abertura de matricula em nossas es-
colas, pela agglomeração de paes que
procuram em vão collocar os seus
filhos.

Todas as escolas acham-se com ex-
cesso de lotação e, comtudo, é extra-
ordinario o numero dos descontentes
não aquinhoados.

Diz-se, e nós acreditamos piamente,
que o governo está possuido dos mais
fortes desejos de crear grupos e pro-
ver escolas vagas, mas as finanças...
o thesouro....

E cumpre obedecer á força das cir-
cunstancias.

Todavia, para o ensino primario
podiam derivar-se os productos de
muitas outras despesas que, por des-
necessarias, não era prejuizo serem
supprimidas.

Cousa é já muito discutida, sabida
e acceita, que o Estado não deve

proporcionar sinão o ensino primario.
Ora, si neste fosse empregada toda
a verba consagrada pelo orçamento
no capitulo—*instrucção publica*—se-
ria muitissimo maior o proveito, e o
povo teria instrucção.

Com effeito, que necessidades pu-
blicas, a não ser oppôr á utilidade a
 vaidade de grandeza e ostentação,
para boquiabrir os pasmados forastei-
ros que nos visitam, pedem a crea-
ção de uma escola polytechnica (de
primeira ordem, é verdade, mas muito
dispendiosa), de dois gymnasios para
formarem bachareis, e de tantas es-
colas complementares de caracter pro-
fissional?

A Escola Polytechnica do Rio já
não fornece engenheiros em numero
superior ao das necessidades indus-
triaes do paiz? Só a consideração
de que o clima do Rio é perigoso
para os poucos paulistas que lá de-
sejariam estudar é bastante para que
o Estado faça o sacrificio da manu-
tenção onerosa de um estabelecimen-
to de ensino superior?

Os gymnasios particulares já não
são mais que sufficientes, para pro-
duzirem uma plethora de bachareis,
que inundarão o paiz com as suas
sciencias e as suas letras, principal-
mente com as suas letras?

A escola normal já não dá annual-
mente um bom numero de professo-
res, a ponto de, em maioria, os que
se formam actualmente não poderem
obter nomeação, ainda que seja nos
cafundós, porisso que a verba con-
signada no orçamento para novas
nomeações abrange um pequeno nu-
mero?

Já não se está dando com as clas-
ses chamadas *liberaes* o que se deu
com a preciosa rubiaceae—uma su-
perprodução?

O Estado, que agora se propõe a
auxiliar a iniciativa particular, no
ensino, foi quem a matou instituindo
estabelecimentos de ensino secunda-
rio, quaes sejam os gymnasios, e

mesmo as escolas complementares, que, embora classificadas na lei como instituições de ensino primario, são de ensino secundario, pois o seu programma é quasi igual ao da Escola Normal e, como esta, prepara profissionaes para o ensino preliminar.

Ora, o melhor meio de realisar o auxilio promettido ao ensino particular na ultima mensagem presidencial é entregar-lhe o ensino secundario e limitar-se o Estado a dar o ensino primario. Si os collegios vivem ás moscas, é porque o Estado, nos gymnasios e escolas complementares, fornece boa educação secundaria, gratuitamente, e ainda com o adminiculo de um diploma que, em caso de necessidade, dará ao diplomado meios de viver de um emprego publico.

E' um pão e um pedaço, como diz o vulgo.

Não. Elimine-se isso. Não ha mais mistér de tantos mestres, doutores e bachareis. Já os ha em demasia, e a escola normal, as instituições federaes e os Gymnasios particulares ahí estão para que o numero delles não mingue. O mais é demais.

A continuar, em breve elles ficarão ao preço da arroba de café.

Mas si o Estado não póde ou não quer bulir naquellas coizas, uma providencia ainda se nos antolha capaz de chegar a fim análogo, isto é, promover o augmento da instrucção primaria, sem onerosos sacrificios para as finanças insufficientes.

E' actualmente preocupação, em diversas nações civilizadas, o aproveitamento dos edificios escolares, do modo mais compensador das despesas que custaram.

**

A este respeito lê-se no *El Monitor*:

APROVECHAMIENTO

DE LOS

EDIFICIOS ESCOLARES

Fuera de las horas de class:

«Ha iniciádose, ya hace algunos años, y ya ganando terreno en los países septentrionales, tanto europeos como americanos, la opinión de que hay conveniencia en sacar de los edificios escolares que representan enormes capitales, todas las ventajas posibles» durante las muchas horas y los dias en que se encuentran desocupados, ó en otros términos, en que no funcionan las classes. *«Se ha calculado que entre domingos, dias feriados, vacaciones y horas utilizables de dia ó de noche, quedan los locales la mitad del año desocupados.»*

Así como las miras del comerciante ó industrial convergen en la necesidad de que el capital invertido le rinda la mayor cifra posible de réditos, así tambien se preocupa hoy el fisco de que el capital de los edificios escolares levantados con los dineros del pueblo, renda al pueblo el mayor servicio posible, y que no se esterilice el menor brante.»

Passaron los tiempos en que la opinión pública consideraba algo como «vandalismo» todo destino que se diera á un local escolar que no fuera estrictamente el de enseñanza primaria. Las crecientes necesidades del saber, las dificultades generales de la vida, las múltiples faces de la educación popular de hoy y las consiguientes modificaciones de los planos y de las materias de enseñanza, justifican pienamente el cambio.

«En este orden de ideas Inglaterra, Alemania y Norte América marchan á la cabeza del movimiento.» Ninguna acción auxiliar que tienda á divulgar la educación de las masas es de desechar. Quanto más frecuen-

te la ocasión y mayor la comodidad para el pueblo; quanto mayor la variedad de los medios empleados para su esclarecimiento, tanto más vivo y duradero será el interés que aquellos despiertan y mayores seran los resultados que se obtengan.

El aprovechamiento de los locales disponibles es, pues, una cuestión digna de ser tenida en cuenta y su realización es de utilidad verdaderamente pública, según lo demuestran los echos producidos. En los estados nombrados parte la iniciativa de personas ó asociaciones privadas á quienes las autoridades escolares ceden aulas, salones, patios ó plazas a ciertas condiciones.

La primera es, que el aprovechamiento completivo no implique erogación alguna para el fisco, ni obligaciones para el cuerpo docente ó el demás personal de la escuela. La segunda, que el postulante acredite el carácter educativo y filantrópico de su empresa, sin fines de lucro. A estas condiciones se concede el local gratuitamente.

Las artes, las ciencias, la pedagogia, la sociologia, la economia domestica, la educación comun en todas sus manifestaciones, hallan en horas antes perdidas, en el austero recinto un digno asilo y difunden sus benéficas luces entre los que acuden en su busca. No puede haber aprovechamiento más útil y más noble de los locales antes desiertos.

Es sobre esta base que se ve en muchas ciudades europeas y norteamericanas, e infinidad de instituciones permanentes ó periódicas, á iniciativas accidentales ó de desarrollo sistemático, ocupar las escuelas públicas, y su popularidad extenderse de año en año: clases infantiles ó de adultos, diurnas ó nocturnas, dictadas por damas ó caballeros ó por maestros costeados por asociaciones, conferencias libres, lecturas amenas ó instructivas, proyecciones luminosas,

cursos durante las vacaciones, reuniones de padres, gimnasia y juegos infantiles en los patios ó plazas escolares, pequeños conciertos, declamación, teatro moral, etc.

En Nueva York trátase en la actualidad de instalar en puntos apropiados de la metrópoli sucursales de las bibliotecas principales y de los museos de artes y de ciencias. En Alemania se cede los locales á sociedades literarias y musicales y se anhela fomentar toda forma de perfeccionamiento humano; en Filadelfia se van formando en las horas libres, clases de confección, de modista, de cocina, de planchar, etc., dirigidas por damas. En fin, se procura reunir en el local de la escuela todo el pueblo para su mejoramiento intelectual, moral, físico y economico, y la creciente afluencia de público y de educandos prueba más que toda retórica que tal iniciativa responde á una verdadera necesidad sentida y la que la escuela popular no logra llenar.

Al conceder la auctoridad el local, provoca la fundacion de esas instituciones, porque el filántropo que se afana en mejorar las condiciones intelectuales, morales y físicas del prójimo, bien puede ás veces hacer el sacrificio del tiempo y de su actividad personal, pero diminuto es el número de los que puedan ó quieran además imponerse sacrificios pecuniarios para alquilar un local adecuado, higiénico, etc. La cuestión del local es pues vital para todas estas iniciativas, y si esto sucede en los países nombrados ¿qué no sería entre nosotros para la educación popular el beneficio de semejante franquicia, aquí donde las mejores intenciones se estrellan ante la perspectiva de un inevitable déficit?

Se comprende que la cesion del local ha de ser sujeta á una prolija reglamentación. Esta garantizará al fisco la perfecta conservación y el

aseo de los locales, muebles, utensilios, aparatos, etc., elimina para el personal de ordenanzas, porteros, etc. todo recargo de servicio,—evita al tesoro erogaciones extraordinarias,—enumera la índole de las reuniones y las clases que pueden funcionar en el recinto, fijan días y horas en que los locales pueden ser ocupados por particulares y la indemnización por limpieza ó alumbrado, si hubiera lugar.

Con estas provisiones las reuniones se llevan á cabo con todo el respeto debido á la elevada misión de la escuela; sea que aquellas se verifiquen en clases, salones, ó en plaza de gimnasia ó de recreo. Los niños aprenden, juegan, hacen ejercicio ó cantan bajo la inmediata vigilancia de damas ó caballeros; para adultos basta por lo común la conciencia del deber y del lugar en donde se hallan y raras veces se requiere la intervención de mayores, y menos aún en conferencias, conciertos, etc., á donde concurren familias.

Desde que las escuelas fiscales abren sus puertas á la cooperación privada en la educación popular, responden en todas partes sociedades literarias, geográficas, industriales, musicales, educacionistas, etc., al llamado de la filantropía. En cuanto á las sociedades musicales, conviene hacer notar que allí non se admiten como tales, comparsas carnavalescas, ni bandas ú orquestas de dilettantes sino únicamente la musica en su forma más pura y elevada: el cuarteto vocal y la música de cámara, cual corresponde á la seriedad de la escuela y á los fines educativos que se tiene en vista. En la confección de los programas de audiciones que se verifican en los salones, interviene la dirección de la escuela para su aprobación a fin de evitar sorpresas que pudieran no estar en armonía con la alta misión de la escuela.

Como se ve, las autoridades escolares tienden gustosas la mano á la cooperación, pero toman al mismo tiempo sus precauciones.—*F. G. Hartmann.*

* * *

Pois emparelhe-se o nosso Estado áquellas adiantadas nações e tire dos edificios escolares o maximo aproveitamento, fazendo que nelles funcio-nem aulas duas vezes ao dia—pela manhã e á tarde. Uma, por exemplo, entre as 7 1/2 e 11 1/2 da manhã, e outra de 12 1/2 ás 4 1/2 da tarde, ou em outras horas que melhor convenham.

As vantagens, que se nos deparam nesta medida, são, entre outras:

a) O governo, sem augmentar as despezas com edificios e installações, duplicará o numero das escolas;

b) A' duplicação de serviço não precisa corresponder uma duplicação de ordenados, em relação ao director e mais pessoal administrativo. Bastará um pequeno acrescimo nos seus vencimentos;

c) A mesma causa em relação ao pessoal docente, nos estabelecimentos onde o governo entender que elle deve ser o mesmo nos dois periodos, o que não é indispensavel commuto;

d) O periodo da manhã concorrerá para que as creanças percam o habito, muito commum nas familias brazileiras, de não se levantarem cedo, habito que lhes arruina a saúde e as torna indolentes e preguiçosas;

e) Vae actualmente o alumno para a escola, logo após o almoço, isto é, com o estomago cheio, o que não deixa de offerecer perigos para os seus exercicios escolares, quer phisicos, quer intellectuaes. Ora, a divisão daquelles dois periodos permittir-lhes-á fugir a esse perigo, pois que os alumnos do periodo da manhã almoçarão depois das aulas, e os da tarde, muito antes;

f) O periodo de quatro horas, com um bom programma, é mais proveitoso para a creança, por ser menos exhaustivo. O de 5 horas é excessivo, principalmente para os alumnos de pouca idade.

Estes são em traços muito largos, os proveitos da medida que propomos e julgamos digna de ponderação.

Alguns pequenos inconvenientes poderão existir tambem, mas não são de molde a prejudicar a idéa principal, e serão facilmente afastados, havendo criterio.

Reflectam aquelles a quem compete reflectir. E decidam.

G. TULLIO.

INSTRUCÇÃO PUBLICA PRIMARIA

EM

MINAS-GERAES

Ao distincto collega «O Pharol», que se publica em Minas Geraes, solicitamos venia para transportar para as nossas columnas o extracto do projecto sobre a instrução publica primaria daquelle Estado, apresentado pelo sr. dr. Afranio de Mello Franco.

Eil-o :

«O PROJECTO—Quanto á instrução primaria mantem com modificações as disciplinas estabelecidas pela lei n. 41, dividindo os cursos em infantil, elementar, medio e superior. A duração do curso será de 4 annos, distribuida a materia de cada disciplina por mez, conforme fôr instituido no programma modelo.

O ensino primario comprehenderá: educação physica, intellectual, moral e instrução civica. Nenhum professor poderá occupar-se com mais de 40 alumnos por serie, ficando crea-

dos os logares de adjunctos para as escolas, cuja frequencia for superior áquella.

Os professores são obrigados a ex-gottar, durante o anno lectivo, os programmas de cada serie.

Ficam prohibidas as matriculas fóra da epocha determinada na lei. O dia escolar será para o professor de 7 horas, distribuindo-se por ellas os alumnos conforme as edades, sendo as horas da manhã destinadas ao trabalho dos cursos infantis. Os exercicios intellectuaes não durarão mais de 20 minutos para as classes, infantil e elementar, e de 30 minutos para as duas outras.

Ficam abolidos o descanso ás quintas feiras, e o provimento de professores effectivos por concurso. As nomeações effectivas só recairão sobre normalistas; os provisórios serão conservados emquanto bem servirem ou até que algum normalista requeira a cadeira.

Fica estabelecida a mobilidade dos professores por conveniencia do ensino, mediante processo disciplinar.

E' adoptado um typo official para o mobiliario das escolas, material de ensino, premios, etc.

Ficam convertidas em escolas modelos agrupadas as actuaes escolas normaes do Estado, excepto as de Juiz de Fóra, São João d'El-Rey, Diamantina, Uberaba e Parocotú, as quaes são conservadas com o nome de escolas normaes primarias, com tres annos de curso e as disciplinas, um pouco modificadas, dos cursos normaes actuaes.

Junto de cada um dos estabelecimentos normaes creados no projecto, haverá uma escola modelo primaria agrupada, sujeita á direcção do estabelecimento normal.

Em todas as villas e cidades, sédes de municipios, poderá o governo crear uma escola modelo agrupada, uma vez que as municipalldades forneçam o predio e material

didactico, conforme os typos adoptados no programa modelo. O ensino das escolas agrupadas abrange as mesmas disciplinas do ensino primario, distribuidas em quatro annos, sujeitas as materias de cada anno á regencia do mesmo professor ou adjuncto, caso haja.

Nestas escolas haverá um quinto anno facultativo, para ensino complementar de alumnos que tenham revelado, nos quatro annos anteriores, vocação especial por qualquer das disciplinas.

E' creada na capital uma escola normal secundaria, unica no Estado, destinada a formar professores especialmente para as cadeiras da propria escola e para as das escolas normaes primarias existentes ou que se crearem futuramente, bem como para o preparo dos inspectores literarios ambulantes e outros quaesquer funcionarios do departamento da instrucção publica, cujas attribuições exigirem um preparo mais completo.

Fica o Estado dividido em seis zonas que serão percorridas pelos inspectores ambulantes de comprovada competencia technica e nomeados por concurso, não podendo cada inspector dar seguidamente mais de uma viagem na mesma zona.

Os relatorios apresentados pelos inspectores no fim de cada viagem serão publicados integralmente no jornal official.

Fica creada na secretaria do Interior uma secção technica especial com a denominação de directoria geral do ensino.

O governo é auctorizado a supprimir todas as escolas primarias actuaes, que forem injustificaveis, applicando a economia assim feita á manutenção dos novos serviços creados pelo projecto. Esta auctorização vigorará até 31 de Dezembro de 1906. E' concedido o prazo de tres annos aos alumnos actualmente ma-

triculados nas escolas normaes para completarem os respectivos cursos.

Em cada zona literaria é facultado a cinco dos actuaes professores vitalicios não diplomados o direito de fazerem o curso normal na escola mais proxima, sendo-lhes garantida a metade dos vencimentos destinados a outra metade ao pagamento do substituto.

O projecto melhora todos os vencimentos vigentes e contém outras muitas disposições tendentes a estimular o gosto pela instrucção e a fomentar os serviços relativos á mesma.

O ensino normal primario de Minas Geraes comprehenderá as seguintes disciplinas:

Instrucção moral e civica, noções de direito patrio e de economia politica;

Lingua e elementos de literatura nacional;

Historia, particularmente a do Brazil e especialmente a de Minas;

Geographia, particularmente a do Brazil e especialmente a de Minas;

Arithmetica elemental com applicação ás operações praticas, systema metrico, noções de calculo algebrico e noções de escripturação mercantil;

Geometria elemental, agrimensura e nivelamento e desenho linear e topographico;

Elementos de sciencias physicas e naturaes com suas applicações principaes á agricultura e horticultura;

Pedagogia, administração escolar e hygiene, especialmente das escolas;

Francéz;

Canto e musica;

Gymnastica, exercicios militares e trabalhos manuaes.

Art. 32. O ensino das materias do curso será ministrado nas 11 cadeira mencionadas no art. 31.

Art. 33. São applicaveis ás Escolas Normaes Primarias as disposições do art. 29, relativas á Escola Secundaria.

Art. 34. O curso normal primario será feito em tres annos.

Art. 29. A distribuição das materias far-se-á pelos annos do curso e pela semana, de modo que cada professor dê, por dia, pelo menos, duas aulas de uma hora de duração cada uma.

§ 1.º As licções de agricultura devem ser completadas por exercicios praticos, excursões agricolas e visitas feitas, sob a direcção dos professores, aos estabelecimentos agricolas mais importantes da região.

§ 2.º O ensino de gymnastica e dos exercicios militares deve ser ministrado durante os intervallos entre as aulas das outras materias.

§ 3.º Haverá aulas ás quintas-feiras, fazendo-se nestes dias, de preferencia os exercicios praticos.

A tabella de vencimentos é a seguinte, incluindo ordenado e gratificação:

Director de instrucção, 8:400\$000; inspector ambulante, 9:600\$000.

Escola Normal Secundaria—Professores de qualquer cadeira, excepto desenho e calligraphia, musica e canto, gymnastica e exercicios militares, 4:800\$000;

Professores de cada uma daquellas tres cadeiras, 3:000\$000;

Director de Escola Normal, que será um lente, terá a titulo de gratificação, a quantia de 1:2000\$000 annuaes.

Vencimentos do secretario, que não fará parte do corpo docente, 2:400\$000.

Escolas Normaes Primarias—O director, que será um dos lentes, terá, a titulo de gratificação, 600\$000 annuaes.

Ordenado de todos os professores, menos o de musica, canto e gymnastica, 3:600\$000;

Professores de canto, musica e gymnastica, 2:400\$000.

Secretario, que não poderá ser lente, 1:800\$000.

Escolas Modelo Agrupadas—Professores normalistas, 2:800\$000.

O director das escolas modelo agrupadas, que não estiverem annexas a estabelecimentos normaes, será um dos lentes e terá 200\$000 annuaes de gratificação.

Escolas Singulares—Professores normalistas das escolas singulares nas villas e cidades, 2:400\$000; nos outros povoados, 2:000\$000.»

Como se vê, o projecto visa a reforma da instrucção publica primaria do visinho Estado, vasando-a nos moldes da pedagogia sã, racional.

Elle obedece aos dictames duma orientação firme, segura, intelligente, pelo que é de esperar que, depois de transformado em lei, a sua execução produza resultados satisfactorios e mais tarde optimos, quando a pratica vier apontar os senões que sóem apparecer em trabalhos de tão alta importancia, como os que se referem ás reformas de ensino publico primario.

Segundo diz o citado collega, em judicioso commentario, «... as idéas capitaes, cremos, foram traçadas por Estevam de Oliveira, quer nos seus artigos, quer no seu relatorio, etc...»

Si não tivéssemos lido, com interesse, a summula do projecto em questão, bastariam as palavras acima para, de antemão, podermos affirmar a excellencia do mesmo.

Effectivamente, nós que conhecemos de perto o espirito altamente cultivado do emerito educador, Sr. Estevam de Oliveira; nós que podemos verificar, com segurança, o seu invejavel poder de observação, durante as visitas que fez ás nossas escolas, não podiamos esperar delle sino um trabalho bem feito e digno do seu auctor.

Applaudindo a resolução do governo de Minas Geraes, tratando de reformar a instrucção, desejamos que o desenvolvimento do ensino publico primario daquelle vasto e riquissimo

Estado leve a todos os seus recantos o progresso de que é digno todo o povo em cujo seio a instrução é uma realidade.

Que a instrução publica primaria do Estado de Minas, alargando cada vez mais o seu circulo de acção, devesse novos horizontes, desassombradamente, lançando sempre um olhar de solemne desprezo aos Catões grotescos que, mordidos pela inveja, deante do florescimento de instituições em pról das quacs o seu prestigio duvidoso nunca se manifestou, mesmo porque seria desprezado como nocivo, passiam pelas columnas venaes da imprensa sem escrupulos, a sua sandice exotica, babujando parvoíces de toda a sorte contra os que têm a gloria de elevar-se pelo seu trabalho, pelo seu merito.

A HISTORIA

POR

L. DUCHESNE

(Traducção de J. Benevides).

Que a historia muito progredio no seculo XIX é facto de absoluta evidencia.

O conhecimento, porém, de antiguidade foi o que mais aproveitou com as modernas pesquisas historicas. O Egypto e a Chaldéa, os dois logores do mundo onde se conservaram na escriptura e na arte os mais antigos vestigios de nossa raça, mal eram conhecidos por alguns episodios dispersos na Biblia e pelas notas de viagem do excellent Herodoto. Suas ruinas, agora, obstinadamente interrogadas, vão revelando um por um os segredos de sua interminavel historia, que se caracteriza pela mono-

tonia, e tem a duração de quatro mil annos.

Surgiram, então, graves questões. No começo do seculo a Biblia era ou venerada como um livro divino do qual cada palavra era um oraculo — ou votada ao ridiculo pelos motes de Celso e de Porphyro renovados. Começava-se a ouvir os orientalistas fallar da prodigiosa antiguidade dos Védas Lindús e do Avesta dos Persas. Agora a situação mudou. — Renunciou-se a historia antiga da India. Fazel-a remontar alem de Alexandre e de Taxilo parece ser empreza arriscada. Succedeu o mesmo com a Persia: o Avesta, assim como os Védas, dá-nos conhecimento de alguns ritos, de certas concepções religiosas, mas não nos habilita a descobrir as etapas historicas de civilização nos paizes situados alem de Babylonia e Suza.

A Biblia, submettida por sua vez a uma critica rebelde á tradição e á auctoridade, resistiu muito melhor aos esforços de exegése. Seu valor historico conservou-se de primeira ordem. Aceitando mesmo como firmadas as mais ousadas conclusões da critica independente, a historia de Israel, em seu conjuncto, subsistiria, tal qual estamos habituados a ouvir narral-a.

Nada foi, em summa, modificado na auctoridade da Biblia e nos titulos de veneração a que tem direito.

* *

A attenção publica tem se applicado aos progressos tambem realizados na historia da Grecia e de Roma.

O Oriente foi o nosso mestre de religião: mas foi á Grecia que coube a nossa educação intellectual e artistica. Suas antiguidades, tanto como as de Israel, são para nós archivos de familia — e, por isso, grande deve ser o nosso reconhecimento para com o seculo que por ellas tanto fez.

A arte hellenica, da qual outr'ora poucos specimeis possuamos, esses mesmos mais ou menos viciados e imperfeitos, é hoje representada por verdadeiras obras-primas originaes e perfectas. As instituições politicas, militares, religiosas, pouco estudadas em textos de alguns auctores, nos foram reveladas successivamente pelas descobertas da epigraphia e da archeologia figurada. A literatura torna-se mais clara quando é estudada no meio de tantos monumentos, seus contemporaneos. Torna-se mesmo mais rica; os tumulos egypcios, cada dia, restituem-nos novos fragmentos.

E' raro que, mesmo no Oriente, a antiguidade hellenica afflore o solo. — Para attingil-a é preciso atravessar uma camada de antiguidade byzantina ou romana cujo estudo não menos tem servido para o admiravel progresso da historia. Do imperio romano não conheciamos senão anedoctas, mais ou menos edificantes, que circulavam sobre a côrte e sobre a pessoa do imperador. A epigraphia veio supprir ainda uma vez as lacunas da literatura: uma enorme quantidade de inscripções, permittiu reconstruir peça a peça a grande machina do governo romano — e estudar sua origem, suas modificações e sua decadencia, não só em Roma como nas mais longinquas provincias. Um quadro do imperio romano tal qual o que foi traçado por Mourseu no tomo V de sua Historia Romana, ninguem poderia emprehender outr'ora. O mesmo se pôde dizer com relação aos estudos do mesmo auctor sobre o direito publico, sobre a administração, sobre as finanças, estudo militar e religião dos Romanos.

Mas em Roma e na Grecia, tanto como no Oriente, a historia das origens é eivada de legendas, que, não contestadas outr'ora, eram mais ou menos conciliadas com os factos historicos.

Menos respeitosa a critica moder-

na julgou dever excluir da historia as velhas narrativas tradicionaes: Ulysses, Agammenon, Romulo, Numa, Horacio, Camillo e outros foram repellidos para o mundo dos deuses e dos mythos, e, com o seu desaparecimento, ficaram em branco muitas paginas da historia antiga no seu começo. Veiu, felizmente, enchel-as a archeologia — embora, por emquanto, com lineamentos ainda vagos porque os primitivos Gregos e Romanos parece que não abusavam da epigraphia.

Os Pharaós, muito loquazes nas paredes de seus edificios, não foram nisso imitados pelos seus contemporaneos da Europa. Restam é certo, os templos, palacios e sobretudo os tumulos: é pouco e pouco claro. Entretanto ha com que mostrar que a Grecia é velha; que, si Paris por ventura não raptou Hellena causando assim desgostos a Priamo, houve todavia quem vivesse e reinasse em Mycenae e em Troya no tempo em que a tradição collocava os heróes de Homero. Destes vestigios antigos se deduzem os caracteristicos de uma arte da qual se pôde ou pelo menos, se pretendem indicar os origens. E' de receiar que Jasão não tenha navegado no Ponto-Euximo em busca do vellocino de ouro; mas, pelo menos, temos em mão muitos objectos que elle poderia ter importado da Colchida ou adquirir nesse paiz. As vias do commercio antigo se tornam cada vez mais acentuadas.

E, a final, não será isso o que mais nos interessa saber?

A historia, com effeito, já não visa mais divertir alguns — e sim instruir um publico orientado em coisas praticas. Democratas consciences ou inconsciences, interessamo-nos menos pelos heróes do que pelo povo commum — e mais com as condições da vida ordinaria do que com as aventuras maravilhosas.

* *

E' esse o espirito que domina o progresso geral dos estudos sobre a idade-media.

O que lhe pedimos ha cem annos é o segredo da vida social, politica e religiosa nos tempos que nos separam não só da antiguidade como das origens christans; é o conhecimento da instituições que della foram o quadro e a expressão.

Muito se trabalhou e já se sabe mais ou menos o que foi a idade-media.

Foi vencido o desprezo votado á este periodo depois da Renascença e, mais tarde, correu-se o risco de cahir no extremo opposto. Estes enthusiasmos, porem, tiveram fim e hoje se ouve a voz dos que sem exaltação e sem preocupações de combate, reconstituem a idade-media tal como foi realmente — mixto do bem e do mal, perseverando em seu esforço para sahir da barbaria e realisar até certo ponto o ideal do bem que lhe representava o christianismo.

* *

Mas não foram só as origens longinquoas o objecto dos esforços da historia; procurou-se tambem conhecer o seculo XIX e sobretudo os seus antecedentes historicos.

O antigo regimen e a Revolução, na França, e em outros paizes, os periodos correspondentes foram objecto de muitas investigações. Mas não o foram comprehendidos com o mesmo espirito por ser impossivel a imparcialidade absoluta.

Cada escriptor, como no terreno das questões das origens religiosas, encara as coisas no seu ponto de vista: é indispensavel attender ao que os physicos chamam «coefficiente pessoal». Outra difficuldade consiste na massa enorme de documentos desses tempos muitos proximos de nossos dias. Os processos mais claros nem sempre são os que mais testemunhos

contam. Os eruditos são sujeitos a afogarem-se em seus textos.

Quantos esforços perdidos em taes accidentes!

Mas a historia moderna desperta tanto interesse que não é raro entregarem-se os homens de Estado, em seus lazeres, ao seu estudo. E, por sua posição, quem melhor do que elles poderá conhecer as molas da politica, e estudar as forças sociaes cujos conflictos constituem a historia?

Em compensação de taes estudos colhem elles abundantes fructos.

A historia, porem, não é um estudo *democratico*. E, no correr em que vae o mundo, é duvidoso que se interesse a sociedade por longo tempo pelas origens da arte grega ou da constituição ingleza. A chimica sem duvida, tem mais segurança da vida por estar mais em relação ao pão quotidiano. Em uma sociedade organizada conforme principios que dizem ser os do futuro comprehendese bem para que poderão servir investigações no dominio da *natureza presente* mas não a utilidade de pesquisas sobre o *passado da humanidade*.

Esperemos, entretanto.—Préga-se muito a democracia mas pratica-se ainda a aristocracia, mesmo entre os democratras. Por muito tempo ainda será honroso ter aprendido o latim e o grego, poder falar de Cesar, distinguir Giotto de Raphael.

Quaesquer, porem, que sejam seus futuros destinos deve a historia orgulhar-se do logar que presentemente occupa entre os conhecimentos humanos.

A grande estima de que goza é devido á extensão e á profundidade de suas pesquisas e tambem á sinceridade geral de suas exposições. Mais do que nunca tem ella, em seu conjuncto, applicado o seu principio: «*Nil falsi audeat, nil veri non audeat*». E, quanto mais respeitavel, mais estimada será.

Cumprimentos

Continuamos a trasladar para as nossas columnas as referencias altamente elogiosas da imprensa brasileira, e que muito nos desvanecem, relativamente á *Revista de Ensino*.

Grande consolo sente a gente em vêr que essa imprensa já não é indifferente aos modestos obreiros, que luctam por levantar o nivel intellectual e moral desta grande Patria, cujo unico defeito é dar ás vezes acolhida em seu regaço, a individuos que, ingratos, procuram semear a sizania entre seus filhos mais extremos e dedicados.

Agradecendo aos nossos illustres confrades o estimulo que nos dão com suas bondosas palavras, prometemos envidar maiores esforços ainda para tornar a *Revista* mais merecedora dellas.

Da esplendida *Comarca*, de Mogy-mirim:

«REVISTA DE ENSINO».—Já recebemos a sempre anciosamente esperada *Revista de Ensino*, da Associação Beneficente do Professorado Publico de São Paulo, numero 2, segundo anno, exemplar de junho, publicação que se fez estimadissima em todo este Estado e fóra delle, e que real impulso ha prestado e prestará á instrucção.

Cada exemplar que é apresentado ao publico, attesta a continuação do exito que têm obtido os proficientes redactores da *Revista*, com a felicissima idéa que tiveram de publicala, prestando orientação aos seus collegas professores e estimulando o interesse dos *profanos* na questão do ensino.

Raras publicações têm conseguido, em curto tempo, como a *Revista de Ensino*, impor-se á consideração dos que lêem e ao applauso daquelles

que, embora quasi constantemente preocupados com diverso trabalho, delle divergem sua attenção, alguns momentos em cada dia, roubados ás vezes ao tempo do repouso, para dedicar-a a essa leitura que instrue sem fatigar, e que revela o amor de profissionaes competentes á causa que abraçaram.

Merece as mais sinceras referencias de approvação o acto do Governo do Estado pelo qual foi subsidiada a publicação da *Revista*.

Oxalá os homens collocados nas altas direcções alargassem esse subsidio, para que fosse facilitada maior tiragem á *Revista*, ou a sua apparição mensalmente, o que ampliaria os beneficios incontestaveis por ella prestados já a um dos ramos de interesse publico—que mais carinhos tem merecido da actual governamentação.

* *

O criterioso artigo de abertura, no qual se fez uso de uma nossa asserção, será transcripto no proximo numero da *Comarca*. No presente exemplar, transcrevemos o quarto escripto de Gabriel Ortiz — GARANTIAS AO PROFESSORADO.

Do *Journal Français du Brésil*, do illustrado professor, sr. Charles Maillet, lente do Gymnasio de S. Bento:

REVISTA DE ENSINO.—Nous avons reçu pour la première fois un exemplaire de cette Revue: c'est le deuxième numéro de la deuxième année de son apparition. Pour toute personne qui s'intéresse à l'instruction publique, la lecture des 80 pages qui composent ce volume ne laisse pas d'être des plus attrayantes par la variété des sujets qui y sont traités. Mais l'impression est autrement profonde et revêt un caractère par-

ticulier quand, selon une expression connue, on est du métier.

Il y a certainement longtemps que nous avons fait justice de la prétendue infériorité des populations néo-latines d'Amérique. Pour qui n'a pas franchi les limites du vieux monde, de la *culte Europe*, l'Amérique méridionale est toujours le légendaire pays des aventuriers ignorants, hier encore *gauchos* ou *feitores* (surveillants d'esclaves), aujourd'hui généraux ou présidents de républiques. Ce qui peut être vrai pour les États de la Colombie, le Venezuela ou la Bolivie, doit être cependant classé dans le domaine de la légende en ce qui concerne le Chili, l'Argentine et principalement le Brésil, car il se produit dans ces pays une évolution dont les résultats seront sans doute plus rapides et plus libéraux que dans la grande république nord-américaine. Le chemin parcouru depuis une quinzaine d'années est fait pour étonner non-seulement ceux qui d'Europe en ont une vision lointaine, mais encore ceux qui assistent tous les jours à cette transformation de peuples à peine sortis de l'enfance. Le Brésil, et surtout l'État de S. Paulo en sont un exemple frappant et il suffit de considérer l'état actuel de l'enseignement public pour constater quels ont été les progrès surprenants de l'évolution intellectuelle dans un pays où l'école était un luxe, il y a vingt ans. L'un des hommes qui a le plus contribué à cette transformation spontanée est sans contredit le Dr. Cesario Motta Junior, que la mort a enlevé prématurément à ses travaux. Il est peut-être intéressant de faire observer que le Dr. Cesario Motta avait pas mal de sang de couleur dans ses veines, et dans l'Amérique du Nord les velleités de réformes de ce mulâtre eussent pu contribuer à le faire lyncher: le Brésil a des idées plus larges, les races se sont mêlées sans

animosité et toutes quelles que soient leur origine ou leur couleur honorent également la science et le savoir; la médecine, le barreau ou le professorat ont des représentants remarquables dont le teint va du noir le plus foncé au blanc d'albâtre.

L'effort du Dr. Cesario Motta n'a pas été perdu: le semeur est mort avant la moisson; mais la semence a germé vigoureusement et la beauté des fruits peut être constatée dans les innombrables écoles qui s'élèvent partout, qui distribuent la nourriture spirituelle sous la direction de maîtres consommés, qui ne se contentent pas des résultats magnifiques déjà obtenus, mais continuent leur travail ardu, leur œuvre de progrès, leur tâche patriotique.

Nous avons eu plusieurs fois l'occasion de visiter quelques-unes des écoles de la ville de S. Paulo, de constater leur degré d'avancement qu'on doit tant aux sacrifices du gouvernement qu'au dévouement inlassable du personnel enseignant. Nous avons été en relations avec quelques-uns des maîtres et nous savons parfaitement qu'ils ne sont en rien inférieurs à ceux qui forment nos Ecoles Normales de France, et qu'ils se sont bien pénétrés du rôle important qui leur incombe de créer une génération nouvelle sur laquelle repose l'avenir du Brésil, avenir qui sera d'autant plus brillant qu'ils se seront plus sacrifiés.

La lecture de la brochure reçue ne fait que confirmer l'opinion que nous nous étions formée de la valeur professionnelle du personnel enseignant. Le sommaire est à la fois des plus étendus et des plus variés.

Les questions traitées avec clarté, avec méthode, révèlent les connaissances pédagogiques de leurs auteurs et le souci constant de se maintenir au niveau du professorat des nations les plus avancées du vieux monde.

Quelques bonnes traductions d'ou-

vrages français d'éducation et de sciences n'ont pas manqué de nous impressionner, en prouvant en quelle haute estime les maîtres brésiliens tiennent nos institutions, nos coutumes, notre littérature.

En somme, si les instituteurs brésiliens remplissent consciencieusement leur devoir patriotique d'instruire et d'éduquer les jeunes générations, ce dont nous les félicitons sincèrement, la France possède encore en eux des agents pacifiques qui la font connaître et aimer, et nous ne pouvons que regretter amèrement que sur une terre si bien préparée pour nous accueillir, nous voyons disparaître graduellement notre influence et diminuer nos relations, comme en raison inverse de la sympathie dont nous sommes l'objet.

Nous remercions nos amis du professorat public de S. Paulo de leur délicate attention, et ce sera toujours avec un intérêt croissant que nous recevrons les nouveaux fascicules qu'ils ne manqueront pas de nous faire parvenir.

D'A Comarca, Cidade de Codó, Maranhão:

REVISTA DE ENSINO.— Esta excelente publicação da Associação Beneficente do Professorado Publico de S. Paulo, — completou a 2 de Abril o seu primeiro anno de existencia ao tirocinio da imprensa.

Não ha duvida que publicações da ordem da «Revista de Ensino» vai no seu trajecto derramando luz

àquelles que a leem com a devida attenção, pois além de ser noticiosa e literaria é instructiva, e muito beneficio vai prestando á instrucção popular naquelle Estado.

Oxalá que a illustrada collega tenha occasiões de commemorar muitas datas como esta, são estes os votos do «Comarca».

24 de Maio de 1903.

D'O Cruzeiro do Sul, Sorocaba:

REVISTA DE ENSINO.— Recebemos o n. 2 do 2.º anno desta excellente revista que se publica na capital, tendo illustrados collaboradores.

Agradecemos cordialmente e muito prazer teremos em recebê-la sempre, para ornamento de nossa estante.

D'A Cidade, Sobral, Minas:

REVISTA DE ENSINO DA ASSOCIAÇÃO BENEFICENTE.— Entrou no seu 2.º anno, animada das mais justificadas esperanças, essa magnifica revista do professorado publico de S. Paulo. Sua publicação é bi-mestral e subsidiada pelo governo do Estado.

E' collaborada por talentosos homens de letras da bella capital paulista.

No genero não conhecemos publicação melhor.

Longa vida e grande messe de louros.

MOVIMENTO ASSOCIATIVO

Nos ultimos tres mezes a directoria realisou suas 27.^a, 28.^a e 29.^a sessões ordinarias e uma extraordinaria para tomar conhecimento dos balancetes relativos ao segundo semestre e primeiro trimestre do corrente anno, apresentados pelo sr. thesoureiro.

Nesse curto espaço de tempo foram propostos para o quadro social mais 20 socios e a Associação concedeu nada menos de seis auxilios pecuniarios.

Vae-se, como se vê, manifestando o espirito beneficente da nossa Associação, em minorar assim as agruras daquelles que se vêm a braços com as condições precarias da vida. Com essa pratica de beneficencia advinha-se a sua acção proficua no seio da classe. E para que ella, que já dispõe de seguros elementos de vida, possa espalhar pelos seus aggremiados uma maior sementeira de beneficios, faz-se mister que o professorado, a bem do interesse collectivo, a auxilie, estreitando-se para isso nos laços da mais cordial solidariedade, e dando a nós, que aqui trabalhamos, o exemplo efficaz do estimulo.

Então, as desillusões que porventura nos tragam os espinhos do encargo, jamais nos entibiarão; antes, nellas ganharemos um novo alento e uma nova energia para a lucta, cheios dessa fé que enrobustece a alma e o coração!

As retiradas de dinheiro, a titulo de emprestimos, attingem já ao seu *maximum*, que é de 15:000\$000, (art. 2.º do Reg. da Caixa), achando-

se por conseguinte suspensas as transacções com a Caixa.

O posto medico, com os serviços profissionaes de quatro conceituados clinicos, sempre sollicitos em attender ás consultas dos nossos associados, assim como das pessoas de suas exmas. familias tem funcionado com a maxima regularidade.

Tres pharmacias prestam-se a fornecer medicamentos aos srs. socios, beneficiando-os com uma redução de 20 % sobre a importancia das compras effectuadas.

A sociedade já emittiu seus diplomas sociaes, cujos pedidos ultimamente têm sido crescentes. Esta secretaria continúa a expedil-os, desde que sejam pedidos directamente ao 1.º secretario.

Pelos balancetes apresentados pelo sr. thesoureiro e que em outro lugar vão insertos, podepão verificar os srs. associados quaes as condições financeiras da Associação.

Eis em breves palavras o estado bem lisongeiro da Associação Beneficente do Professorado Publico do Estado de S. Paulo.

A publicação da *Revista de Ensino* é tambem outro seu titulo de glorias. E, dizemos isso, não movidos por uma fatuidade ridicula, mas autorisados pela imprensa séria do paiz, que foi unanime em dispensar-lhe, por esse facto, os mais calorosos applausos.

Secretaria da Associação Beneficente do Professorado Publico do Estado de S. Paulo, 20 de Julho de 1903.

ANTONIO PEIXOTO,
1.º secretario.

Associação Beneficente do Professorado Publico

BALANCETE DO 2.º TRIMESTRE DE 1903.—DE ABRIL A JUNHO

| RECEITA | | DESPESA | |
|---|-------------|---------------------------------------|-------------|
| Saldo do 1.º trimestre | 8:196\$580 | Letras a receber: | 18:568\$250 |
| Letras a receber: | | Lescontadas | • |
| Resgatadas | 12:162\$500 | Auxilios: | |
| Juros e descontos: | | Em pensão | 240\$000 |
| Recebidos | 544\$750 | » medico e pharmacia | 20\$000 |
| Jóias e mensalidades: | | » dinheiro | 300\$000 |
| Recebidas | 5:380\$000 | Revista do Ensino: | |
| Revista de Ensino: | | Despendido | • |
| Recebido | 296\$000 | Despesas geraes: | |
| Diplomas: | | Empregados | 390\$000 |
| Recebido | 48\$000 | Cobrador | 250\$000 |
| Auxilios: | | Protestos de letras | 83\$140 |
| Restituido | 100\$000 | Porte do correio | 76\$650 |
| Despesas geraes: | | Sellos para correspondencia | 77\$000 |
| Recebido de protestos de letras | 109\$610 | Diversas | 296\$950 |
| Somma Rs. | 26:8:9\$440 | Saldo: | |
| | | Em caixa | 6:051\$050 |
| | | Somma Rs. | 26:8:9\$440 |

S. E. ou O.

O Presidente, FERNANDO M. BONILHA JUNIOR.

O Thesoureiro, LUIZ CARDOSO FRANCO.

II
Associação Beneficente do Professorado Publico
BALANÇETE DO 1.º SEMESTRE DE 1903. — DE JANEIRO A JUNHO

| RECEITA | DESPESA | | |
|---|-------------|--|-------------|
| Saldo do anno anterior | 6:968\$620 | Letras a receber | 23:781\$250 |
| Letras a receber | 17:063\$000 | Descontata s. | 1:508\$000 |
| Resgatadas | 660\$350 | Auxilios: | 500\$000 |
| Juros e descontos: | 9:1008\$000 | Pensão, medico, pharmacia e diuheiro | 712\$900 |
| Recebidos | 494\$000 | Pago pela impressão de 1.000 diplomas | 2:046\$170 |
| Recebidas | 48\$000 | Revista do Ensino: | 18:047\$500 |
| Recebido de Ensino: | 100\$000 | Dispendio | 1:112\$800 |
| Diplomas: | 165\$400 | Despesas geraes | 408\$000 |
| Recebido | 15:806\$500 | Pago a empregados, cobrador, protestos de letras, porte do correio, sellos, gaz e outras despesas. | 25:271\$350 |
| Restituídos | 1:191\$700 | Fundo social: | 53:819\$670 |
| Despesas geraes: | 1:505\$000 | Em effeitos a receber | 18:047\$500 |
| Recebido de protestos de letras | 1:191\$700 | Em moveis e utensilios | 1:112\$800 |
| Diversos devedores: | 1:505\$000 | Em depositos na Comp. de Gaz | 408\$000 |
| Por letras a vencerem-se | 50\$000 | Em caixa | 25:271\$350 |
| Por letras vencidas | 53:819\$670 | Somma Rs | 53:819\$670 |
| Por vales | | | |
| Existentes | | | |
| Moveis e utensilios: | | | |
| Companhia de Gaz: | | | |
| Deposito | | | |
| Somma Rs | | | |

O Presidente, FERNANDO M. BONILHA JUNIOR.

S. E. ou O.

III

PARECER

O Conselho Fiscal da Associação Beneficente do Professorado Publico do Estado, abaixo assignado, examinando o balancete do segundo trimestre e o do primeiro semestre deste anno, apresentados pelo sr. Theodoro, achou-os de accordo com os livros da sociedade, pelo que é de parecer que sejam approvados os dois referidos balancetes.

S. Paulo, 21 de Julho de 1903.—BENEDITO GALVÃO.—JOÃO CHRYSOSTOMO B. DOS REIS JUNIOR.—ANTONIO PENNA.—JOÃO BAPTISTA DE BRITO.

O Thezoureiro, LUIZ CARDOSO FRANCO.

POSTO MEDICO

São medicos da Associação:

DR. CARLOS MEYER

É encontrado em sua residencia, á rua Amaral Gurgel, 16 (villa Buarque), todos os dias, até ás 9 horas da manhã.

O dr. Meyer promptifica-se a fazer visitas diurnas ás familias dos associados, na Capital, pelo preço de 5\$000.

DR. GABRIEL CEZARIO DE FREITAS

RESIDENCIA: Rua Ypiranga n. 28.
Dá consultas aos associados, do meio dia á uma hora da tarde.

DR. ALVARO DE OLIVEIRA RIBEIRO

RESIDENCIA: Rua Victoria, 157
(Pharmacia da Fé).

DR. ROBERTO GOMES CALDAS

RESIDENCIA: Rua S. Bento, 28.
Dá consultas aos associados e faz visitas diurnas ás suas familias pelo preço de 5\$000.

PHARMACIAS

Fornecem medicamentos aos associados, com abatimento de 20%:

Pharmacia de Santa Thereza de IGNACIO PUIGGARI, á rua Santa Thereza n. 9.

Pharmacia e Drogaria de JOÃO SANTOS & COMP., á rua de S. Bento n. 56.

Pharmacia Assis de C. DE ASSIS RIBEIRO, á rua 15 de Novembro n. 1.

CIRURGIÃO DENTISTA

O *cirurgião dentista*, sr. JAYME TEIXEIRA, presta aos associados os serviços de sua profissão, fazendo abatimento nos preços e com a facilidade de serem os respectivos pagamentos feitos em prestações mensaes.

GABINETE E RESIDENCIA: Rua General Jardim n. 73, canço da rua Cesario Motta.

CONSULTAS: das 8 ás 10 horas da manhã, e das 11 ás 5 horas da tarde,

TERRENOS NO YPIRANGA

Acham-se na Secretaria da Sociedade os recibos das futuras prestações.

Os sorteios mensaes de bonificação têm sido effectuados regularmente desde Março, mez em que ultimou o prazo para as inscripções.

Nos quatro sorteios já realizados e relativos aos mezes de Março, Abril, Maio e Junho foram premiados os numeros 294, pertencente ao sr. Fructuoso Pinto da Silva; 210 pertencente ao sr. Angelo Fracalanza; 286 pertencente ao sr. Arthur Soares e 13, do sr. Pedro Gandolfi.

Os lotes sorteados tinham os numeros 146, 199, 291 e 497.

O prazo para as inscripções ultimou a 15 do mez de Maio proximo passado.

Para quaesquer informações, os interessados podem dirigir-se ao sr. Antonio Peixoto, 1.º secretario.

MORDOMAS

Agosto: — D. Antonina de Almeida.
Setembro: — D. Carolina C. Galvão.

NOTICIARIO

Publicações.

Recebemos e agradecemos:

Paulopolis, *O Combatente*, *A Esperança*, *O Jocososo*, e *Le Journal Français du Brésil*, da Capital; *Cidade de Bebedouro*; *A Chrysalida*, de Limeira; *O Janota*, da Franca; *Tribuna do Norte e Minarete*, de Pindamonhangaba; *O Tambahú* e *O Seculo* de Tambahú; *Cruzeiro do Sul*, de Sorocaba; *O Alpha*, de Rio Claro; *O Povo*, de Jahu; *Cidade de Tatuhy*, *A Gazeta* e *A Noticia*, de Ribeirão Bonito; *A Casa Branca* e *Tribuna Livre*, de Casa Branca; *O Santa Ritense*; *Gazeta de Santa Rita*; *A Folha*, de Porto Ferreira; *O Nuporanga*; *Gazeta de Annapolis*; *O Povo*, de Caçapava; *Correio do Sul*, de Pirajú; *A Araraquara*; *A Tribuna*, de Jacarehy; *Gazeta do Povo*, de Guaratinguetá; *A Mocóca*; *A Lavoura*, de Eng. Brodowski; *O Porvir*, de Avaré; *A Cidade*, de S. José dos Campos; *O Democrata*, de Itapetininga; *O Trabalho*, de Jardino-polis; *O Mar*, de S. Sebastião; *O Lemense*; *Miniatura*, de Santos; *O S. João da Bocaina*; *O Tempo*, de Faxina; *O Arauto*, de Brotas; *A Republica* e *Gazeta do Pinhal*, de Espírito Santo do Pinhal; *Revista Militar*, do Rio de Janeiro; *O Município*, de S. Francisco de Paula; *O Cantagallo*; *O Itambé*, de Diamantina; *Rio Carmo*, de Marianna; *Correio da Formiga*, *A Verdade*, de Poços de Caldas; *O Mercantil*, de Pal-

myra; *O Monte Alto*; *A Palavra*; de Piranga; *Gazeta de Leopoldina*; *O Passageiro*, de Tres Corações do Rio Verde; *Boletim do Pão de Santo Antonio*, de Porto Alegre; *O Taquaryense*; *Revista do Instituto Archeologico e Geographico Pernambucano*, do Recife; e o *Boletim da Secretaria de Agricultura, Viação, Industria e Obras Publicas do Estado da Bahia*.

* *

Iniciou, a 5 do mez proximo passado, o seu quarto anno de vida, *A Comarca*, um dos mais bem feitos jornaes que se publicam no interior do Estado.

Pugnando pelos interesses do municipio de Mogy-mirim, onde vê a luz, a conceituada folha tem, em bem pouco espaço de tempo, grangeado a sympathia de seus innumerados leitores e isso é o attestado bastante vivo para mais um futuro de prosperidades.

A' prezada collega, nossas saudações.

Agradecimento.

Muitos dos artigos publicados em o numero passado da nossa *Revista* mereceram a honra de ser transcritos, o que para nós é motivo de jubilo e de justo desvanecimento.

O artigo *Garantias ao Professorado* da lavra de Gabriel Ortiz foi reproduzido pela *Cidade de Tatuhy*

e *A Comarca*, de Mogy-mirim; o conto *O camponez e o espirito das aguas*, traducção do nosso companheiro R. Puiggari, foi publicado ainda pela *Gazeta de Leopoldina* e *O Porvir* do Avaré; uma das magnificas *Cartas anepigraphas*, do nosso collaborador H. Scrosoppi, *O Mar*, de S. Sebastião, trasladou para as suas columnas; as *Paginas civicas* e um estudo sobre o *foot ball*, como jogo escolar, produções ambas do professor Augusto de Carvalho, foram transcriptas, a primeira pela *Vida de Hoje*, da Capital, e a segunda pela *A Folha*, semanario que se edita em Jundiahy.

* *

O Rosariense, de Rosario (Estado do Maranhão), num bem lançado artigo de fundo em seu numero de 11 de Junho tece louvores ao «modo cheio de estímulo e entusiasmo por que se pratica a instrucção publica em S. Paulo» e cita-o como exemplo que dignifica e merece imitação.

E termina dizendo que «alli (em S. Paulo) nota-se como premissas do ensino a emulação dos pais, concorrendo assim para que se estabeleça no corpo do professorado a melhor disciplina e completo entusiasmo».

Transcreve em seguida grande parte do artigo *Mais grupos escolares*, publicado na *Revista de Ensino*.

Questões geraes

Com este titulo a *Gazeta de São João*, de S. João da Boa Vista, publicou o artigo que abaixo transcrevemos, e que encerra um grito de entusiasmo pelo nosso ensino publico, o que muito nos desvanece.

Transcrevendo-o, agradecemos os conceitos eminentemente justos que implicitamente faz do professorado publico de S. Paulo, ainda ha pouco tão ineptamente atacado por um *parvenu* do jornalismo politico.

«Merecem especial attenção as mensagens do governo, que, sob o lacerismo das fórmãs, occultam ás vezes vastos planos tendentes a dar nova orientação aos varios ramos do serviço publico. Compete á imprensa desde logo discutir o assumpto, maximé quando os designios semi-velados das mensagens podem prejudicar enormemente o futuro do Estado. Ha na mensagem de 1.º de Julho corrente um topico que enche de orgulho ao paulista e é aquelle em que o vice-presidente do Estado declara o seguinte:

«A média da frequencia escolar tem sido alta, tanto nos grupos como nas escolas isoladas e a procura de matricula tornou-se cada vez maior.

A este proposito, prevendo o sr. secretario que o Estado não poderá de futuro satisfazer as crescentes exigencias do ensino publico primario, lembra *medidas* tendentes a desenvolver o ensino particular, o *qual vencido* actualmente pela excellencia e gratuidade das escolas officiaes, quasi tem desaparecido entre nós.

Devemos sentir um justo desvanecimento pela brilhante evolução do ensino publico primario do Estado.

Todos correm á porfia ás aulas publicas.»

A Escola Normal, a Escola Modelo, as complementares, os grupos escolares e as escolas avulsas estão litteralmente cheias de moços, moças e creanças, que em sublime *ferret opus* alli se agitam na ancia de adquirirem conhecimentos. Comprehendo o povo que a instrucção está bem ministrada, os professores são competentes, os methodos de ensino os melhores e mais aperfeiçoados e, pela excellencia do ensino official, desapareceram os cursos particulares.

Mas isso é uma gloria para o Estado de S. Paulo, é garantia segura de sua hegemonia na patria brasileira.—¿ Porque se incomoda o gover-

no? Receia que o dinheiro não baste para novas escolas, que o povo exija? Suprima qualquer outra verba do orçamento e abra escolas e disso não se arrependerá.

Mas o governo está inquieto pelo facto de quasi haver desaparecido o ensino particular supplantado pela *excellencia e gratuidade do ensino official* e lembra medidas tendentes a amparar o primeiro.

Eis ali um topico laconico da mensagem, que póde occultar em sua simplicidade apparente um mundo ignoto de idéas inconvenientes.

A medida mais simples para erguer o ensino particular é o governo subvencional-o; porém a idéa é infeliz e não preenche o fim economico, que, parece, se tem em vista.

Gastar por gastar, é preferivel que o governo empregue o dinheiro em alargar o ensino official, cuja proficuidade está comprovada pelo povo. Supprimir escolas seria clamorosa injustiça, quando as que existem são julgadas insufficientes. Não podemos atinar com a série de medidas a que se refere a mensagem.

¿Será por ventura reduzir o ordenado do professorado publico?

Não o cremos: tal providencia daria golpe de morte na instrucção publica official, affastando as competencias, e erguendo as mediocridades, que iriam povoar o magisterio. Com ruins professores teriamos a deserção das escolas. Só assim o actual ensino privado, que é inferior ao publico, levantar-se-ia de novo nas mesmas condições. Seria um retrocesso tremendo. Não se inquiete o governo com o ensino privado e pro siga em sua marcha, povoando o Estado de boas escolas.

Com o tempo, desenvolver-se-á o ensino privado, porém, recalado em outros moldes, que não os antigos e, ob habil direcção, disputará com os concorrentes mais gloriosos lousos.»

Novos colaboradores.

Mais dous illustres mestres vieram trazer o concurso inapreciavel de sua intelligencia e illustração á *Revista de Ensino*: os drs. Hippolyto Pujol e Macedo Soares.

O primeiro é o abalizado educador que todo o Brasil reconhece, pois que por todo o Brasil tem andado a semear dedicadamente a luz da instrucção.

O segundo é o nosso querido mestre de Physica e Chimica da Escola Normal, mestre destas doze gerações de professores que pelos recantos do nosso glorioso Estado têm espalhado os seus suggestivos exemplos de trabalho e de amor á sciencia.

A *Revista de Ensino*, agradecendo a esplendida collaboração de ambos, congratula-se com os seus leitores por mais essas paginas brilhantes que vão ter.

Rectificação.

Por um engano de paginação, facilmente explicavel, a musica do nosso distincto collega, sr. José Carlos Dias, intitulada *Grande Patria* sahiu incomprehensivel no numero passado da *Revista*.

A pagina 3.^a da musica sahiu em 2.^o lugar, e a segunda foi occupar o lugar daquella.

Felizmente, porém, a rectificação é facilima. Basta considerar que a pag. 184 seja a 183, e vice-versa.

O nosso collega que nos desculpe a confusão, de que aliás não somos culpados.

Pedro de Mello.

Este nosso illustre e prezado collega do 1.^o grupo escolar de Piracicaba remetteu-nos uma bella traducção de uma poesia de Florian, e que vai inserta na secção competente.

Agradecendo tão gentil collaboração, pedimos-lhe que continue a

honrar as nossas modestas paginas com as producções de seu bello talento, que serão sempre bem recebidas.

Fallecimento.

Falleceu nesta capital, no mez proximo passado, o nosso dedicado collega, sr. José Benedicto Rodrigues.

Aos seus dignos filhos, os illustres professores D. Altina Rodrigues e Antonio Rodrigues, as nossas sinceras condolencias.

Remigio C. Leite Junior.

Em que pese aos jornalistas demagogos, que primam, cheios de rancor e de injustiças, por desabonar os honrosos conceitos emittidos ácerca dos nossos estabelecimentos de ensino, a escola complementar vai pouco a pouco demonstrando na pratica, e irrefutavelmente, a excellencia de seus processos de ensino e a capacidade indiscutivel de seus respectivos professores.

Dizemos isto cheios do maior orgulho.

Hontem eram os exames de preparatorios na Academia de Direito que proclamavam, no numero de distincções alcançadas pelos complementaristas, a superioridade daquella instituição; hoje é a nossa invejavel Escola Polytechnica que a ratifica.

O premio Cesario Motta, que consta de uma medalha de ouro com a effigie do saudoso paulista, e estabelecido ha alguns annos pela douta Congregação da Escola Polytechnica para premiar o melhor alumno do seu curso preparatorio, foi conferido este anno ao alumno Remigio C. Leite Junior, formado pela escola complementar annexa.

A proposito desse facto, o preclaro Director daquella Escola, Exmo. Sr. Dr. Paula Souza, cujo character e competencia intellectual estão a salvo

de qualquer discussão, manifestou-se entusiasmado pelo preparo intellectual que têm revelado TODOS os alumnos da escola complementar, que se hão matriculado naquella escola, que s. exc. proficientemente dirige.

Effectivamente, nos exames do curso preliminar de 1902, Mario de Salles Souto, outro alumno complementarista, alcançou a nota de grande distincção, com 851 pontos, isto é, collocou-se em 2.^o lugar entre os 27 alumnos aprovados.

Esta gloria tão só nos basta a nós, professores publicos, a quem em vão procuram enxovalhar uns enxovados de escrevinhadores.

O facto é que os *livrecos de fanfarraria*, como lá dizem na sua elevada linguagem, vão revelando que só o são para aquelles que baseiam a educação intellectual e moral de uma criança na Cartilha João de Deus, e em um livro qualquer que *rectifique* (sic) o que nella se aprendeu.

Dando sinceros parabens aos nossos ex-discipulos e aos seus dignos paes, agradecemos penhorados ao illustrado Dr. Paula Souza as referencias elogiosas que fez ás nossas escolas complementares, de que s. exc., melhor que os profanos em Pedagogia, sabe bem aquilatar o valor.

Corrigenda.

No artigo — *Organização Escolar* — pag. 253, linha 22.^a da 1.^a columna, onde diz: — *entendendo que...* —, deve-se ler: — *entendemos que...*

Actos Officiaes.

MAIO.—*Dia 30.*—Recommendeu-se á directoria da Escola Modelo Maria José que informe em que dias do mez de Maio proximo passado foram dadas as faltas das professoras daquella escola, dd. Maria de Lourdes Almeida Nogueira e Marieta Pedrneiras; e declarou-se que as faltas dadas pelos serventes não pódem

ser justificadas, conforme decisão desta secretaria.

JULHO — Dia 1. — Declarou-se ao director do 2.º Grupo Escolar do Amparo, em resposta ao officio n. 40, de 26 do mez findo, que não pôde ser approvado o seu acto mudando o horario das aulas daquelle estabelecimento, por ser contrario ao art. 184 do regulamento de 27 de Novembro de 1893, que marca ás 10 horas no inverno e 9 no verão, para o começo dos trabalhos escolares.

Dia 11. — Declarou-se ao director do Grupo Escolar de Espirito Santo do Pinhal, que não podia o mesmo considerar na folha de pagamento do mez ultimo o substituto cidadão Victor Julio Mallet com faltas injustificaveis, durante os 11 dias de férias, por ter faltado no dia 19 daquelle mez, visto não poder o referido professor exercer as funções de seu cargo naquelle periodo, por se achar o estabelecimento fechado.

Dia 13. — Secretaria de Estado dos Negocios do Interior e da Justiça. — São Paulo, 13 de Julho de 1903. — Directoria do Interior. — 2.ª sub-directoria. — 1.ª secção. — N. 209. — Sr. director do Grupo Escolar de Iguaçu. — Tendo em vista a folha de pagamento do pessoal desse estabelecimento, do mez ultimo, declaro-vos que as faltas dadas pela adjuncta d. Maria Rosa Ferreira de Araujo, nos dias 2 e 6, por doente, podiam ser ou não justificadas, conforme a acceitação ou não acceitação do motivo allegado; mas as dos dias 8, 9, 10, 11 e 12, por ter fallecido o seu marido, são abonadas, de accôrdo com o artigo 53, § 1.º do regimento interno das escolas publicas e com a decisão dada á consulta do director do Grupo Escolar de Mogy-mirim, por aviso n. 133, de 10 de Junho de 1901. — Saúde e fraternidade. — *Bento Bueno*.

Dia 15. — Secretaria de Estado dos

Negocios do Interior e da Justiça. — São Paulo, 15 da Julho de 1903. — Directoria do Interior. — N. 210. — 2.ª sub-directoria. — 1.ª secção. — Sr. director do Grupo Escolar de Belém do Descalvado. — Em resposta ao vosso officio n. 57, de 3 do corrente, que acompanhou o requerimento em que a adjuncta desse estabelecimento, d. Carmelina Maria do Prado, pede que lhe sejam abonadas duas faltas que deu, por motivo de nojo, declaro-vos que, de accôrdo com o artigo 33, § 1.º, do regimento interno dos escolas publicas, e com a decisão dada á consulta do director do Grupo Escolar de Mogy-mirim, por aviso n. 133, de 10 de Junho de 1901, as faltas dadas por morte de ascendentes, descendentes ou conjuges são abonadas até o numero de sete:

Dia 17. — Secretaria de Estado dos Negocios do Interior e da Justiça. — São Paulo, 17 Julho de 1903. — Directoria do Interior. — 2.ª Sub-directoria. — 1.ª secção. — Sr. Director do Grupo Escolar de: — Recommendo-vos que, nas folhas de pagamentos do pessoal desse estabelecimento, especifiqueis na casa destinada ás observações, os dias de faltas de cada um dos professores e empregados, afim de evitarem-se as duvidas e embaraços que por vezes se têm dado. — Saúde e fraternidade. — *Bento Bueno*.

Dia 20. — Chamou-se a attenção do director do Grupo Escolar de Sertãozinho para o artigo 12 da lei n. 495, de 30 de Abril do 1897, em virtude do qual nenhum funcionario ou empregado, sob pena de multa de cincoenta a duzentos mil réis, entrará no goso de licença sem pagar emolumentos devidos ao Thesouro do Estado, sem registrar a portaria na repartição respectiva e sem submettel-a ao «visto» da autoridade competente.

SUMMARIO

2 DE AGOSTO DE 1903

QUESTÕES GERAES :

| | PAG. |
|---|------|
| Carta aberta ao Exmos. Srs. Membros do Congresso do Estado | 197 |
| Vocações, de Hippolito Pujol | 200 |
| O valor dos exames, traducção de R. Puiggari | 200 |
| A Justiça da criança, traducção de J. Brito | 201 |
| Trabalho manual, de R. Puiggari | 204 |
| Garantias ao professorado, de Gabriel Ortiz | 205 |
| A voz, hygiene da voz fallada e cantada, traducção de P. S. | 209 |
| A hemoglobina sob o ponto de vista chimico e physiologico, de J. E. Macedo Soares | 216 |
| A educação, por Monsenhor Péchesiara, traducção de J. Benevides | 218 |
| Cartas anepigraphas, de H. Scrosoppi | 222 |

PEDAGOGIA PRATICA :

| | |
|---|-----|
| Physiographia, de Augusto R. de Carvalho | 226 |
| Chimica, de Carlos Escobar | 229 |
| Trabalho manual, reproducção, de A. Bresser | 231 |
| O ensino da arithmetica, de Arnaldo Barreto | 234 |
| Ensino militar, de Augusto R. de Carvalho | 238 |
| Culto civico, de A. R. de Carvalho | 242 |
| Geometria, de Antonio Penna | 244 |
| Organização escolar | 252 |

LITERATURA INFANTIL :

| | |
|---|-----|
| O corvo e a raposa, de Arnaldo Barreto | 256 |
| Tolstoi—escriptor didactico, traducção, de R. Puiggari | 257 |
| O Ferreiro, de Dasmasceno Vieira | 259 |
| Cesar Augusto, comedia infantil em um acto, de Carlos A. Gomes Cardim | 259 |
| Junho, de Antonio Peixoto | 263 |
| Os desamparados, de Francisco Vianna | 263 |
| A fabula e a verdade, de Pedro de Mello | 264 |

OS NOSSOS EDIFICIOS ESCOLARES :

| | |
|---|-----|
| Grupo escolar de Mogy-mirim | 266 |
| Hymnos escolares—Sou Brasileiro, musica de A. Carlos e letra de Luiz Galvão | 268 |
| Canção dos barqueiros, musica de Antonio Morato e letra de Mario Pahim | 272 |

DIVERSOS :

| | |
|--|-----|
| Um pouco de desenho, por D. R. Angsburg e R. Roca | 280 |
| Dois provas de linguagem | 286 |
| Aproveitamento dos edificios escolares, por G. Tulio | 289 |
| Instrucção publica primaria em Minas Geraes | 293 |
| A Historia por L. Duchene, traducção de J. Benevides | 296 |
| Cumprimentos | 299 |
| MOVIMENTO ASSOCIATIVO, por Antonio Peixoto | 302 |
| NOTICIARIO | 306 |

ANNUNCIOS.