

# A ESCOLA PRIMARIA

REVISTA MENSAL

Sob a direcção de inspectores escolares do Districto Federal

Editores: FRANCISCO ALVES & C.

Rua do Ouvidor, 166 — Rio de Janeiro.

Rua Libero Badaró, 129 — S. Paulo.

Rua da Bahia, 1055 — Belo Horizonte.

ASSIGNATURAS :

Para o Brasil. . . . . um anno 7\$000

União Postal. . . . . " " 10\$000

REDACÇÃO : — RUA DA QUITANDA, 72

## SUMMARIO

O scepticismo profissional. . . . . Coryntho da Fonseca  
 Lingua materna. . . . . O. Souza Reis  
 A historia patria. . . . . E. Vilhena de Moraes  
 Os exames de admissão á Escola Normal. . . . . Arthur Magioli  
 O programma, o exame e a se-

benta. . . . . Frota Pessoa  
 Problemas de Arithmetica na escola primaria. . . . . H. Souza Jardim  
 Segundo dom de Froebel. . . . . M. M. P. Fonseca

LIÇÕES E EXERCICIOS

## O SCEPTICISMO PROFISSIONAL

Essa enorme pleiade de professores que se dedica continuamente á mais obscura das tarefas que é a que se exerce no campo da escola primaria, se tem uma normal de vigor e de saude, em actividade plena e sanguinea, nem sempre porjea saude.

Ella soffre, aqui e alli, certas doenças, certos estados morbidos que de vez em quando convem sinceramente diagnosticar e, quanto possivel, pôr em destaque, abrindo um parentesis na monotonia habitual das phrazes feitas.

Por bem da franqueza, nem sempre se poderá usar das locuções convencionaes dos relatorios, das formulas correntes de qualificação collectiva.

Não ha esse corpo, por mais perfeitamente organizado, que possa manter uma linha inalteravel de saude plena, sem um ou outro desequilibrio que, mesmo esporadicos e sem gravidade, nem porisso são menos para combater e curar.

Não me pareceu, pois, muito censuravel, considerar ligeiramente um desses pequenos achaques, tanto mais quanto a sua causalidade é facilmente apontavel.

Não terei a jaclancia de me presumir o clinico perspicaz que lhe achou a panacea infallivel, mas apenas o observador que com sinceridade se propõe a discutir a procedencia de um senão cuja justificação não me parece muito legitima.

Tão pouco se veja aqui a petulancia do insatisfeito presumido que, só pelo vaidoso prazer de tal descoberta, se abalança a apontar um tal senão no meio de um côro unisono de designativos uniformemente optimistas.

E' que se trata de um pequeno mal que produz das piores consequencias e n'uma larga escala.

— Curavel? — Bem decerto. E, se não me inculco o portador da therapeutica a seguir para isso, julgo prestar um pequenino serviço apontando o mal.

Quem quer que conviva no meio do nosso professorado publico, como, em geral com essa enorme massa de actividades ao serviço do estado, descobre sempre, de onde a onde, certas frouxidões, certos desanimos, muitas vezes revelados onde mais promissores fructos de acção se podem esperar, dando-se sempre como razão infallivel uma allegada falta de coroação de merecimentos, de compensação de esforços, resultando de injustiças e preterições.

— Qual! Já estou fatigado e desanimado! Não se reconhece o esforço! Não vale a pena!

E através desse embotamento surge, a fazer fundo a taes convicções de desencorajamento, o pensamento central, a aspiração exclusiva e absorvente da aposentadoria ou da jubilação.

Outras vezes a doença vem tão cedo que nem sequer essa aspiração de tempo de serviço pode ainda ser animada.

De outras, finalmente, o mal revela-se com caracter de preexistencia e aquillo que, geralmente, se apresenta como fructo e resultado de queixas mais ou menos justas, assume o caracter de doença previa e o aspecto de uma preliminar.

Nada mais injusto, com certeza, do que uma preterição, o esquecimento da outorga de um direito, quando se pleiteam legitimas e justificadas aspirações.

Entretanto, no professorado nada mais injusto do que qualquer esmorecimento á conta de uma injustiça soffrida.

Dá-se com o professor publico um pouco o que se dá, com o medico, profissões que têm ligados um ao outro, como consequencia e causa, o sacerdocio e o meio de vida. Ninguém deixaria de condemnar o medico que receitasse

má medicina por estar tratando de um mau cliente, para os effeitos da apresentação da conta.

Muito menos se pode justificar o professor que faça baixar a expressão qualitativa do ensino que dá, á conta de injustiças e preterições dos direitos com que se julga para avançar na carreira.

Imagine-se um grupo de pobres creanças que temos por dever ensinar, as quaes devemos, mais do que simplesmente isso, a obrigação de dar todo o nosso esforço intellectual e moral, para cooperar na evolução do typo da raça, recebendo um pouco menos do que tudo isso quanto lhe devemos, porque não fomos promovidos quando isso nos parecia um direito indiscutivel, porque o nosso esforço não parece ser considerado, reparado, mesmo, se quer, pelos olhos distrahidos dos nossos chefes.

A pormos as cousas nesta relação, chegaríamos á uma norma de conducta cujo exclusivismo destruiria tudo quanto de nôbre, de consciante, de elevado se attribue á profissõ, qualidades essas que não são simples appellações rhetoricas, mas condições fundamentais de exito da missão de que nos achamos investidos.

Chegaríamos á formula de regular o esforço de ensinar por aquillo que nos parecesse a justiça ou a injustiça das promoções, a atenção ou a desatenção dos olhos dos nossos chefes para o nosso esforço. Nada mais util e mesmo indispensavel para animar esse esforço, não ha duvida, do que o estimulo dos chefes, quer em actos de justiça quer em palavras de animação e actos de auxilio ás actividades bem orientadas.

Isto, contudo, não quer dizer que, consequentemente, se tal nos faltar, com tanto se nos acabe a obrigação de esforçar-nos. Se falta estimulo, se falta justiça, passaremos sem elles, podemos prescindir, devemos abstrahir de um e outra, porque não são senão motivos collateraes do nosso modo de acção, da intensidade do nosso esforço.

O motivo principal está dentro da escola, está na classe, está no grupo de pequenos embryões sociaes que nos incumbem manipular com o mais escrupuloso dos cuidados, com a mais fervente das dedicações.

— Qual! Não ha estimulo! Não se reconhece esforço!—Ah! Como é doloroso ouvir a cada passo esta phrase de labios que em vez dessa corrente minguada de apathia morna, poderiam fazer jorrar a lymphá bendita e fecunda de ensinamentos salutareis!

Causa sempre o mais desagradavel mal estar ouvir esta phrase symptomatica de scepticismo profissional que procura justificar-se com uma lão fraca e pouco defensavel causalidade.

Não podemos, nem temos o direito de regular a expressão qualitativa nem a intensidade do nosso esforço de ensinar pela dose de justiça ou de estimulo que nos venham de fóra de nós mesmos.

Não se trata nem de resignação excepcional nem de passividade soffredora. E' simplesmente manter a justa e adequada serenidade no cumprimento de uma missão cujo julgamento qualitativo só nós mesmos podemos fazer e cujos effeitos só nós podemos julgar.

Os melhoes e mais legitimos estimulos só em nós mesmos podemos encontrar, ao verificarmos o quanço lento mas effizaz, da nossa tarefa, inaprecavel, imprezível, essa manipulação diaria da mais preciosa das materias primas, ao serviço das mais altas aspirações sociaes e humanas.

CORYNTHO DA FONSECA.

## I — IDEAS E FACTOS

## LINGUA MATERNA

Superfluo fôra, sem duvida, aqui alinhar altruismo a proposito da importancia do ensino da linguagem correcta e agradável. Já ninguém pôde duvidar que seja um dos primordiais deveres do professor primario adestrar o discipulo no uso dos thesouros que lhes herdaram seus maiores.

Quando consideramos, porém, as provas escriptas de alumnos de cursos superiores, ou da Escola Normal; quando percorremos as columnas das gazetas mais conceituadas; quando prestamos attenção mais vigilante ás conversações que em torno de nós, nos salões, na rua, por toda parte, se estabelecem, não podemos deixar de ter como coisa certa que — ou acudimos com uma disciplina rigorosa, ou desbaratarão o precioso legado da lingua portugueza algumas gerações de semi-letrados audazes, arvorados em literatos, jornalistas, scintistas e até professores.

Ha de o ensino da lingua materna tomar a maior parte do tempo das aulas, e hão de meditar acuradamente os mestres no como se desempenharão de sua tarefa. As cadeiras de linguagem não podem ser attribuidas ao primeiro pedinte que fale portuguez, mas a quem seja capaz de ensinar.

Triplíce é a divisão natural desse ensino: ler, falar e escrever. Precisamos ensinar a ler e depois a escolher o que ler; a falar e escrever correctamente e depois com precisão, clareza e elegancia. Tudo isso requiere tempo, methodo e sacrificio. Ardua, na realidade é a empreza do professor de linguagem, que, quando bem ensina, tem o tempo consumido na correcção de exercícius frequentes, e em uma infinidade de minucias. Seu valor passa despercebido aos superficiaes, que só veneram aos mestres de assumptos altos e não entendidos, e do muito que de si mesmo deixa em cada discipulo não conserva este, geralmente, a menor gratidão, antes crê que tudo lhe nasceu espontaneamente.

Eu honro particularmente o bom mestre da lingua materna, primeiro guia do espirito, e não me canço de procurar descobri-lo, occulto pela multidão dos presumidos, dos glorificados, dos arrivistas. Vejo, porém, que vae escasseando a especie: ha mestres de grammatica e cultores das bellas letras, mas como é raro descobrir o abnegado professor que ajuda, ensina o caminho, faz brilhar o talento alheio, e a si mesmo se deixa ficar na sombra, como o pé do lampeão!

Os nossos escolares, por via de regra, lêem mal, sem expressão, sem entusiasmo, sem propriedade, o que quasi equivale a não saber lêr; vindo depois para a sociedade, são moços e moças que desconhecem a leitura como arte. Nunca demais se insistirá junto ao professor primario a respeito da necessidade dessa leitura artistica, tão descurada entre nós e bem assim acerca da importancia da nossa literatura, que quasi se desconhece. Lêem-se romances e poesias de francezes, que não são apenas Anatole France, Henri Bordeaux, Paul Bourget, Verlaine, Mallarmé e outros de igual tomo: livros mediocres e pessimos são devorados, discutidos e apreciados. Concordo que não é vasta a obra de ficção dos nossos prosadores; mas nenhum brasileiro tem o direito de ignorar, por exemplo, o incomparavel Machado de Assis, e elle é ignorado por muitos que blasonam de entendedores de estranhas literaturas, e para quem o Eça e o Fialho são o *nec plus ultra* da nossa linguagem. E a poesia? Que literatura haverá mais rica do que a nossa, em versos crystallinos e cantantes?

Ha de fazer parte de um programma de reforma efficiente do ensino a divulgação dessa literatura tão olvidada, e fonte de tanta satisfação e de tanto orgulho para os que a estudam.

Quanto ao falar e ao escrever correntemente, quantas vezes se observa, até entre gente educada e que se presume instruida, ou a ignorancia ou o desleixo! Faz algum tempo, vinha eu em um bonde quando nelle penetraram, em bando, algumas mocinhas estudantes, pejadas de livros. Palradeiras, discutiam, em voz alta, a respeito de uma sabbatina marcada, e então os meus ouvidos foram feridos por esta frase, que conservei textualmente, amortalhada numa grande magua.

— *Tem pontos que a gente nem lêu, que fará saber?*

Não direi onde saltou a autora desta perrola; basta que eu não a tenha esquecido: amanhã ou depois, á custa de tolerancias, pôde estar usurpando um logar de mestra de meninas, e prejudicando escolas que tantos esforços, tantos sacrificios, têm custado ás nossas boas professoras.

Muito têm concorrido para a baixa de nivel do conhecimento da lingua materna os collegios estrangeiros onde a vaidade de certos paes colloca os filhos. Ha-os optimos, bons e principalmente maus e pessimos. Não nego que neste aprenderão os meninos, optima-

mente, o jogo do *foot-ball*; naquelle adquirirão as meninas uma pronuncia correcta para recitar *Le vase brisé* de Sully Prudhomme. Mas o ensino da lingua materna é ahí relegado a um segundo plano, quando não a um ainda mais remoto, e rapazes e moças ficam desconhecendo a sua lingua, as riquezas syntacticas que possui e os thesouros da sua litteratura. Alguns desses estabelecimentos de educação, com que se satisfaz o delirio xenophilo dos paes endinheirados, annunciam dispôr de taes ou taes professores de portuguez, que são astros de primeira grandeza na litteratura, e com isso julgam assegurado o ensino da linguagem nacional. Grande erro! pois nenhum medalhão, nenhum vulto academico se presta ao trabalho insano de ensinar conscientemente a lêr e a escrever em collegios de adolescentes. Não só o estipendio seria mal remunerador, mas ainda a habilitade pedagogica é coisa distincta do talento literario e raramente se encontram juntos.

É uma attitude anti-patriotica a dessas familias que não zelam a pureza da linguagem de seus filhos, que é a mesma de seus antepassados. A lingua é um dos laços das nações. Veja-se o empenho com que os allemães procuraram introduzir a sua lingua de vencedores na Alsacia-Lorena: foi um longo duello entre as autoridades germanizantes e o povo, francez, pelo coração.

A lingua usual, entre nós, não está sómente remendada "mais que capa de pedinte", mas descosida e errada. Já não são apenas os excessivos peregrinismos dispensaveis, mas a desordem syntactica, a falta de nexos, os erros crassos. A linguagem da imprensa é, ordinariamente, ou deve ser, um pouco superior á do povo; considere-se o modo por que se escreve hoje nas nossas folhas, vêr-se-á como vae em decadencia o idioma em que se exprimam Bernardes e Vieira. Ha pouco tempo comecei a fazer collecção dos melhores exemplares de tolices impressas: tão rapidamente creceu o meu *sottisier*, que acreditei estivesse a abundancia directamente ligada á "intensificação da cultura" das batatas, com tanto vigor propugnada não só no Brazil, mas na Grã Bretanha. Lembro-me, entre outras, das seguintes tolices: querendo alludir ao forno crematorio, logar onde se *cremam* cadaveres, um jornalista empregou o termo *cremalheira*, que qualquer crianca conhece com o verdadeiro sentido; um outro, que desejava falar em *sarro*, ou em *resaibo*, disse que "certa pessoa tinha *saibro* de fumo na boca". Não são daquelles erros cuja responsabilidade se atira sobre o bode expiatorio da revisão, mas attestados de funda ignorancia do sentido de certos vocabulos. A conjugação dos verbos, desde que não se trate dos mais simples, é

uma fonte de sandices: "O commissario *deteu* o meliante", li eu ha pouco tempo.

É preciso que os paes comprehendam que a lingua materna merece cuidados; e que os professores de aulas primarias e secundarias se abstenham de altas locubrações philologicas e ensinem realmente a falar e escrever com acerto, precisão e elegancia. Multipliquem-se os exercicios de composição e as oportunidades da leitura de bons textos; desperte-se nos discipulos, relativamente á linguagem, esse sentimento de propriedade, de distincção, de elegancia, que é como um pudor e um asseio ao mesmo tempo. Não se trata, certamente, de fazer imitadores de classicos, affectados e ridiculos, mas apenas de bem falar e escrever; da mesma maneira que os habitos de asseio e distincção não visam effeminar os homens, nem fazel-os casquilhos ou petimetres.

O. S. R.

## A HISTORIA PATRIA

Já de ha muito que temos, traçadas por mão de mestre, as regras segundo as quaes mister fôra escrever-se a Historia do Brasil. Mas ninguém, que nos conste, reagiu ainda, a exemplo do que fez o illustre professor de Munich, quanto á parte scientifica, os canones pedagogicos e didacticos sobre o como deveria ser a historia patria ensinada nos compendios que se destinam á infancia das escolas.

É bom serviço prestára o homem de auto-ridade que a tal um dia se quizesse dispôr, porquanto não é tão facil empreza aquella como o julgaram tantos que infelizmente lhe foram mettendo hombros sem maior exame.

Eduardo Prado, Affonso Celso, em syntheses magnificas, deram golpes de misericordia no estafado conceito de que é a historia brasileira insipida, enfadonha, aspera ao estudo. A verdade, porém, a triste verdade é que aquella mesma historia que nos soberam ambos com seu talento pintar de maneira tão sympathica, attrahente e agradável, anda por ahí aos tractos, na generalidade dos textos escolares, aspera, enfadonha, insipidamente narrada.

Limitam-se, por via de regra, apressurados compendiographos a carrear das "fontes" material quasi em bruto, e exactamente ao revez do estatuario de Vieira, sem desbastar o mais grosso, sem tomar o maço e o cinzel na mão, começam a formar um livro. Primeiro, data por data, e depois nome por nome, até o mais miudo. Aqui um decreto, ali um aviso, acolá uma carta régia, e fica

logo prompta e acabada uma excellente historia *burocratica-administrativa*...

Resultado inevitavel d'essa triste mão de obra é a ignorancia, a espantosa ignorancia que dos factos capitães elementares de nossa *verdadeira* historia a cada passo revelam, não já simples filhos do povo que deixam ao termo de curto prazo os bancos das aulas publicas se não jovens instruidos que têm accesso ás faculdades superiores, e não raros que d'ellas saem galardoados com carta de doutos.

Nem uma originalidade notavel dos nossos ricos annaes, a característica de uma época, o traço inconfundivel de uma personalidade conspicua, um rasgo de civismo ou bizarra façanha de heróe patrio, uma simples anecdota ou phrase lapidar encontra, ás vezes, praça na memoria de muitos, açambareada que foi e exaurida pela resenha completa dos nomes sesquipedaes (homonymos, quasi sempre) dos capitães mores, governadores geraes e seus prepostos, dos rios, afluentes e cadeias de montanhas que marcavam o limite *exacto* de cada capitana, dos commandantes, immediatos e pilotos que viajavam nas frotas e de outros que se discute, com optimos fundamentos, se viajaram ou não.

Nem se diga que o estado de isolamento, abandono e penuria em que discorre durante tanto tempo a triste vida dos primitivos colonos, abre na historia brasileira um vacuo impossivel de preencher com interesse.

As condições dos priscos, denodados povoadores da terra de Santa Cruz, foram bem semelhantes áquellas em que se achou, na sua ilha phantastica, o heróe que até hoje maior numero de suffragios obteve da admiração infantil no mundo inteiro. Aos que por escripto, e sobretudo oralmente, têm de expôr a creanças a phase embryonaria da nossa nacionalidade, devera inspiral-os um pouco *Daniel Defoe*. Tem sido, porém, mais esquivo do que fóra de razão.

O mal não provem todo, é justo confesal-o, da inhabilidade ou falta de criterio pedagogico dos compiladores, senão tambem, até certo ponto, da propria indole e feição especial de um largo trecho da nossa historia.

Dos dois períodos, com effeito, em que se acha a mesma dividida, sobreleva em duração o colonial ao da vida autonoma e independente, ainda não centenaria. A situação do Brasil colonia de Portugal, com o Oceano Atlantico de permeio, acarreta, para a singela exposição de seus fastos, na phase longa de mais de tres séculos, não pequenos obices e tropeços, em razão da multiplicidade de intermediarios obrigatorios e interferencia quasi inevitavel de grande numero de personagens e circumstancias accidentaes para se

chegar á menção de um facto, ás vezes, insignificante, do que tudo resulta esforço consideravel de memoria e prejuizo certo de outras mais uteis e interessantes aquisições. Prejuizo, sem duvida alguma, pois, ao contrario do que vulgarmente se diz, o saber occupa lugar, não sendo a memoria, ás vezes, mais que o resultado de uma verdadeira arte de esquecer. Seria talvez, por tudo isso, razoavel que se deixasse de considerar, como até agora quasi sempre se tem feito, a historia de nossa terra um capitulo, não mais, da historia da metropole. De certo momento em deante, menos tarde do que a muito se affigura, já se vae claramente delineando, com seu cunho proprio, orientação, tendencias, idéal, a nossa *vida de nação*, a qual deveria ser nos compendios, mas que tudo, porto de manifesto.

Deixando-a muitas vezes no olvido, preferem, além d'isso, os expositores engolfar-se nas trevas do passado longinquo e esmiucar pacientemente as épocas genealogicas, pelo mais vasto campo, talvez, n'ella aberto á investigação erudita, a se occupar com amplitude razoavel da nação já adulta, constituída, independente, pondo, como podam, mais em fóco, as questões capitaes e maior relevo dando ou aspecto novo ás nossas grandes figuras, nenhuma das quaes existe — mentira pareça embora — verdadeiramente *familiar* ao nosso povo.

Porque lá, quanto a biographias e particularidades anecdoticas, recurso principal da methodologia historica na aula primaria, é cousa, mesmo em relação ao periodo privilegiado, de que pouco ou quasi nada se cogita. Anchieta, para citarmos um nome, devêra ser entre nós tão popular, como o é, por exemplo, em França, Jeanne d'Arc. No entanto, d'esse vulto singularissimo de heróe, a quem não faltam predicados para empolgar a imaginação e despertar o mais ardente e nobre entusiasmo patriotico, eruditos á parte, não lhe sabe ninguem mais do que o nome.

Si não vae totalmente ignorada a historia do segundo imperio, e da vida dos seus grandes homens, por maravilha se fala, não é que tenha sido a mesma em livros estudada, mas sim porque vivas ahi se acham testemunhas oculares ou auriculares das suas gloriosas ephemerides.

São, pois, de tradição oral, e muito escassa, quasi todos os conhecimentos que d'essa época e adquire a geração contemporanea.

Antiguidades preciosas não as temos, nem reliquias se conservam que nos ajudem a transfundil-as de outro modo, suavemente, pelos olhos dentro.

Afortunada, como quer que seja, já pode-

mos considerar a que se vae agora instruindo nas aulas publicas do Districto Federal, onde os compendios ultimamente adoptados, com outra já muito mais esclarecida orientação pedagogica, dão combate aos processos retrogados ou erroneos de se fazer historia. Curtissimo, todavia, ainda é o raio de sua benéfica acção reformadora, não assaz conhecidos, como são taes livros, nem bastante divulgados, como deviam ser, lá fóra, no interior dos nossos remotos Estados, em cujas aulas primarias, não diversas das outras, o mais atrazado e inepto dos compendios é precisamente aquelle que, uma vez introduzido, offerece a qualquer tentativa de desalojamento o mais tenaz dos interdictos possessorios oppostos pelo commodismo dos mestres *cumdem sermonem dicentes*.

Nem se pôde, outrossim, negar um interesse maior para o ensino de historia patria, traduzido pelo apparecimento, a breve intervallo, de novos manuaes em moldes adeantados, indicio este com certeza de um movimento salutar não destinado á prompta estagnação.

Oxalá que assim seja e que, de varios generos e estylo, como se faz mister, outros muitos appareçam, inspirados, porém, todos, em uma mesma regra soberana que encontra aqui indiscutivel e completa applicação.

Deu-a quem a podia dar.

A recordal-a uma vez ainda aqui viemos nós com estas linhas insossas por disfarce e pretexto.

A missão do historiador brasileiro é despertar o amor da Patria. *A Historia deve parecer-se com um épos*.

O preceito de *Martius*, quando bem comprehendido e actuado, importará quasi no implemento das demais condições que exige um bom livro de historia, methodo, clareza, amenidade, com as quaes, de certo, muito melhor se coaduna o zelo, o ardor, o entusiasmo do que a frieza, o desinteresse, o indifferentismo causado.

E. VILHENA DE MORAES.

## OS EXAMES DE ADMISSÃO Á ESCOLA NORMAL

Ainda bem não se extinguiu de todo o echo dos protestos levantados em torno do caso das promoções de adjuntas e já uma alluvião delles se ergue contra o caso não menos importante dos exames á matricula na Escola Normal.

Esta successão constante de queixas e censuras feitas a actos que se devem revestir da maior correcção possivel é incontestavelmente a mais positiva demonstração da fallencia de

processos, unicos capazes de moralisar instituições.

Ha muito que atemorizados com o grande affluxo de candidatos á matricula na Escola Normal os administradores procuram meios de impedir-o, usando de subterfugios, de processos censuraveis, não enfrentando leal e francamente o problema, com o criterio que a seriedade do assumpto exige.

Muito restricto o numero de vagas, e contando-se por milhares os candidatos, o resultado de uma tão grande concurrencia não pôde ser por forma alguma satisfactorio. É natural que assim seja. Na grande luta para a conquista de uma das vagas lança-se mão de todos os recursos. Nenhuma outra preocupação dirige os passos dos interessados. Todas as irregularidades se praticam, todas as manobras se justificam, muito embora sobre a instituição recaiam as mais dolorosas recriminações. E quando o resultado das provas apparece, no despeito que se segue ás illusões perdidas, os não contemplados trazem para a rua uma série extraordinaria de actos praticados, que nós deixam perplexos e num estado de dolorosa surpresa pela alta dose de descaço que traduzem.

Crear embaraços a todo transe, desclassificar o maior numero, é o lemma. Pois bem, para isso lança-se mão de recursos desleaes que não resistem a uma rigorosa analyse, encarados sob o ponto de vista da justiça e da moral.

E' assim que sobre os ultimos exames de admissão citam-se factos de assumptos dados para provas e feitos de forma tal que se prestavam a interpretações diversas e que variavam com os examinadores que appareciam nas salas, como aconteceu com as de Portugal, Arithmetica e Geographia. Os candidatos completamente desorientados não sabiam como agir!

Compreende-se bem quanto isto tem de incorrecto e desleal.

Se o fim que se teve em vista foi perturbar de tal modo os candidatos, que só pudessem ter uma nota má ou muito inferior, este fim poderia ter sido alcançado por uma forma muito mais regular e correcta, dando-se questões difficilimas, impossiveis mesmo de serem resolvidas, mas nunca embaraçosas e absurdas pela série de interpretações dadas pelos proprios examinadores.

A estes factos accresce ainda o da diversidade no modo de proceder em cada sala por onde se achavam distribuidos os concorrentes.

Uma certa fiscalização foi estabelecida: leques, livros, cadernos, carteiras, papeis, tudo foi examinado e tomado por occasião das chamadas. Nem mesmo os rascunhos foram permittidos.

Pois bem, conta-se que duas candidatas surpreendidas ao se auxiliarem de cadernos foram suspensas dos exames; no entanto voltaram a prosseguir nas provas porque do alto veio a declaração de que não se tratava de colla, mas de rascunhos, o que tambem havia sido prohibido!...

Todos esses factos cuja veracidade não se pôde pôr em duvida, porquanto não são informações dadas por uma ou duas pessoas, mas por innumeras, são de natureza a produzirem um verdadeiro desanimo nos que se esforçam para o levantamento do nivel moral do ensino.

A função da Escola Normal não é de somenos importancia. Organizada para o preparo dos futuros professores, daquelles sob cujos hombros grandes responsabilidades vão pesar, não é levemente que se deve cogitar do que lhe diga respeito.

Ha muito que se faz sentir a necessidade de uma reforma radical no que a ella concerne.

A sua função, completamente deturpada a torna uma inutilidade, porquanto faltam aos que della saem os requisitos necessarios para o bom cumprimento da tarefa que lhes é imposta.

Todas as facilidades são encontradas na passagem pelos seus cursos, e quando um professor, na comprehensão verdadeira do que lhe ordena o dever, antepõe-se á terrivel derrocada, procurando impedir um tal estado de coisas, o seu gesto é interpretado por uma forma pouco lisonjeira; protestos se levantam e completamente entregue ao proprio esforço para a defesa do procedimento honesto que se traçou, pois lhe falta o prestigio dado pela autoridade superior, vê-se na contingencia de simplesmente protestar e deixar-se arrastar pela onda avassaladora que tudo inutiliza, tudo esmaga! E neste meio se preparam os futuros professores, aquellos que vão formar os caracteres, aquellos que vão incutir no animo dos futuros cidadãos os rigorosos principios da moral e do dever!

O processo adoptado actualmente para a entrada na Escola Normal é o peor possivel.

Considerada a profissão de professor como um meio facil de ganhar a vida, todas as vistas para ella se voltam e o affluxo de candidatos é extrordinario; para 50 logares, mil e tantos concurrentes!...

Impedir a inscrição é um impossivel: seguir o processo actual pela criação de embaraços como os a que nos referimos, é deprimente e pouco moral, prestando-se o resultado a interpretações de toda sorte. Como agir, pois?

Não se comprehende que um candidato á matricula na Escola Normal e consequente-

mente ao logar de professor, desconheça por completo as difficuldades dos primeiros passos dados na escola primaria. Ninguem ignora o quanto adquire aquelle que, pouco a pouco, numa ascendencia vagarosa, vae experimentando todas as emoções que os ensinamentos apprehendidos nas classes primarias proporcionam.

As impressões adquiridas são indeleveis, ellas ficam tão fortemente gravadas na imaginação que o decorrer dos annos não logra apagar.

Seria, pois, este o primeiro aprendizado para os que se destinassem á carreira do magisterio primario. Assim ficaria estabelecido irrevogavelmente que só se poderia candidatar á matricula na Escola Normal quem exhibisse diploma de todo o curso da escola primaria. Esta exigencia que nada tem de absurda, sob o ponto de vista pratico, seria de grande alcance por constituir um inicio de vantajosas consequencias futuras.

Dar-se-ia, por esta forma, ao diploma conquistado nesta escola um valor bastante significativo e que hoje não tem pela sua nulla applicação. A importancia da escola primaria seria augmentada pela necessidade imposta da conquista dos attestados de exames nella prestados para a entrada na Escola Normal. Sem o preenchimento desta formalidade nenhum candidato seria admittido á matricula.

Cessariam as provas de exames de admisión e o limite actualmente estabelecido deixaria de existir, ficando livre a entrada aos que exhibissem os attestados referidos. Fim do curso da Normal o candidato adquiriria o diploma de professor, sendo que para exercer as suas funções nas escolas primarias teria então de prestar provas praticas comprobatorias da sua capacidade para o exercicio da profissão. Este rigor na exigencia de taes provas não é sem importancia. Não se trata de um professor qualquer que tenha por missão transmittir conhecimentos a individuos cujo desenvolvimento intellectual já se acha em condições de não exigir cuidados especiaes para a sua conveniente orientação, mas de professor cujo preparo especial se faz necessario para bem comprehender a sua função de docente e educador.

Para exercer o magisterio primario um certo numero de requisitos especiaes são necessarios e estes precisam ser rigorosamente demonstrados. Não são inuteis nem exageradas taes medidas.

Ha nos Estados Unidos escolas para jardineiras, isto é, para o preparo de professoras que se vão dedicar ao ensino em jardins de infancia; pois bem, as candidatas a taes funções só poderão seguir o curso depois de

demonstrar cabalmente, submettidas a certas provas, que têm aptidão para exercel-as!

Trata-se, é certo, de uma especialidade, mas que é o magisterio primario senão uma especialidade?

E é, encarando por esta forma, que urge impedir á Escola Normal uma orientação diversa da que hoje tem. Voltaremos em breve a tratar deste assumpto, cuja importancia, a nosso ver, é transcendental e de que não se tem tratado com as atenções merecidas.

ARTHUR MAGIOLI

Inspector escolar.

### «AS HEROINAS DO BRASIL»

Foi, faz poucos dias, adoptado e approved para uso das escolas municipaes o livro do General Carlos Augusto de Campos — *As heroínas do Brasil, perfis biographicos da Historia militar do Brasil*. S. Paulo — Rio de Janeiro — 1917.

Felizmente, segundo indica o titulo do livro, está fechado o cyclo da heroicidade militar da mulher brasileira.

Escrevendo as heroínas, teve por certo o auctor a intenção literal de dizer *as unicas heroínas*; senão teria escripto *heroínas* ou algumas heroínas brasileiras. O titulo indica que está feito o registro desse desvio de destinos sociaes que levaram talvez boas mães, carinhosas e formadoras do caracter de filhos fortes e varões prestaveis, a representar o antipathico papel de mulheres-uiragos, matta-mouros de saíotes, mulheres que até perderam a esthetica das formas femininas, masculinizadas nos gestos, na angulosidade dos contornos, nos maus instinctos, sanguinarios de guerreiras.

Entretanto dentre as heroínas citadas algumas ha verdadeiras heroínas pelo sacrificio que fizeram do seu amor maternal, entregando os filhos á voragem da guerra, com a resignação espontanea, com a serenidade magestica de matronas romanas.

De quantos outros sacrificios, de quantos outros actos heroicos de abnegação, de desprendimento e desafio á dor, não será capaz a mulher-mãe que dá ao canhão a carne de sua carne, a vida de sua vida, o fructo querido de seu amor?

O desprendimento de bens, o sacrificio de saúde e de commodidades, o sacrificio da felicidade em bem de outrem, os silenciosos martyrios, os trabalhos galerianos do lar, sem protestos, sem alegrias, ás vezes, o cumprimento de um dever imposto e soffrido por condescendencia e em respeito ás leis e aos dictames sociaes, os soffrimentos curtidos e as injustiças e malediciencias tragadas em dolgrosso silencio, são heroismos femininos não registrados pelos historiadores, mas de que a alma feminina brasileira sabe a historia, digna de todos os respetos. E esse heroismo, desprezado pelo homem, é que fórma a essencia do que ha de mais santo na vida da mulher brasileira, cujo surto para a liberdade e para a equiparação de direitos já se vae vislumbrando na independencia de algumas. Quando me refiro á equiparação de direitos, não faço menção de direitos politicos, de representação eleitoral ou outros que constituem o *desideratum* das suffragistas e de um certo *feminismo masculinizado* de patriotas e esgrimistas.

Palo da equivalencia dos direitos sociaes, do direito que deve ter a mulher de seguir o destino

que sua indole, sua educação, seus talentos e suas aptidões lhe indicam.

O livro do heroismo anonymo da mulher brasileira ha de ser feito das suas dôres, dos seus intimos desesperos, de sua efficaz e preciosa collaboração na formação do caracter da nossa gente, dos estímulos que tiverem trazido á evolução e aos progressos da nacionalidade, de cujo espirito, de cuja affectividade soffredora e abnegada está repleta e florida a alma popular.

Verdadeiramente heroica é Barbara Heliodora, martyr do amor conjugal, que a conduz á loucura, e dentro das trevas da insanía lhe abre lampejos na intelligencia para recitar em voz baixa como se rezasse:

Barbara bella  
Do Norte, estrella...

Heroína é Madre Joanna Angelica, Abbadesa do Convento da Lapa, na Bahia, defendendo sua fé, defendendo suas irmãs virgens, entregues á sua guarda, oppondo-se á invasão do tabernaculo de seu Deus, e da clausura a que dedicara sua existencia, e morrendo sob as botas pesadas dos assaltantes militares, fazendo de seu corpo trincheira e anteparo á sacrilega invasão.

Em todo esse resenhar de feitos militares de mulheres brasileiras, apontam-se sempre como dignos de nota os sacrificios de sentimentos e affectos femininos ou a defesa delles, sendo o heroismo da mulher mais apreciado pelo recalceamento delles em bem da patria, do que pelos feitos guerreiros. Assim é que Annita Garibaldi é mais apreciavel e digna no seu papel de amante, esposa e mãe, do que no de guerreira; é mais a esposa de um caudillo illustre, do que a estrategista ou a sanguinaria combatente que nos entusiasma.

O mesmo em relação á Anna Nery, á Baroneza do Forte de Coimbra, á Rosa da Fonseca, etc.

Militarmente educado, exercendo no exercito brasileiro a influencia preponderante de um espirito illustrado, o General Carlos de Campos seguiu sua tendencia e não seria um digno profissional da arte de matar se não escrevesse um livro com a orientação que lhe deu; não seria pelo menos sincero. O fim do homem é ser sincero, disse Ibsen, se me não engano. Já é um bello gesto dizer com sinceridade o que se pensa. No livro do General falta um pouco de calor que transmitta convicções; é puramente descriptivo e a fórma biographica tira um pouco o direito de fantasiar que tão do agrado é das crianças, tanto as commove e tanto ajuda a educação moral. Dentro da verdade historica muito restricta ha espaço para um pouco de devaneio provocador da emoção esthetica e sentimental. Como educador pacifista e anti-militarista, não daria nunca como educação moral e civica fastos de guerra que são derrame de sangue e crueldade barbara, pasto e incentivo ao desabrochar de maus sentimentos, senão com o fim de provocar repul-sas.

Um general, por dever de officio, pelo menos, é obrigado a assim orientar a educação de seus cidadãos e o faz com habilidade e convicção.

Agradeço muito penhorado o exemplar com que me brindou e a honra de seu autographo.

FABIO LUZ.

Rio, 12 de Maio de 1918.

## II. — A ESCOLA

### O PROGRAMMA, O EXAME E A SEBENTA

Developper chez l'homme la réflexion, le jugement, l'énergie et le sang-froid, serait autrement nécessaire que de lui imposer l'insolite phraséologie, qui constitue l'enseignement scolaire. — G. LE DON.

Deante dos actuaes programmas de ensino primario, está V., minha presada amiga, como o estão innumeradas collegas suas, um pouco perplexa e temerosa de suas novas responsabilidades. Foram elles formados com o objectivo de dar mais iniciativa á professora e menos sobrecarga ao alumno. Quer isso dizer que o alumno está cada vez mais a mercê da professora e esta, mais do que nunca, em condições de bem o orientar ou de o esmagar de tédio. E esta alternativa é que a aterra.

Não se assuste e não hesite. Aproveite-se da liberalidade relativa dos novos programmas para mais ampliar sua acção preciosa e na interpretação dessa liberalidade, vá mesmo, quando preciso, até á infracção dos proprios programmas, das suas demarcações e da ordem dos seus paragraphos.

O programma do ensino primario, com a discriminação detalhada e ordenada da disciplina, tende a desaparecer, para ser substituído por uma simples menção da materia global a ser ensinada, seguida de copiosas indicações pedagogicas, como existem nestes de agora, tão bem urdidadas e proveitosas.

A obsoleta enumeração de pontos seriados, que devem ser fatalmente, e na ordem exigida, propinados á classe, desnatura o ensino primario, obstruindo com a sua irritante impertinencia a intervenção da professora, impedindo sua identificação com os alumnos, e supprimindo sua autonomia didactica. Só a professora pôde, se é competente, distribuir a materia que deve ensinar e dosar a lição de cada dia; e, se é incompetente, o programma é nas suas mãos um instrumento de maleficio e tortura.

Quando o programma seriado, e obrigatorio dentro do anno lectivo, tiver succumbido, como já succumbiu o burocratico *diario de classe*, seu cerebro, minha digna professora, começará a funcionar de modo differente e seu esforço será mais fecundo, porque mais consciente. V. se libertará do preconceito de que tem cada dia uma tarefa marcada a cumprir, que é injectar no seu educando uma certa droga receitada por outrem, bastando que bem a manipule, distille e applique, para que seu dever esteja findo.

\* \* \*

Seu dever deante de uma assembléa pittoresca, como essa turma de seres abelhudos, turbulentos e ávidos, não tem principio, nem fim. Ou V. será um fastidioso aparelho de repetição, ou formará com elles um todo indivisivel, em communicação ininterrupta, para lhes transfundir o saber, a alegria, a confiança, para saciar sua violenta curiosidade da vida, para modificar seu caracter, no que elle tenha de hirsuto e aggressivo, e indicar seu ramo na existencia.

Eu bem sei dos seus tormentos e difficuldades. Não só ha um programma a cumprir, sob as vistas da autoridade, como ha que preparar seus alumnos para os exames de cada anno. O exame é considerado mais a prova da professora, do que a prova do alumno.

O terror das professoras não é que o alumno saia da classe ignorante, ou que esqueça dentro de tres mezes o que levou um anno aprendendo; mas, sim, que no exame elle as comprometta, deixando de responder com galhardia ás questões formuladas. E, quando o exame de cada districto é colectivo, agita-as uma emulação frenetica, para que seus interessantes bonifrates tenham na ponta da lingua maior numero de clichés bem estereotypados e nitidos que os de suas collegas.

D'ahi o intensivo e despropositado abuso da memoria infantil. E, como a mnemonica é o processo mais seguro para registar e gravar na memoria, é a mnemonica o methodo pedagogico preferido. E de entre os artificios da mnemonica, está a sclerada apostilla, que é a defesa da professora contra a selvageria do exame.

Fuja com horror da apostilla; tenha como certo que a creança recebe com repugnancia, com tédio, com atonia mental, o rebuçado que vae envolto na *sebenta* e não o digere. Com um esforço ingrato o depositará na memoria, a espera da arguição; é possivel que o conserve até o fim do anno para o momento temivel; mas depois o expellirá, como um corpo estranho.

\* \* \*

Dar, por exemplo, uma lição de historia geral em apostilla, para que a creança a encrave na memoria, em vez de fazer as suggestivas narrações que o assumpto comporta, é o mesmo que em um canteiro fertil, em logar de sementes que germinarão e serão arvores fecundas e uteis, fincar uns galhos decepados, cujas folhas verdes no dia seguinte o sol ha de estiolar e o vento despencar e dis-

seminar. No cerebro da creança é mister plantar e não enterrar.

E já que falamos em historia, que é sciencia nova nos programmas, deixe ainda que lhe diga: não ha ensino mais melindroso.

A historia confina com a fabula e é com avidez e emoção que a creança ouve suas lições, contando que sejam bem tramadas e falem á sua curiosidade e á sua imaginação.

Nada de chronologia árida, nada de datas e nomes enfileirados: factos, suggestões, anedoctas, lendas, cotejos de civilizações, ensinamentos moraes deduzidos dessas chronicas, expurgo das historias cruéis e barbaras, que corrompem o espirito da creança, e principalmente localisação geographica rigorosa, para interessar pela memoria visual, para que a creança tenha a impressão de que viu os logares, em que se passaram as cousas admiraveis que lhe são contadas.

O detalhe em historia é nefasto para a creança, que é destituída de espirito critico e aceita os factos e sua interpretação, como certezas inviolaveis. Mais tarde ella verificará, com detrimto para sua formação, como os pareceres variam em torno dessas suppostas certezas e desdenhará de uma sciencia fundada em alicerces tão moveidicos.

Seja a evolução da cultura humana o eixo central do estudo e em torno delle agrupem-se alguns episodios aproveitaveis, dando assim a impressão de que a humanidade avança e progride para um ideal supremo de felicidade e bem estar. E uma synthese que contenha um ideal vale bem mais que um acervo de factos mal arrumados e confusos.

\* \* \*

Perdôe-me a digressão, vinhamos tratando do exame. Tambem o exame está condemnado e ha de succumbir. Quando tivermos na instrução primaria uma direcção realmente technica, o exame soffrerá seu processo summario e será executado, porque sua longa experiencia o inutilisou.

A professora fará por certo, quando seja opportuno, o balanço da classe, afim de trazer-a sempre nivelada, agrupando as unidades de valor approximado, e destacando para outras classes as que apresentarem divergencias mais sensiveis; mas não mais se permitirão esses apparatus e ridiculos espectaculos, em que pobres victimas vêm exhibir os conhecimentos que armazenaram no cerebro durante o anno, para que fique provado como suas mestras são diligentes, preparadas e zelosas.

Perca a obsessão do exame. Tenha o estocismo de cultivar o cerebro de seu alumno, sem se preocupar com que elle possa, em

dado momento, de improviso, satisfazer á umas tantas perguntas sobre as sciencias que devem ter aprendido. Não é para essas funcções publicas que a creança frequenta a escola, nem para figurar em torneios dessa natureza, que exigem um caracter e um preparo especiaes, um tal temperamento e determinada aptidão.

Porque nada prova quanto aos conhecimentos adquiridos definitivamente pelo alumno, o exame é uma formalidade inutil. E porque vicia irreparavelmente as proprias fontes do ensino primario, é uma instituição nociva. Elle completa a obra nefanda do programma detalhado. Não só V. terá de conseguir de todos os seus alumnos que absorvam a sciencia de todos os pontos enumerados, como que a conservem durante um certo prazo, porque o exame é fatal. Por isso V. infunde, incute, martella todas aquellas cousas necessarias e só aquellas, e sempre as mesmas, e da mesma fórma, usando de todos os processos de percussão, naquelles alumnos mais resistentes, deixando ao abandono os demais, com que não poderá contar para o acto necessario, e que precisamente são os que mais reclamam a assistencia e a attenção constante da professora.

E esses, que V. conseguiu saturar da substancia extrahida do programma ainda são mais infelizes do que os que se deixaram ficar á margem do caminho.

E' uma cousa aparelhar uma creança para se exhibir em uma solemnidade, onde irá representar um certo papel; é outra cousa educar e instruir-a. O mesmo methodo não pôde atingir simultaneamente os dous resultados; ou V. prepara seu alumno para um brilhante successo de occasião, ou, abstrahindo dessa finalidade, cogitará exclusivamente do interesse immediato e intuitivo que o leva á escola.

\* \* \*

E é tanto mais lamentavel essa obstinação em impôr taes programmas e em manter taes exames, quanto é principio tranquillo em pedagogia que não é objectivo capital da escola primaria transmittir ás crianças que a frequentam uma certa somma de conhecimentos positivos e praticos. E' certo que esses conhecimentos devem ser ministrados em termos, mas vão actuar mais pelo methodo de sua transmissão, do que pelos vestigios que delles ficam nos cerebros infantis.

O cultivo das faculdades mentaes, que um bom methodo proporciona, os processos de raciocinio, o habito de attenção, a facilidade de induzir e deduzir, o privilegio da observação segura e exacta, a presteza em bem

discernir e julgar, a faculdade de se applicar á reflexão e ao estudo, em summa, o manejo facil, prompto e util da machina cerebral, conquistas esas definitivas, valem muito mais do que as noções ingeridas tumultuariamente, para serem logo depois eliminadas.

Dê ao seu alumno o habito de pensar e estudar, suggira-lhe os methodos proprios para bem comprehender e bem assimilar, injecte-lhe o gosto e o amor pela sciencia, conduza-o á iniciativa critica, á acceitação entusiastica e á duvida prudente e fecunda, e elle terá a vida inteira para aprender, e cultivar o espirito, que V. terá formado e preparado para absorver e fixar essa cultura.

Consinta que o cerebro de seu alumno só receba em ensinamento positivo aquella dóse que elle pôde sem esforço assimilar e augmentar todos os dias sua capacidade receptiva, como o ourives que lavra pacientemente uma urna de ouro, para guardar uma substancia que não é de seu fabrico.

Toda instrucção na escola primaria tem por fim primordial a educação mental e não a cultura mental.

Ora, V. empanturra seu alumno de factos, phenomenos, theorias, regras, soluções, máximas, preceitos, classificações, definições, e vae arrumando tudo isso a êsmo, com detalhes e particularidades de todo genero. É quasi tudo isso é inutil como aquisição mental, inutil como disciplina mental, e ainda inutil, porque quasi tudo, confiado apenas á memoria, será necessariamente esquecido.

Aliás, é só por esses processos racionais que a creança sairá da escola sabendo uma multidão de factos e cousas que lhe interessa saber. E para isso não é preciso torturar sua memoria; esta funcionará normalmente, cumprindo seu dever natural de registrar e guardar, na medida de sua capacidade, as noções que lhe vêm do mundo exterior.

\* \* \*

Receio que esteja acolhendo com suspeitosa reserva este parecer, destituído de autoridade.

E' supprimir muita cousa ao mesmo tempo: programma, exame, *sebenta*... Parece-lhe talvez impossivel que subsista a escola sem essas veneraveis instituições. Mas medite um pouco, — V., minha amiga, que tem o privilegio de uma intelligencia tão prompta e lucida — e acabará verificando que, sendo o fim da escola educar e instruir a creança, pôde esse fim ser alcançado sem essas tres entidades; pela simples razão de que ellas não contribuem, nem para educar, nem para instruir.

E' verdade que, para que esses methodos liberaes sejam proficuos, ha modificações a fazer no mecanismo administrativo do ensino primario.

Pôde bem ser que ainda tenha a oportunidade e o prazer de reatar com V. esta palestra inconveniente e então lhe direi o resto do meu pensamento.

Rio, maio de 1918.

PROTA PESSOA.

## PROBLEMAS DE ARITHMETICA NA ESCOLA PRIMARIA

Como ensinar a resolvel-os?

Antes de mais nada, fique desde já assentado que o que vamos escrever sobre este assumpto se destina exclusivamente ás nossas collegas e aos nossos collegas, bisonhos na profissão — aos *recrutados* do magisterio.

Não nos limitaremos, neste trabalho, a reproduzir trechos extrahidos d'esta ou d'aquella obra pedagogica; mas procuraremos apresentar algo do que a nossa já longa experiencia nos tem suggerido, sem termos a pretensão de dar *regras absolutas*, porquanto, por melhor que seja um processo de ensino, elle só dá bons resultados nas mãos de um professor, quando este o comprehende bem e está de antemão convencido de sua efficacia. Que digam si isto é ou não verdade os propagadores da leitura analytica, por exemplo. Não ha, portanto, processos *absolutamente bons*.

Advertimos tambem aos nossos leitores que não trataremos, por emquanto, da resolução de problemas na classe elementar; porquanto esse ensino, nesta classe, deve ter uma orientação especial — assim, por exemplo, os alumnos nunca devem fazer o *raciocinio escripto*, por isso que elles não conhecem sufficientemente a lingua materna para que possam *conscientemente redigir* o raciocinio, que, *aliás, fatalmente fazem* sempre que resolvem um problema. Nesta classe, os alumnos se devem limitar a trazer os calculos feitos abaixo do problema e a resposta como fecho de tudo.

Só em aula, na *ocasião de corrigir os problemas no quadro preto*, o professor fará que alguns alumnos, um apoz outro, estampados os dados referentes a cada problema, vão ao mesmo tempo determinando, ORALMENTE, A MARCHA a seguir na resolução e effectuando os calculos necessarios.

Essa *marcha*, cujo mecanismo explicaremos mais adiante, não é mais que um *meio-raciocinio*; nas classes mais adiantadas, onde

os alumnos já fazem exercicios de redacção, o conhecimento da *marcha a seguir* é quasi sempre sufficiente para que façam um bom raciocinio.

Vamos, pois, estudar a resolução de problemas na classe média e complementar, deixando o estudo d'este serviço na classe elementar para outra occasião.

Preliminarmente — haverá regras para se resolver problemas de arithmetica ou outros quaesquer?

Propriamente falando, não ha *regras*; mas isso não impede que se estabeleçam principios geraes, que muito servem para guiar os operadores, sobretudo os principiantes.

Na algebra, por exemplo, se costuma dar um principio ou *regra pratica* que, applicado intelligentemente, é uma verdadeira chave de ouro na resolução de quasi todos os problemas que nella surgem — representar as incognitas por letras e depois, *suppondo o problema resolvido, procurar verificá-lo*: ficam achadas as *relações* entre os dados e as incognitas, relações que não são mais do que as *equações*, que a algebra em seguida resolve.

Na arithmetica, porém, não se pôde proceder assim.

Aqui vamos appellar para dois principios estabelecidos pelo eminente philosopho, Descartes, no seu celebre *Discurso sobre o Methodo*, principios que servem de guia na solução de *quaesquer questões* ou *problemas*, não só referentes á mathematica, como a qualquer outra sciencia. Descartes os instituiu, quando, fazendo *tabula rasa* de toda a philosophia antiga, resolveu estabelecer as bases sobre que deveria erigir a philosophia moderna.

Tendo então resolvido, como elle proprio diz, abandonar o grande numero de preceitos de que a logica se compunha, Descartes assim se exprime: "... acreditei que me bastariam os quatro principios seguintes, comtanto que eu tomasse a firme e constante resolução de não deixar uma só vez de observá-los".

Destes quatro principios, se destacam os dois a que nos referimos acima e que são os seguintes:

1.º "Dividir cada uma das difficuldades que eu houvesse de examinar em *tantas parcelas, quantas pudessem ser* e fossem exigidas para resolvel-as melhor".

2.º "Conduzir, por ordem, meus pensamentos, começando pelos *objectos mais simples e mais facéis de serem conhecidos*, para

subir, pouco e pouco, *como por degraus, até o conhecimento dos mais compostos*, e suppondo mesmo certa ordem entre os que não se precedem naturalmente uns aos outros". (Vide Descartes, *Discurso sobre o Methodo* — trad. de Miguel Lemos, pag. 19).

Estes principios têm applicação ao estudo de quaesquer questões, como visava Descartes.

Applicando-os aos problemas de arithmetica e mesmo a problemas quaesquer, elles podem ser assim formulados:

1.º Dado um problema qualquer, por mais complicado que seja, o nosso primeiro cuidado deve ser decompôr esse problema em tantos problemas simples quantos o problema dado comportar;

2.º Devemos começar pelas questões mais simples e ir subindo, pouco a pouco, até chegar ás mais complicadas — em summa, o *ensino deve ser gradual*.

Por mais evidente que pareça este 2.º principio, elle é constantemente desobedecido; e tanto isso é verdade, que o proprio Descartes, ao fazer a sua reforma philosophica, achava que devia tel-o sempre diante dos olhos.

O 1.º principio, sobretudo, será o nosso guia. Traduzido em outros termos, esse principio significa que o professor deve desenvolver no alumno o *espirito analytico*, com o que elle contribuirá para que o estudo de arithmetica preencha o seu principal fim — que aliás é o de toda a mathematica — o FIM EDUCATIVO.

Este escopo primordial da mathematica e para o qual a resolução de problemas, em arithmetica, tanto concorre é posto em relevo por Augusto Comte, quando, ao terminar a "Exposição", com que abre o seu curso de philosophia positiva, diz: "Aujourd'hui, en effet, la science mathématique est bien moins importante par les connaissances très réelles et très précieuses néanmoins qui la composent directement, que comme constituant l'instrument LE PLUS PUISSANT que l'esprit humain puisse employer dans la recherche des lois des phénomènes naturels". (A. Comte, — *Philosophie positive*, vol. I, pag. 61).

Parecerá extravagante aos nossos jovens collegas que, a proposito de simples problemas de arithmetica, fossemos buscar a base do nosso estudo no *Discurso sobre o Methodo* de Descartes; é preciso, porém, notar que esta obra do immortal philosopho allia á profundidade de vistas uma simplicidade encantadora.

(Continúa.)

HENRIQUE S. JARDIM.

## SEGUNDO DOM DE FRÖBEL

**Continuação do estudo do 2º dom: O cubo, o cylindro, os tres solidos comparados**

Terminado o estudo da esphera, apresentar-se-á o cubo ás crianças.

Por que não se escolheu o cylindro que offerece com a esphera numerosos pontos de analogia?

Foi justamente esta semelhança na forma que levou Fröbel a apresentar o cubo em 2º lugar, reservando o cylindro para o fim.

Todo conhecimento, dizia o grande educador, baseia-se na comparação; ora, esta não pôde existir se não houver diferenças e contrastes, que são como um mundo novo offerecido á observação das crianças. A simplicidade e unidade de forma que caracterizam a esphera formam vivo contraste com o cubo cuja estrutura offerece á criança vasto campo de observações e comparações.

Nos exercicios que vamos apresentar, o objecto analysado será o cubo, servindo a esphera de termo de comparação afim de fazer salientar por contraste os caracteres do cubo.

A professora faz a distribuição dos cubos e pergunta ás crianças:

— Com que se parece este objecto? Já viram cousas semelhantes a esta?

— Caixinhas de pennas, de giz, de chá... torções de assucar, pedaços de sabão, dados, etc. Entre as crianças, haverá talvez algumas que já saibam que o novo objecto se chama *cubo* e assim tornar-se-á conhecido o nome do solido apresentado.

No caso contrario a professora deve dizer: — O objecto que dei a cada um de vocês chama-se *cubo*.

Cada criança recebe tambem uma esphera que serve de termo de comparação, devendo a professora chamar a attenção dos alumnos: 1º sobre as semelhanças, 2º sobre as diferenças. Segurando a esphera numa das mãos e o cubo na outra e examinando-os com attenção, verificam os alumnos que ambos têm um certo peso, apresentam a mesma côr, são feitos de madeira, etc.

Apertando fortemente nas mãos os dois solidos experimentam ao mesmo tempo duas sensações: a esphera redonda e macia produz ao tacto impressão agradável, ao passo que o cubo impressiona desagradavelmente devido ás arestas.

Pousando os dois solidos sobre a mesa, observam as crianças que a esphera, por ser redonda, pousa em qualquer ponto, porém, obedece ao menor impulso, não é *estavel*, ao passo que o cubo permanece firme numa das faces e não rola como a esphera. Notam ainda as crianças que o cubo tem varios *lados* ou faces, ao passo que a esphera tem uma só face curva, redonda.

Para contar as faces do cubo a professora poderá recorrer a varios processos.

Manda que a criança aponte a face do cubo que lhe fica em frente, a que fica atrás, á direita, á esquerda, a face superior e a inferior.

Colloca successivamente o cubo sobre cada uma das faces, fazendo notar que o cubo mudou seis vezes de lugar.

Marca com giz cada uma das faces do cubo, enquanto as crianças contam 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

Para facilitar a contagem das faces ás crianças mais novas, a mestra munir-se-á de um grande cubo de papel cartão tendo as faces de varias côres, em seguida entregando a cada criança seis quadrados de papel, iguaes na côr, dois a dois, ou sejam, dois verdes, dois azues, dois vermelhos, mandará applicar esses quadrados sobre os cubos de modo que os lados oppostos fiquem da mesma côr. Assim, com auxilio das côres oppostas, as crianças contarão facilmente as seis faces do cubo. Falta agora explicar o que é superficie plana.

(As crianças já devem ter noção de superficie em geral).

Dando a cada alumno dois pedaços de cêra, a professora faz modelar duas esferas e depois de chamar a attenção sobre a superficie curva das esferas, manda que achatem a 2ª, fazendo notar que agora não ha mais duas esferas, pois que a 2ª perdendo a forma espherica não é mais que um pedaço de cêra chato, plano. Comparemos agora a esphera, o pedaço de cêra achatado e a face do cubo.

Com que se parece a face do cubo?

Apontando sem hesitação para o pedaço de cêra chato, as crianças provarão que já comprehendem perfeitamente a natureza da superficie plana, contrastando com a superficie curva.

Sendo de grande importancia que a noção adquirida pela observação e comparação fique nitidamente gravada, faça a mestra repetir pelos alumnos: "O cubo tem seis faces".

Em seguida as crianças apontarão objectos perfice plana, contrastando com superficie curva.

Seguindo a mesma orientação, dar-se-á noção de canto (angulo) e quina.

A professora, fazendo cada criança applicar o dedo sobre um dos angulos do cubo de maneira que se possa sentir a ponta, dirá que essa porção terminada em ponta se chama canto (angulo).

Em seguida fará contar os angulos do cubo, repetindo:

— O cubo tem oito angulos.

Faz observar que a esphera não possui angulos e que o cubo não é *estavel* quando se procura pousal-o sobre uma aresta ou sobre

## Os tres solidos comparados

Sendo necessario que as crianças se habituem a comparar mais de dois objectos ao mesmo tempo, collocaremos os tres solidos sobre a mesa, ficando o cylindro no meio e faremos analysar cuidadosamente as semelhanças e contrastes existentes entre elles.

Assim: o cylindro tem duas faces planas, como o cubo, e uma curva como a esphera, pôde rolar como a esphera e se manter firme como o cubo, etc., etc.

Faremos observar agora que os corpos em movimento apresentam-se de formas diferentes.

Quando um corpo gira, sem se afastar do mesmo lugar, diz-se que *gira sobre si mesmo*.

Si suspendermos a esphera pelo cordão, fazendo-a girar, tendo previamente torcido a sua forma apparece tal como quando esse em repouso; o mesmo se dará si fizermos girar o cylindro suspenso pelo meio de uma das bases.

Agora, si fizermos girar o cubo, suspenso pelo meio de uma das faces, as arestas e os angulos desaparecem e se confundem parecendo-nos ver no meio um cylindro.

Si o cylindro girar suspenso pela superficie curva, parece-nos ver no meio uma esphera.

Si fizermos girar o cubo suspenso por uma de suas arestas ou angulos solidos, resultará uma forma complicada.

Terminaremos esta 1ª série de exercicios, organisando algumas construcções:

Faremos collocar o cylindro sobre o cubo e vice-versa e nesses casos elles se manterão estaveis.

Faremos collocar a esphera sobre o cubo e em seguida sobre o cylindro.

Procurando collocar o cubo ou o cylindro sobre a esphera, verificamos que isso é impossivel.

Finalmente, collocaremos o cubo em 1º lugar, o cylindro sobre o cubo e a esphera sobre o cylindro e chamaremos esta construcção: — *Esphera terrestre sobre um pedestal*.

Ahi teremos occasião de fazer observar ás crianças que muros, paredes, casas, etc., não são feitos de uma só peça e sim de varias, pousadas ou ajustadas umas ás outras.

Essas peças formam as partes de um todo.

Diremos então: — O todo é formado de partes. Reunir essas diversas partes, para formar o todo, chama-se *construir, compôr* e separar de um todo as diversas partes que o compõem, chama-se *destruir, decompor*.

*Exercicios de modelagem: modelar uma esphera, um cubo, um cylindro.*

M. M. P. FONSECA.

um dos seus angulos solidos, e finalmente, que si pousarmos o dedo sobre um desses cantos ou angulos e o fizermos escorregar até um outro, teremos percorrido uma quina do cubo.

(Por enquanto não será dada a denominação de aresta).

Em seguida, faremos contar as quinas do cubo e repetir:

— O cubo tem oito angulos e 12 quinas.

Designemos então quatro cantos e quatro quinas consecutivamente, fazendo ver que são os formadores de um lado do cubo; que todos esses lados são iguaes; que cada lado tem quatro quinas todas iguaes e que cada um desses lados forma, portanto, um quadrado.

Diremos, pois: — O cubo tem seis lados que formam quadrados iguaes, oito cantos e 12 quinas. Explicar-se-á igualmente que as quinas do cubo representam linhas rectas e que o ponto em que duas ou tres linhas ou quinas se encontram chama-se um *canto*, um *angulo*, tendo cada lado do cubo quatro desses angulos.

### O cylindro

O terceiro solido apresentado é o cylindro a que as crianças darão o nome de *rôlo*.

Facilmente acharão objectos parecidos na forma: lapis, canos de chaminé, bambú, canna de assucar, etc., etc.

A mestra poderá dizer que o novo solido chama-se *cylindro*, ensinando a pronunciar a palavra bem distinctamente.

Examinando attentamente o cylindro, as crianças farão as seguintes observações:

1.º O cylindro termina por duas superficies planas; a linha que forma o contorno dessas superficies não apresenta nem arestas nem angulos, tem a forma de um circulo, fazendo correr o dedo em torno dessa linha, executa-se um só movimento em vez de quatro em linha recta como acontece para o cubo.

As faces planas são as *bases* do cylindro e sobre qualquer dellas o cylindro se mantem em equilibrio estavel.

2.º A superficie que forma na parte lateral do cylindro é curva; por isso este tem a propriedade de rolar com a esphera, porém rola apenas em dois sentidos, ao passo que a esphera rola para qualquer lado.

3.º Como o cubo e a esphera, o cylindro é feito de madeira, apresenta a mesma côr, tem peso, produz rumor quando cêe ao chão, etc., etc.

Resumindo, temos: no cylindro notam-se duas superficies planas e uma curva; as duas superficies planas são as bases; o contorno das bases é circular; a superficie curva forma a parte lateral do cylindro; não ha arestas nem angulos no cylindro.

Termina-se a lição fazendo executar com o cylindro varios exercicios do 1º dom.

### III. — LIÇÕES E EXERCÍCIOS

#### EDUCAÇÃO DO HOMEM E DO CIDADÃO

##### ALTRUISMO — CARIDADE

E' o altruísmo uma qualidade moral que reside mais no character do que no sentimento e se differença da caridade, porque esta não exige desprendimento e aquella, em grau maior ou menor, o exige sempre. Succede por isso que a caridade, virtude mais simples e derivada da compaixão, só não a possuem os individuos defeituosos do sentimento, ao passo que o altruísmo, mais completo e nascido da abnegação, carece de espiritos elevados para a sua pratica. Para ter caridade basta ter pena e ter recursos para dar, valimento para servir, solicitude para attender, conservando em toda plenitude o seu *eu*; para ter altruísmo é necessaria a capacidade de pôr a outrem acima de si proprio quando a consciencia o exija, de dar de si as vaidades, os proventos, a segurança em prol de terceiros, desde que o mandem a bondade e a jus-

não impede que elle deva ser cultivado, inculcado pela educação nos espiritos em flor, porque o destino da educação é justamente procurar estabelecer, pelo aperfeiçoamento dos individuos, uma humanidade melhor.

Nem sempre o altruísmo pede grandes actos, grandes dedicações, grandes desinteresses; elle está na essencia dos factos e pôde traduzir-se em cousas aparentemente triviaes. Assim, a creança que, em caminho para a escola, dá a um pobresinho um vintem ou um nickel que lhe fica a mais do dinheiro que lhe deram em casa, pratica uma bella caridade, dando ao necessitado aquillo que lhe sobra: mas quando na escola uma creança reparte com o collega desprovido a sua merenda, feita para um, quando o ajuda no trabalho que o está embaraçando, quando o defende de uma punição tomando a si, no todo ou em parte, a responsabilidade do occorrido, ella

Um povo que não sabe ler e que portanto não pôde conhecer as leis de sua terra é tambem claro que não pôde obedecer a ellas, e na obediencia á lei está o requisito principal de um bom regimen democratico. A obediencia á lei exclue a hypothese das revoluções, que se tornam desnecessarias pelo livre exercicio do voto.

SALVADOR DE MENDONÇA.

tiça, de fazer de outras vidas que não a nossa a razão de ser desta.

Aquelle que soccorre um necessitado, que auxilia a collocação de terceiro, que defende um innocente ou mesmo um culposo responsavel ou fraco, pratica um acto de caridade. — isto é, de coração — desde que não ponha do *eu* nesse facto mais do que a sua sobra, o esforço e o sentimento; mas o que tira do seu essencial para o socorro de outro, pela convicção de que a situação d'elle carece do que a sua, o que para collocar a terceiro abre mão da oportunidade que lhe poderia caber, o que para salvar o que está em perigo joga, não com o seu valimento sómente, mas com a sua responsabilidade e o seu bem estar — esse pratica o altruísmo, na sua accepção exacta e ampla, porque se desprende de si por amor de outrem, ou dos outros. A caridade é, antes de tudo, um transbordamento affectivo; o altruísmo é a auto-suggestão de um dever.

O altruísmo, por isso mesmo, só pôde ser plenamente praticado pelos que têm da existencia uma alta comprehensão humana. Isto

exerce um nobre altruísmo, porque deu desprendidamente de si proprio uma parte da sua nutrição, do seu repouso, da sua segurança, por solidariedade com "o outro". Não fez caridade, porque a caridade é um pouco de cima para baixo, e ella nunca tirou o companheiro do seu nivel.

Esta alta virtude, desenvolvida dos menores incidentes ás mais elevadas attitudes, é de tanto maior necessidade nas gerações novas quanto as ambições rasteiras e o utilitarismo egoistico ameaçam seriamente a sociedade actual. E' claro que não pôde ser praticada ás cegas e que, ensinando-a, é necessario accentuar que, por ser do character e não do impulso affectivo, carece de ser uma virtude intelligente. Aliás, a caridade tambem deve-o ser, para que não favoreça, em detrimento do que a pratica, os falsos infelizes e os exploradores do sentimento alheio.

##### INSTRUÇÃO PUBLICA

Entre os serviços a que o Estado está obrigado por força da sua mesma organização avulta o da instrução publica, como aquell-

le de que derivam, em sua essencia, todos os outros. Não ha exaggero neste enunciado, si attendermos a que todas as actividades de um paiz civilizado exigem, como base, o conhecimento do alphabeto e do numero, e assim os serviços publicos que com ellas se relacionam. Os alphabetos existentes na massa de uma população não modificam esta verdade, desde que o movimento da sociedade e do Estado implica aquella condição pela contingencia das leis, dos regulamentos, da forma escripta das relações e dependencias de toda especie, na vida economica, no exercicio politico, nos factos moraes; ao contrario, elles se reduzem a ser um peso morto e embaraçador nesse movimento, pela incapacidade de apprehender, de julgar, de dirigir. O Estado, provendo á instrução publica, diffundindo o ensino, augmentando o poder intellectual do povo, não faz um beneficio ao individuo mas á collectividade; não pratica um favor, mas um dever: porque o beneficio do individuo se limita á sua situação particular, ao seu interesse na melhor salvaguarda do que lhe toca e na maior aptidão para augmentar recursos e bem estar; e o do Estado avulta no concurso que esse individuo, ou melhor — a somma dos individuos aptos traz ao interesse geral, como trabalho, como aperfeiçoamento, como direcção, como força.

Dahi a necessidade que os paizes civilizados têm de zelar pela cultura do povo, desde a instrução primaria, que só pôde ser gratuita — porque ha de abranger a generalidade, guardar uma feição igual na massa e obri-

gar, portanto, pelas facilidades que offerece — até a secundaria e a superior, onde o Estado, não podendo dar o mesmo character de gratuidade, pelo onus maior e porque essas representam a especialização de uma pequena parte, fiscalisa-as, entretanto, dirige-as, modela-lhes os programmas, assegura-lhes as regalias, ministra-as mesmo, por vezes elle proprio, para que o conjuncto de aptidões formado por essa instrução corresponda ás exigencias sociaes e politicas do povo e da Nação.

Não pôdem as nações desinteressar-se da forma e do quanto da instrução popular, porque isso diz respeito immediatamente á sua fortuna, á sua direcção, á sua independencia. Um povo de alphabetos, principalmente o que demora nos centro principaes, de vida forte e onde se faz mais intensamente o exercicio do trabalho e o cambio das idéas, dependerá do alheio, do estrangeiro, do indifferente e do suspeito, para fazer aquillo que é mistér sem interesse e, entregando-se a um dominio que o annulla e põe em risco. Aprender não é, pois, um direito, é um dever; ensinar um dever maior ainda para o Estado, que resume os interesses collectivos e se obriga a prover á sua defeza. Elle mesmo se defende a si proprio, na sua organização e na sua marcha, por isso que a incultura leva aos erros, aos embaraços, ás perturbações.

A missão do mestre avulta, consequentemente, pela responsabilidade que lhe cabe dos bens ou dos desastres que a condição mental do povo leva á existencia nacional.

## HISTORIA E GEOGRAPHIA

### HISTORIA

#### Ideia geral da vida dos povos da antiguidade

ORIENTAÇÃO PEDAGOGICA — Faça o professor comprehenderem os alumnos que, assim como actualmente não apresentam todos os povos o mesmo gráo de adiantamento, as mesmas tendencias, os povos da antiguidade não progrediram da mesma fórma, não caminharam com a mesma rapidez, não se dedicaram aos mesmos mistéres.

Affirmam-nos tudo isso a tradição, os livros, os monumentos, as inscrições que elles nos legaram e que resistiram á obra destruidora do tempo e dos accidentes.

Faça, numa primeira lição, ligeiro apanhado da historia da civilização na antiguidade.

Bastará que as crianças saibam indicar no

mappa e no globo geographico quaes os pontos da terra em que se formaram os primeiros povos civilizados; e que muito devemos aos Egyptios, Chaldeus e Assyrios, Phenicios, Hebreus, Gregos e Romanos. Na primeira lição, como nas outras que se seguirem sobre o mesmo assumpto, não se refira a um paiz, a uma cidade, a qualquer accidente physico de importancia capital, sem ter presente o mappa e o globo geographico, que lhe são necessarios. Mostre ahi os pontos da Asia, da Africa e da Europa, de onde surgiram os primeiros progressos, as primeiras obras de arte, os primeiros trabalhos literarios e scientificos e as primeiras invenções. Quando tiver occasião de falar a respeito de templos, monumentos, tumulos, objectos de arte, não faça descrições: dê uma ligeira idéa do que eram



e para que se destinavam. Recorra com frequência, porque é de grande vantagem fazel-o, a gravuras, estampas, albums e quadros. Não se detenha em minucias, não pretenda ensinar muita cousa e não empregue uma palayra, uma expressão cujo sentido não conheça.

Lembre-se que, *por meio de historias*, está ensinando historia da civilização. Cada lição deverá ter, no maximo, de 20 a 30 minutos, sem caracter de exposições. Que as lições repetidas (e o deverão ser todas) tenham forma diferente e sejam enertadas de anedotas e lendas, que não precisam ser repetidas nem reproduzidas. Qualquer lição dada *não seja copiada nem dictada* e sim repetida em suas linhas geraes, acrescentada uma ou outra circumstancia interessante e proveitosa.

Bastará que antes de passar a outro ponto do programma tenham os alumnos idéa do papel de cada povo da antiguidade, na extraordinaria obra da civilização. Ficarão certamente sabendo, e será o sufficiente, que os Egypcios, laboriosos e pacíficos, entregaram-se ás artes e ás letras, levantaram os primeiros monumentos, criaram o primeiro alphabeto, escreveram os primeiros livros; os Assyrios, bons cavalleiros, mas embusteiros e sanguinarios, dedicavam-se á caça e á pesca. Quando alguém lhes falar em Chaldeus e Assyrios, lembrar-se-ão que em sua historia ha referencias a construcções celebres, templos, palacios, jardins suspensos, á celebre torre de Babel, que, em consequencia de sua religião, delles nos vieram a Astrologia, a Astronomia, a Magia, o Zodiaco, que delles nos veio tambem o systema de pesos e medidas. Referindo-se aos Phenicios, lembrar-se-ão que foram os primeiros navegadores e commerciantes, que nos legaram um alphabeto mais simples que o dos Egypcios, cujos caracteres eram muito complicados. Da historia dos Hebreus, povo predilecto de Deus e a Elle temente, tirarão conclusões moraes de grande importancia: a superioridade de sua concepção religiosa e moral sobre a dos outros povos, que adoravam os astros, os animaes, as creaturas, etc., legando-nos o principio da Moral e da Religião Christã.

Será possivel que não lhe despertem attenção os Gregos, dos quaes recebemos thesouros? Não lhes deixarão algum interesse as referencias ás suas artes e sciencias, aos seus sabios philosophos e oradores, suas guerras e conquistas? Muito não se lhes poderá dizer dos Romanos, mas o bastante para que comprehendam a influencia de suas conquistas, principalmente a da Grecia, em suas artes.

Os assumptos offerrecem oportunidade pa-

ra, sem sobrecarga, relatar o professor factos, historias e lendas interessantes.

**DESENVOLVIMENTO** — Foi na Asia e na Africa que se formaram os primeiros povos civilizados.

Emquanto Phenicios, Persas, Judeus, Gregos e Romanos se encontravam ainda em *estado selvagem*, já os Egypcios cultivavam a terra, teciam estofos, trabalhavam em metaes — ouro, prata, bronze — e com elles faziam objectos diversos; pintavam, esculpiam, escreviam, tinham uma religião organizada, uma administração, um rei, a que davam o nome de Pharaó. Habitando a planice do Nilo, sabiam pouco do paiz, tinham horror ao mar, não possuiam navios nem commerciam com outros povos. Construíram monumentos gigantescos. São celebres suas pyramides, seus templos e seus tumulos, destinados aos deuses e aos mortos. Foram os mais antigos artistas do mundo. Escreveram livros de medicina, de magia, de piedade, poemas, cartas, descrições, etc. A divindade principal entre elles era o deus *Sol*, mas criam numa trindade: o deus Sol, sua mulher — a Lua e um filho.

Fala-nos a historia em seguida dos *Chaldeus*, habitantes de um paiz que recebe as aguas de dois rios — o Tigre e o Euphrates, vindos das altas montanhas da Armenia, onde ha muita neve. Delles muito não sabemos. Diz-nos a historia que foi poderoso o Imperio Chaldeo. Suas cidades foram destruidas. Viveram os Chaldeus na mais remota antiguidade.

Havia, a léste da Chaldéa, um paiz — a Assyria — muito fertil, porém acidentado.

Nesse paiz, cortado por collinas e rochedos, invadido no inverno pela neve e no verão por violentas tempestades, vivia uma raça de caçadores e de guerreiros, bons cavalleiros, ageis, valentes, mas orgulhosos. Fundaram os *Assyrios* um imperio cuja capital era Ninive, que depois foi destruida. Em logar desse imperio, que desapareceu, levantou-se, na antiga Chaldéa, o Imperio Babilonico. O mais poderoso dos seus reis foi Nabuchodonosor. Foram ahi construidos muitos templos e palacios, a celebre torre de Babel, os famosos jardins suspensos — uma das sete maravilhas do mundo. Adorava esse povo o Sol, a Lua e mais cinco planetas. Observando o Céu, os Padres Chaldeus criam poder predizer acontecimentos. Ahi tiveram sua origem a Astrologia, a Astronomia e a Magia. D'ahi nos veio o *Zodiaco*: a semana de sete dias (em honra aos sete planetas), a di-

visão do anno em doze mezes, do dia em 24 horas, da hora em sessenta minutos e do minuto em sessenta segundos. Deram-nos o systema de pesos e medidas, calculado sobre a unidade de comprimento. Tinham sua architectura. Trabalhavam em tijolo cru. Um palacio assyrio assemelhava-se muito a uma serie de galerias — salas estreitas e baixas, mas muito compridas.

Entre o Mar da Syria e a alta cadeia do Libano, em estreita faixa de terra, habitavam os *Phenicios*, cuja religião era semelhante á dos Assyrios. Foram os primeiros navegadores.

Faziam trafico, por terra, com o Oriente e por mar, com o Occidente. Com os cedros do Libano construíam barcos de remos e velas. Navegavam olhando para a *estrella polar* e, por isso, não se precisavam conservar sempre á vista da costa. Occultavam aos outros povos o caminho que seguiam. Eram piratas. Raptavam, para vender, mulheres e crianças. Viviam sobretudo do commercio: da Arabia carregavam ouro, prata, agathe, onyx, incenso, myrra, perfume, perolas, ebano, plumas, etc.; da Assyria, estofos de algodão e de linho, asphalto, pedras preciosas; da China, seda; do Mar Negro, escravos, camelos, vasos de cobre, etc.

Exportaram o seu *Alphabeto*, um systema que inventaram mais simples que o usado pelos Egypcios. Os outros povos imitaram esse alphabeto: uns, como os Judeus, escrevendo tambem da direita para a esquerda; outros, como os Gregos, da esquerda para a direita, mas no fundo conservando os caracteres phenicios, o que faz dizer que com elles *aprendeu a humanidade a escrever*.

Não são esses os unicos e mais preciosos legados dos povos da antiguidade. No tempo do *Primeiro Imperio Chaldeo*, uma das tribus que desceraem ás planices do Euphrates, afastou-se para Oeste, atravessou o Euphrates, o deserto, depois a Syria e chegou até o *paiz do Jordão*.

Foi a tribu dos *Hebreus*, povo de pastores nomades. Não cultivavam elles a terra, não tinham casas: iam de uma para outra parte com seus rebanhos, vivendo sob tendas, como fazem agora os Arabes no deserto. A tribu era como que uma grande familia: compunha-se de chefes (patriarchas, com poderes absolutos), suas mulheres, seus filhos e servos. Adoravam um Deus unico, immaterial, Creador e Senhor do Mundo, concepção moral e religiosa superior á de todos os outros povos. "Foi essa Religião, diz um escriptor, que de uma tribu obscura fez sahir, pouco a pouco, a nação santa, uma das mais notaveis na historia do mundo". Os seus principaes patriarchas fo-

ram Abraham e Jacob: o primeiro, pae dos Hebreus, o segundo, dos Israelitas.

Na montanha do Sion foi fundada *Jerusalem*, a cidade santa dos Judeus.

Da tribu de Judá, um dos filhos de Jacob, e da familia de David, um dos reis de Israel, nasceu Jesus-Christo, o Messias prometido e esperado pelos israelitas para salvar o Mundo.

No terreno das sciencias e das artes muito devemos aos *Gregos*, povo que sahiu das montanhas da Asia.

Eram polytheistas, criam em muitos deuses. São celebres, entre muitos, Jupiter, Minerva, Apollo, Diana, etc. Ha na historia desse povo factos interessantissimos. Os Spartanos eram mais guerreiros do que os Athenienses. São celebres seus guerreiros e luctadores, suas guerras e victorias. Luctas intestinas, entre Spartanos e Athenienses, prejudicaram a Grecia com proveito para a Persia, a cujo dominio passou. E' notavel na historia o seculo chamado de Perides, que dirigiu Athenas durante 40 annos, tornando-a cidade de artistas, oradores, pintores e esculptores. Muito citados são seus sabios e philosophos; muito celebres seu theatro, sua architectura, solida e elegante; sua esculptura, seus trabalhos em ceramica: estatuetas, vasos e pinturas. Devemos citar tambem na historia da Grecia dous reis celebres da Macedonia, que fica ao Norte da Grecia — Philippe e seu filho Alexandre, que derrotou os Persas. Depois da morte desse ultimo, seus generaes, em luctas que duraram vinte annos, fizeram o desmembramento do Imperio. Depois de guerras intestinas, cahiram os Gregos em poder dos Romanos, sobre os quaes muito influíram no que diz respeito ás artes, ás sciencias e ás letras, em que estes ultimos estavam atrasados.

E' tambem muito interessante a historia de Roma, cidade fundada em honra do deus Jupiter, ás margens do Tibre, isto é, entre os Appeninos e o Tibre. Era povo o povo *Romano* polytheista. Acreditava em muitos deuses. Teve como primeira forma de governo uma *Republica*, depois um *Imperio*.

Viveu sempre em estado de guerra. O seu exercito foi o mais poderoso do mundo. Acabou por vencer todos os povos: a principio os Latinos, depois os povos do Sul: os que não se submetteram foram exterminados.

Os Romanos combateram os Phenicios e os Carthagineses, conquistaram o Oriente e o Occidente. Houve em Roma doze Cesares. Durante o imperio de Augusto, celebre na historia, quatorze annos antes da sua morte, nasceu o Christo, em Belem, na Palestina. D'ahi começa a era christã.

NOTA — As lições de historia, no 5º anno, devem ter a mesma dosagem e a mesma orientação dada ao 4º anno. Póde todavia o professor muito ligeiramente levar a attenção dos alumnos para as linguas e raças. Comparando muitas vezes palavras de duas linguas diferentes, chegaram os nossos antepassados a descobrir que tiveram a mesma origem. Não conhecendo os antigos mais do que o Norte da Africa, o Oeste da Asia e o Sul da Europa, sobretudo os paizes banhados pelo Mediterraneo, ignora a historia muito do que diz respeito ás raças amarella e negra, mesmo tendo tido a China civilização material muito antiga. Sabemos que a raça branca povoou o Norte da Africa, o Oeste da Asia e a Europa; a raça amarella a Asia Oriental e a America; a negra, a Africa Central. Quasi todos os povos civilizados são de raça branca. Entre o XX e o XV seculos antes de Christo desceram das montanhas da Asia bandos de pastores bellicosos que se espalharam pela Europa, Oeste da Asia. Eram divididos em dous grupos: Aryas ou Aryanos e Semitas, ambos de raça branca, os primeiros da familia de Sem, os segundos da de Japhet, de rosto oval, traços regulares, pelle clara, cabellos abundantes, olhos grandes, labios finos, nariz recto. Os Aryanos espalharam-se pelas Indias e pela Europa: na antiguidade, os Hindús, povos de grandes concepções e idéas philosophicas e religiosas; os Gregos, creadores da Arte e da Sciencia, os Persas e os Romanos, fundadores — uns no Oriente, outros no Occidente — dos dous maiores imperios da antiguidade; nos tempos modernos os Italianos, Francezes, Allemães, Hollandezes, Inglezes, Russos, etc. Aos Semitas pertenceram os Phenicios, o povo da marinha e do commercio, os Judeus, o povo da Religião, os Arabes, o povo da Guerra.

Na revisão do 6º anno, como deve ser conhecida a geographia da Europa, da Asia e da Africa, póde o mestre citar factos importantes e monumentos que ás cidades celebres estão ligadas: as pyramides do Egypto, os templos e as ruínas da cidade de Thebas, os palacios da Persia, o Parthenon na Grecia, o Colyseu em Roma, etc.

Sempre que houver oportunidade, nas aulas de historia, nas de lingua materna, ou em quaesquer outras, explique as principaes lendas conhecidas e o sentido de nomes, palavras e expressões communmente empregadas. A historia dos Hebreus é rica em factos interessantes. A referencia a um nome póde abrir um parenthesis encantador, sem prejuizo, e, até com muita vantagem para a lição.

A proposito do sentido de uma palavra póde haver occasião de se referir o mestre á

historia de Gregos e Romanos. Quantas vezes apparecerá em leituras, explicações, narrações, as palavras: *mythologia, laconismo, democracia, demagogia, sophistas, matrona, cidadão, aristocracia, nobres, cavalleiros plebe, libertos, magistrados, consul, proconsul, tribunos, catonice*, etc.; a expressão *heroismo da mulher spartana*; os nomes de *Demosthenes, Xenophonie, Platão, Aristoteles, Romulo, Remo, Catão, Cesar Pompeu, Ptolomeu, Augusto*, etc., etc.?

Mais uma vez repetimos: *ensine-se pouco*, mas este pouco de uma fórma interessante e util. O alumno não deverá estudar historia, ouvirá historias que o levem a comprehender a historia da civilização. Para ensinar pouco não póde deixar de estudar o professor um pouco, o bastante para se fazer comprehendido, o sufficiente para responder ao que lhe fór perguntado e pedido.

#### Polytheismo e Christianismo—Progresso moral

ORIENTAÇÃO PEDAGOGICA — Recorde ligeiramente o professor o que, tratando das civilizações antigas, disse a respeito das religiões dos povos do Oriente, dos Gregos e dos Romanos e faça observar que em todas as épocas da civilização houve o *culto religioso*.

Mostre como os povos têm tomado para objecto de sua adoração a natureza e seus phenomenos impressionantes e como personificando phenomenos cosmicos em divindades, appareceu o *polytheismo*, com mais perfeita forma entre os Gregos, que encarnaram os *deuses* na creatura humana idealizada.

No *polytheismo*, na adoração de muitos deuses, faça observar: este culto personificado nas imagens; o culto de fogo e dos astros sem intermediario de emblemas representativos, e, finalmente, a adoração de todos os objectos que ferem a imaginação ou aos quaes a superstição liga poder mysterioso.

Explique, sem considerações de ordem philosophica, só com a observação dos factos, que os usos, os costumes, as tendencias artisticas, scientificas e literarias de todos os povos foram consequencia natural do culto a que se entregaram, como os erros e desregramentos de espiritos, consequencias foram tambem de seus principios religiosos.

Mostre como os Hebreus atravessaram os seculos, conservando a crença em um só Deus, não obstante constantes quedas e tendencias para imitar os outros povos, e como o Christianismo conseguiu reformar os costumes e introduzir o progresso moral, pelo desejo de uma vida perfeita.

Nunca será demasiado insistir nos conselhos dados a respeito do modo de leccionar historia

na escola primaria: ausencia de exposições, e de *pontos*, guerra á apostilla e á reproducção textual da lição.

E' indispensavel que o mestre, levando a attenção da criança para os factos, procure que ella propria encontre as consequencias logicas indispensaveis á comprehensão do assumpto.

Não se pretende com este ponto fazer propaganda religiosa de qualquer especie, mas tão sómente *fazer ver* o papel do espirito religioso e das crenças sobre a civilização de cada povo e sobre toda a humanidade. E' innegavel e indiscutivel que, estudando os progressos materiaes, scientificos e artisticos, convém dar o devido valor ao progresso moral que soffre a influencia da religião.

DESENVOLVIMENTO — Tudo na historia dos povos da antiguidade attesta de maneira irrefutavel a existencia permanente e a universalidade do sentimento religioso.

Todos esses povos, sem excepção, adoraram um Ser Supremo; todos, menos os Hebreus, que não obstante as constantes quedas e tendencias para imitar os povos vizinhos e os seus dominadores, conseguiram conservar a crença em um só Deus; todos, repetimos, não se contentaram, não se satisfizeram com o culto de *um Deus*. Adoraram varios *deuses*, e, vendo manifestações da *Divindade* nas pedras, nas plantas, nas estrellas, nos animaes, nos homens, prestaram culto á Natureza e a seus phenomenos impressionantes e terriveis, aos animaes, aos astros, ao homem.

E' assim que vemos, na historia, os Egypticos considerarem sagrados os animaes com que representavam seus deuses: o boi, o gavião, o gato, o crocodilo, etc.; os Assyrios e Chaldeus adorando os astros; os Persas, prestando culto aos deuses sob a forma de fogo acceso em pleno ar, no cume de uma montanha; os Gregos, dando aos deuses forma humana, construindo *idolos* de madeira e de marmore; os Romanos, crendo em varios deuses, attribuindo-lhes tambem forma humana e fazendo em sua honra *sacrificios*, de accordo com os *ritos* que adoptavam.

De todos esses povos que a historia nos aponta como *polytheistas*, foram os Gregos e os Romanos os que mais accentuadamente soffreram a influencia de seus erros em materia de religião. Os primeiros *fizeram* os deuses do Olympo com os defeitos e as virtudes dos homens, a elles semelhantes nas paixões, nos desejos, nos vicios e nas virtudes: formaram uma religião *immoral*, porque immoraes eram muitas de suas divindades. Em honra aos deuses cultivaram artes e sciencias, mas não

implantaram nem adoptaram costumes sãoes e honestos.

Os segundos, tambem *polytheistas*, a principio cultores do direito, exercendo consideravel influencia na moral publica e particular, dando magnificas provas de amor á verdade, á justiça, á patria e á liberdade, depois das victorias e das conquistas admittiram, com as artes e a literatura dos vencidos, principalmente dos Gregos, os seus vicios e desregramentos. Toleraram todas as religiões, cahiram em todos os erros. Sacerdotes de todas as nações, astrologos, magicos, adivinhos, interpretes dos sonhos especulavam horrivelmente com a superstição que era geral. Os imperadores romanos chegaram a se fazer adorar em vida. O povo, escravo e embruteado, divinizava seus tyrannos.

Foi no meio dessa desordem geral que surgiu o Christianismo, religião cujas bases e cuja origem vamos encontrar na historia dos Hebreus, unico povo da antiguidade que fielmente conservou a crença em *um Deus Creador e Senhor de tudo quanto existe*. E' a sua historia religiosa e moral a mais bella da antiguidade. Não se distinguu esse povo por feitos guerreiros; soffreu duros captivos, emigrou muitas vezes, mas, possuidor de uma legislação modelar, amparado por seus prophetas e sacerdotes, castigado varias vezes pelos erros de seus irmãos infieis, esperou e teve o Messias prometido.

Durante o Imperio de Augusto, quatorze annos antes de sua morte, quando escravo todo o mundo de Roma, cumpriram-se as prophcias e nasceu em Belem Jesus Christo, o Redemptor esperado pelos Hebreus.

Ensinou Elle a doutrina da caridade e da humildade; o amor á pobreza, o desprezo das honras, o perdão das injurias, e com sua doutrina veiu realmente regenerar os costumes e salvar os homens dos erros em que haviam cahido.

Depois de sua vida apostolica, foi preso em Jerusaleem e morreu na Cruz. Os discipulos que o acompanharam sempre, os *Apostolos* dispersaram-se e começaram a pregar o Evangelho, isto é, a *boa nova da vinda do Salvador*. Os progressos do Christianismo foram a principio lentos. Os primeiros christãos pagavam com a vida o seu amor a Christo e á sua doutrina. O primeiro martyr da Egreja foi Santo Estevam de cuja morte resultou a conversão de São Paulo, o Grande Apostolo, o Apostolo dos Gentios ou Apostolo das Gentes. Morreu em Roma juntamente com São Pedro, Pastor e chefe supremo dos primeiros christãos, durante a perseguição movida por Nero. A Egreja venera como martyres todos os Apostolos, excepto São João Evangelista, o discipulo amado, a quem

Jesus confiou a Virgem Maria, e que morreu de morte natural, pregando sempre a doutrina do amor.

A religião christã propagou-se na Asia, na Europa e na Africa, mas foi perseguida durante seculos.

“Os Romanos que toleravam todas as religiões do Oriente, porque essas ao mesmo tempo reconheciam os deuses romanos, diz Seignobos, perseguiram os christãos, adoradores do Deus verdadeiro, que desprezaram as divindades antigas e se recusaram a adorar o imperador e a queimar incenso sobre o altar da deusa Roma. Não os supportava o povo. Julgava que a incredulidade dos christãos attrahia sobre o mundo a colera dos deuses. A cada fome, a cada epidemia, ouvia-se o grito celebre: “Aos leões os christãos” e o povo forçava os magistrados a procural-os e perseguil-os. Esses com jubilo se submettiam aos tormentos que lhe abriam o Céu. Era para elles occasião de render publicamente testemunho ao Christo e por isto são chamados *martyres* (testemunhas) e não *victimias*”.

O Christianismo veio responder a uma necessidade religiosa. Servindo de allivio e conforto ás angustias dos espiritos inquietos e dos corações opprimidos, veio consolar o peccador, perdoar o culpado, dar ao pobre deste mundo a esperança das alegrias celestias, aos escravos o sentimento da verdadeira liberdade e da dignidade humana, aos senhores o respeito pelo direito da humanidade.

O desprezo do mundo que revelaram os primeiros christãos, a pureza de seus costumes, a sua caridade illimitada e doçura natural, o perdão das injurias, principalmente a sua coragem heroica no meio de todas as perseguições, não podiam deixar de concorrer para a propagação e o triumpho do Christianismo.

Durante os dois primeiros seculos de nossa era occupavam os christãos ainda uma pequena parte do Imperio. No quarto seculo todo o Oriente era christão. O entusiasmo com que uns abraçavam a doutrina inflamava o zelo com que outros a propagavam.

Foi durante o reinado de Constantino, o Grande, que triumphou verdadeiramente o Christianismo, cujo papel é de maior importancia na obra da civilização.

*Observação* — Na revisão do 5º e do 6º anno deverá o professor esclarecer melhor a intelligencia das crianças a respeito da influencia que tiveram o espirito religioso e os cultos sobre a civilização de cada povo da antiguidade. Referindo-se aos povos do Oriente bastará o que já foi explicado quanto a Egy-

pcios, Chaldeus, Assyrios, Persas e Phenicios. Uma ou outra circumstancia mais interessante poderá ser lembrada, como por exemplo, que os Egyptios adoravam a *alma dos mortos* e, acreditando que essa podia querer descansar no corpo, conservavam-no intacto, isto é, embalsavam-no e o transformavam em *mumia*; que os Assyrios julgavam o mundo povoado de demonios (a peste, a febre, os phantasmas, os vampiros) e para se livrarem delles recorriam aos *Magos*, e que acreditando vir cada homem ao mundo sob a influencia de um planeta, pensavam que esse momento decidia de seus destinos; podia-se dizer aquillo que o esperava, sabendo-se o astro sob o qual elle nascera, e d'ahi a origem do *horoscopo*; que todo elles faziam *sacrificios* aos seus deuses, mas sacrificios que só tinham por fim impetrar favor e protecção para o futuro e exprimir reconhecimento e jubilo pelos beneficios recebidos no passado.

A parte mais cuidada na revisão deverá ser a referente a Gregos, Romanos e Hebreus para que os alumnos possam comprehender o extraordinario progresso moral que adveiu com o Christianismo.

## GEOGRAPHIA

3º ANNO

CLASSE MEDIA

**Ligeiro estudo da America, mencionadas apenas as suas grandes divisões, montanhas, rios, mares, ilhas, peninsulas e lagos, principaes paizes e capitães.**

**ORIENTAÇÃO** — Antes de dar inicio ao estudo da geographia da America, é conveniente que o mestre faça um ligeiro historico relativo á descoberta dessa parte do mundo, narrando em simples palestra a chegada de Christovão Colombo á ilha de S. Salvador, no dia 12 de Outubro de 1492. Identica palestra deve ter quando, tratando da America do Sul, se referir ao Brazil. Relatará então, sumariamente, o descobrimento desse paiz, e, depois, na presença de um mappa geral da America, começará a tratar do ponto, fazendo com que as crianças notem a situação das regiões a estudar, em relação aos oceanos limitrophes, que já devem ser conhecidos; a semelhança que ha entre a forma das duas Americas (do Norte e do Sul) e a de um triangulo, e explicando que já formaram, com a Central, um só continente, antes da abertura do canal de Panamá. Em seguida, falará sobre a grande importancia dessa obra que veio, não só facilitar o commercio mundial, ligando o Atlantico ao Pacifico e tornando desnecessaria a volta que faziam os navios em torno da America do Sul, como tambem fortalecer a defesa das costas occidentaes dos Estados Unidos, que muito mais rapidamente poderão transportar para ella os seus vasos de guerra.

Traçará em seguida, no quadro, o contorno de toda a região americana, por meio de linhas quebradas e fará um ligeiro estudo das montanhas que serão copiadas do mappa mural para o quadro, serão assignaladas por meio de linhas rectas. Bastará ao professor tratar superficialmente dos Montes Rochosos, dos Andes, dos Alleghans, do Systema Brasileiro e dos planaltos comprehendidos entre essas cordilheiras, de modo a orientar as crianças a, por si mesmas, fazerem uma idéa geral do aspecto physico da região que estudam. Após esse trabalho passará ao estudo dos diferentes accidentes physicos principaes, salientando a importancia dos grandes rios Mississipe, Amazonas e Paraguay, que, por serem navegaveis, prestam extraordinarios serviços, principalmente o primeiro delles que corta os Estados Unidos de Norte a Sul, e banha muitas cidades importantes.

Ao tratar dos principaes paizes da America, deve o professor cital-os por ordem de importancia e dizer as razões pelas quaes se destacam dos outros.

**DESENVOLVIMENTO** — A America, ou melhor, o antigo Continente Americano, constituido pela America do Norte, America Central e America do Sul, á excepção do grande numero de ilhas que possui, constituiu um só continente até 1914, quando terminaram os trabalhos da abertura de um canal que cortou o Isthmo de Panamá, estabelecendo franca comunicação entre o Atlantico e o Pacifico e separou a America do Sul da America Central e da do Norte.

Dessas, a primeira e a ultima apresentam a forma de triangulos, tendo cada um delles um dos vertices voltados para o Sul. Ambas têm as costas orientaes baixas, elevando-se para o occidente, onde já nas costas do Pacifico, ha grandes elevações, constituindo uma cordilheira que se estende desde o extremo Norte até o extremo Sul, formando, assim, a mais extensa do mundo, denominada, na America do Norte, Montes Rochosos e na do Sul, cordilheira dos Andes. Menos elevados que os Andes, encontram-se na costa oriental, os Montes Alleghans, na America do Norte, e a cadeia Maritima Brasileira, na America do Sul.

Entre as montanhas orientaes e as occidentaes, nas duas Americas, notam-se grandes planaltos, dos quaes se destacam o Central do Brasil e o que abrange grande parte dos Estados Unidos e do Canadá, assim como tres grandes depressões constituídas pelo valle do Paraguay e o do Amazonas, na America do Sul, e o do Mississipe, na America do Norte.

Na primeira dessas depressões tem o seu curso o rio Paraguay, que, com os afluentes principaes, Paraná e Uruguay, formam ao desembarcar no Atlantico, o Rio da Prata; na segunda o Amazonas, que nascendo nos Andes Peruanos, depois de receber aultado numero de afluentes, se torna o maior rio do mundo em volume d'agua; no terceiro, o Mississipe, um dos maiores rios do globo e que recebendo as aguas do Missouri, se lança na golfo do Mexico, formando um grande estuario, no qual se encontra Nova Orleans, berço da febre amarella.

Formados pelos oceanos Atlantico, Pacifico e Glacial Arctico, encontram-se varios mares dos quaes são principaes os de Behring, de Baffin, e Hudson, no Arctico; das Antilhas, no Atlantico, e Vermelho, no Pacifico.

Banhadas por esses mesmos oceanos existe muitas ilhas e peninsulas. Das ilhas destacam-se a Groelandia, a Terra Nova, celebre pela pesca do bacalhão, que se faz nas suas costas, o archipelago das Antilhas, dividido em tres grupos: 1º, o das Lucayas, 2º, o das Grandes Antilhas e 3º o das Pequenas Antilhas; a de Fernando de Noronha, a Terra do Fogo, na extremidade Sul da America, e o archipelago de Galapagos, em pleno Oceano Pacifico.

Das peninsulas salientam-se: Labrador, Florida, Yucatan e California.

Como lagos principaes notam-se na America do Norte, o Salgado, situado em grande altitude, o Superior, o Michigan, o Huron, o Erié e o Ontario, e na do Sul o Titicaca, a mais de tres mil metros acima do nivel do mar.

Tanto a America do Norte como a do Sul são constituídas de varios paizes, dos quaes na do Norte, os Estados Unidos, de todos o mais importante, sob o ponto de vista da população e da produção e cuja capital é Washington, menos importante todavia, que New York, a maior cidade da America; o Mexico, cuja capital é a cidade do mesmo nome e o Canadá (posseção ingleza), que tem para capital Ottawa.

Na America do Sul, o Brasil, o maior em extensão e população, e cuja capital é a cidade do Rio de Janeiro, uma das mais bellas do mundo; a Argentina, a segunda em população e extensão, tem como capital Buenos Ayres, a de maior população na America do Sul; Chile, capital Santiago; Uruguay, capital Montevideo; Bolivia, capital Sucre; Paraguay, capital Assumpção; Perú, capital Lima; Venezuela, capital Caracas; Colombia, capital Bogotá; Equador, capital Quito.

## LINGUA MATERNA

1º ANNO

VOCABULARIO, GRAMMATICA E ORTHOGRAPHIA

## I — Recitação — A flôr dos campos

(Adaptação)

A' florzinha da campina  
Foi um sabio perguntar:  
D'onde esta essencia tão fina  
Com que embalsamas o ar?

E a simples flor perfumosa  
Ao sabio assim respondeu:  
E' que perto de uma rosa,  
Alguns dias passei eu.

M. M. M. T.

PALAVRAS E EXPRESSÕES QUE DEVEM SER EXPLICADAS

*flor da campina* — flor silvestre, flor do campo, flor que nasce sem os cuidados do homem.

*sabio* — homem de grandes estudos, que sabe muito.

*d'onde esta essencia tão fina* — de onde vem este perfume tão delicado.

*com que embalsamas o ar* — com a qual perfumas o ar.

*simples* — singela  
*perfumosa* — cheia de perfume, de odor, cheirosa.

*perto de* — junto a.

## QUESTIONARIO

Que perguntou o sabio a uma flor singela dos campos? Que responden a flor? Por que perto de uma rosa ficou a flor da campina com tão bom perfume?

## EXPLICAÇÃO

Perguntou um dia um sabio á singela flor do campo, que elle sabia não ter perfume proprio, o motivo por que embalsamava tanto o ar. Ora, a flor não era vaidosa, era modesta, falava a verdade, não enganava a ninguém e por isso disse que estivera alguns dias junto á rosa e o perfume que desta se desprendia fel-a tambem ficar perfumosa.

NOTA — Ha boas conclusões moraes na poesia. Explique o professor que as flores não *falam*, mas que o poeta nos quiz dar uma lição. Assim como é possível poder o perfume de uma flor embalsamar o ar de tal maneira que outras flores pareçam tambem perfumosas, da mesma forma, os *meninos* que se *chegarem aos bons, ficão bons*, com bons exemplos aprenderão o bem a ponto de despertarem a attenção de pessoas sensatas e criteriosas.

Ensina-nos tambem o poeta a praticar um acto de justiça. Devemos ser reconhecidos a quem nos faz o bem, áquelle de quem recebemos bons exemplos.

O povo diz: "Chega-te aos bons e serás um delles".

## II — A menina e o gatinho

(Historieta para ser contada aos alumnos)

Nilda brincava no jardim Na varanda da casa estava um lindo gatinho. A menina chamou-o: "Mignon! Mignon! vem cá Mignon!" Mignon aproximou-se, Nilda pô-lo ao collo, e elle, todo satisfeito, fazia: *ron, ron, ron*. A menina não cabia em si de contente: sorria, afagava-o, passava-lhe as mãosinhas sobre a cabeça. Como pareciam amigos os dois!

Travessa como é, a Nilda fez uma *judiaria* com o pobre gatinho: puxou-lhe os "bigodes". Zangou-se o Mignon: não fez mais *ron, ron*, arranhou com as unhas a meninas e fez *ff, ff!* Deixaram então de ser bons amigos como eram. O gato não quiz mais brincar com a menina e fugiu. Nilda ficou muito triste e sósinha.

OBSERVAÇÃO — Fazendo o commentario da historieta, aproveite o professor a oportunidade para desenvolver nas crianças sentimentos de bondade, para com os nossos semelhantes, para com os animaes. Não só os nossos paes, nossos irmãos, etc., são dignos de carinho, não só elles como tambem os animaes devem ser tratados com bondade, e estes sabem provar-nos a sua gratidão. O "Mignon" da historieta pôde dar-nos um exemplo: enquanto a menina era boasinha para elle, sabia corresponder á sua bondade, e lhe retribuía as caricias. Por que o gatinho se zangou? Porque a menina foi má. Os máos não têm amigos, e sem amigos não se pôde viver. Eis porque precisamos ser bons. Além disso, os máos tratos abreviam a vida, e não temos o direito de concorrer para tal. Quem maltrata os animaes revela um caracter máo, mostra que não tem bom coração, o que não se pode admittir, principalmente numa criança.

COPIA — Fazer mal aos animaes é indício de máo caracter.

ELOCUÇÃO — Como se chamava a menina? E o gatinho? Onde estavam elles? Por que o gatinho fazia *ron, ron*? Como se mostrava a Nilda? Que fazia ella? Ao ver a Nilda afagar o gatinho, que se podia pensar de ambos? Conservaram-se sempre assim? Que fez a menina? Como procedeu o gato? Para onde elle foi? Que aconteceu á Nilda?

VOCABULARIO — *satisfeito* — contente, alegre; *não cabia em si de contente* — estava muito satisfeita; *afagava* — acariciava, fazia festas; *judiaria* — maldade

EXERCICIOS QUE DEVEM SER FEITOS ORALMENTE:

I — Imitae o gato zangado. (Quando imitamos o gato zangado — dirá o professor — parece que estamos soprando qualquer cousa. Vamos repetir essa especie de sopro, fazendo-a seguir de um

dos sons que já todos conhecem: *a, á, e, é, i, o, ó, u, — fa, fá, fe, fé, etc.*)

II — Para escrever *fa, fe, etc.*, é necessaria uma letra, que representa o *ff, ff*; é esta (mostre-a o professor ou trace-a no quadro, fazendo reproduzir nas lousas).

III — O professor dirá algumas palavras em que appareça o mesmo som (faca, festa, fita, folha, fumaça...); escreverá cada uma dellas no quadro negro e fará que os alumnos as reconheçam e pronunciem.

EXERCICIOS ESCRITOS: I — O professor escreverá no quadro negro algumas palavras, para que os alumnos leiam, podendo ser as seguintes: Mina, cortina, lama, vaso, kilo, carnaval, chuva, linha, palha, enxada, cavallo, broche, figa, batalha, vinho, bolso, tulipa, carneiro, palma, ramo, fôlham, flor, xadrez, tapete, zinco, wagon. Em seguida, fará reproduzir, de memoria, algumas das palavras precedentes, e á proporção que forem representadas, indagará da criança as letras que formam as syllabas escriptas. No correr das lições, quando apparecerem palavras como — *mão*, por ex., o professor conduzirá o alumno a dizer: — *m-ã-o*, evitando assim o que é muito frequente ouvir-se: *m-a-o*.

EXERCICIO II — Sublinhar as consoantes contidas nas palavras dictadas.

EXERCICIO III — Compôr duas palavras collocando uma consoante diante das letras seguintes: *ã — el — éo — ol — oz — ara — olo — ebre — erão — ousa*.

## MODELO DO EXERCICIO

lã, ra, — fel, mel.

EXERCICIO IV — Compôr tres palavras collocando uma consoante diante das letras seguintes: *ato — estar — ilha — osto — uro — aca — ado — inha — ola — ão — ouro — ar — om — ia — ente*.

## MODELO DO EXERCICIO

gato, pato, rato; cesta, festa, teta.

2º ANNO

## I — Recitação — O espelho

(L. Ratisbonne)

Laurita, num espelho, estava a se mirar  
Quando sua mãe lhe ordena que o ponha em seu lugar.  
— Eu quero ainda me ver — diz a menina amuada.  
E logo chora e grita e bate os pés zangada.  
— Pois bem, tu queres? Olha, repara esse teu geito  
E si bonita estás depois me vais dizer.  
E Laura viu no espelho em rosto contrafeito,  
Uma criança feia, horrivel de se ver.

M. M.

EXPLICAÇÃO — Era muito faceira, muito vaidosa a Laurita! Não deixava o espelho! Sua Mãe, que era mui sensata, mandou que deixasse o espelho. A menina ficou aborrecida.

disse que ainda queria se ver um pouco e se poz a gritar, a bater com os pés, toda encolerizada.

Comprehendeu a Mãe que era propicio o momento para lhe dar uma lição, mandou que olhasse novamente para o espelho e que verificasse si estava bonita...

Que decepção a de Laura! Viu reflectida no espelho a sua physionomia... Mas como? Viu um rosto com expressão desagradavel, uma menina que de bonita nada tinha!

NOTA — Aproveite o professor a oportunidade para accentuar os inconvenientes de excessiva faceirice, da vaidade, as vantagens da modestia e da encantadora simplicidade, mostrando que todos aquelles que se preoccupam demasiadamente com o physico dão prova de falta de criterio, de senso, de superioridade. Diga-lhes que ha em tudo um *meio termo* necessario e conveniente. O desleixado, o descuidado no que respeita ao asseio e á ordem dá má idéa de si mesmo.

Não deixe tambem de chamar a attenção das crianças para as provas de má educação de Laurita, que, por não ver satisfeito um capricho, bate o pé, chora e fica zangada, e tire conclusões quanto ao modo de tratar os paes: respeito, amor, obediencia.

## Leitura — O respeito

Lina procedia mal na escola; pilheriava durante todo o tempo de aula.

Um dia, com ar prazenteiro, poz-se a contar á mãe o que fazia.

A senhora ouvia tudo sem articular palavra. Terminada a narração de Lina, diz-lhe a mãe: "Filha, parece-me que não respeitas tua professora?"

— Respeital-a, por que? Ella é ainda muito moça, mãe; não tem um fio de cabelo branco! Volve a mãe:

— "Ouve, filha: a tua mestra debes respeitar como si fóra tua mãe. A idade nada importa; o que debes respeitar nella é o saber e a dedicacão para com os alumnos".

NOTA — O professor aproveitará a occasião para dizer alguma cousa sobre o modo pelo qual os alumnos devem tratar os mestres. Não dá prova de boa educação, aquelle que conversa em aula, ri do professor, o que não obedece promptamente ou finge não ter visto nem ouvido as advertencias feitas na classe, ou fóra della. A delicadeza no modo de tratar, nas perguntas e respostas não deve nem pôde ser esquecida. Assim, quando o alumno encontra o professor na rua, é dever de polidez cumprimental-o e não passar fingindo não o ter visto; si o encontra á porta da escola, deve deixal-o entrar primeiro, e não passar adiante; ao entrar na escola, não ha necessidade de apertar a mão, mas lhe deve dar o "bom dia"; na classe, não se deve levantar nem sahir sem pedir licença, a não ser que seja mandado pelo professor. Si desejar alguma explicação deve pedil-a, sem comtudo esquecer o "faça o favor", ou "pôde fazer-me o favor". Quando deixar de estudar uma lição, por ex., ou esquecer qualquer cousa que o professor tenha

pedido para aquelle dia, não deixe de lhe pedir desculpas.

Não se esqueça tambem de lembrar que a primeira condição para fazer progressos nos estudos, para achar prazer em estar na escola, é estimar a pessoa que ensina. E' sempre possível o alumno gostar do professor: basta lembrar-se do trabalho que elle tem para ensinar, da paciencia que revela, das horas que passa no trabalho.

A criança deve ser agradecida a quem lhe dá as primeiras noções do saber, a quem completa na escola a missão começada pelas mães e pelos paes em casa, a quem lhe guia os primeiros passos no caminho do bem. E' principalmente á pessoa que lhe ensinou as primeiras letras, áquella que lhe poz na mão o primeiro livro, é a ella que deve dedicar maior afeição, pois, nada teria conseguido si não fóra o seu esforço, a sua abnegação, a somma de sacrificios que empregou no cumprimento da alta missão de que fóra incumbida. E' pela submissão filial e por mil pequenas attentões que a cada passo devem dispensar aos mestres que lhes provam as crianças o reconhecimento, dando mostras de um coração recto, nobre e generoso.

VOCABULARIO — *pilheriava* — dizia pilherias, graças; *com ar prazenteiro* — muito satisfeita, alegre, jovial; *narração* — o que contava historia; *volve* — volta-se, dirige-se a ella; *nada importa* — não tem importancia, valor.

## EXERCICIOS ESCRIPTOS

I — Copiar o trecho lido decompondo as palavras em syllabas.

## MODELO DO EXERCICIO

Li-na não pro-ce-di-a bem...

II — Distinguir as palavras do trecho acima pelo numero de syllabas.

## MODELO DO EXERCICIO

Palavras de uma syllaba: não, bem, na...

Palavras de duas syllabas: Lina, todo...

III — Escrever cinco palavras de uma só syllaba, de duas, de tres e de mais de tres syllabas.

## MODELO DO EXERCICIO

Palavras de uma syllaba: sol, pó...

Palavras de duas syllabas: casa, mesa...

NOTA — Depois de feitos variados exercicios deste genero é que o alumno poderá ouvir os termos — "Monosyllabo", "Dissyllabo", "Trissyllabo" e "Polysyllabo" para designar as palavras de uma, duas, tres e mais de tres syllabas.

IV — Nas palavras seguintes, separar as vogaes que formam duas syllabas distinctas: Norte, couve, carneiro, dia, mãe, pae, céo, véo, leão, cão, pão, mão, traveseiro, ourives, sapateiro, ferreiro, padeiro, pedreiro, operario, caixa, leitura, rio, fio, tio, frio.

## MODELO DO EXERCICIO

di-a, le-ão...

V — Sublinhar, nas palavras acima, as vogaes que formam uma só syllaba.

## MODELO DO EXERCICIO

Noitê, couve...

VI — Escrever cinco palavras, contendo diptongos.

NOTA — Antes de mandar escrever estes exercicios (que já terão sido feitos oralmente) o professor deve mostrar aos alumnos como se conhecem os diptongos, sem entretanto nomeal-os, o que só fará quando souberem distingui-los bem. Assim, na palavra *noite*, as duas vogaes *o* e *i* pronunciam-se quasi em uma só vez, entretanto, ouve-se o som do *o* e o do *i*, reunidos em uma só syllaba. Na palavra *couve*, a syllaba *cou* é tambem formada pelo som do *o* e do *u* reunidos. A reunião destas duas vogaes forma o que se chama um *diphongo*. Um diptongo é, pois, a reunião de duas vogaes que se pronunciam de uma só vez, fazendo-se ouvir os dois sons. Insistirá o professor na maneira de perceber os diptongos sem dar *absolutamente* a definição.

## 3º ANNO

## Leitura e Dictado — Dever de hospitalidade

A hospitalidade é um dos mais sagrados deveres para com a pessoa de nosso proximo

E' nosso hospede a pessoa que convidamos a vir á nossa casa, ou aquella que nos pede asylo ou agasalho. Tanto num como noutro caso, devemos, dispensar-lhe o necessario a seu conforto e cercal-a de todas as garantias possíveis. Ainda que um nosso inimigo ou simplesmente adversario, acossado pela necessidade, nos venha bater á porta, devemos abrir-lh'a e dispensar-lhe o socorro de que necessita na occasião. Por sua vez o hospedado está na obrigação de retribuir-nos com igual lealdade. Tão sagrada é a pessoa do hospede como a casa do hospedeiro. Pois a casa não é só o lugar de residencia ou domicilio: é tambem o recinto da familia, o proprio lar.

## CARLOS GOES.

COMPLETAR — A pessoa que convidamos a vir á nossa casa, ou aquella que nos pede asylo ou agasalho é nosso... (*hospede*). Aquelle que recebe pessoas em sua casa, temporariamente, chama-se... (*hospedeiro*). Aquelle que se installa como hospede em qualquer casa... (*hospeda-se*) nessa casa. A casa em que se admitem hospedes mediante retribuição chama-se... (*hospedaria*).

Aquelle que recebe e hospeda gratuitamente al-guem pratica a... (*hospitalidade*).

## EXPLICAÇÕES

*inimigo* — pessoa que odeia outra, que lhe de-seja mal.

*adversario* — pessoa de opinião ou de partido contrario.

*acossado* — perseguido

COMPOSIÇÃO — *Por que amamos os animaes?*

PLANO — A maior parte dos homens amam os animaes com que vivem. O camponez, por exemplo, ama os bois e esses o conhecem; os tropeiros, os cavallos e os animaes que conduzem; os pastores conhecem e amam as ovelhas; as crianças gostam dos animaes domesticos: o gato, o cão, etc. Os animaes são uteis, prestam serviços, devemos ser-lhes muito gratos. Proporcionam momentos de prazer a nós. O animal que prefiro é...

MODELO — Gosto dos animaes. Elles prestam muito bons serviços (citar alguns), são muito uteis. O camponez conhece um por um dos animaes com que trabalha. Elles acodem pelo nome que lhes dá o dono. Os pastores sentem-se felizes perto de seus rebanhos. As crianças gostam muito dos gatos, e dos cães, que se mostram muito seus amigos. O animal que prefiro é o... (Dizer os motivos da sua preferencia).

EXERCICIO I — Distinguir os seguintes nomes proprios de homens, mulheres e cidades: Antonio, Affonso, Luiza, Carlos, Rio de Janeiro, Maria, S. Paulo, Bello-Horizonte, Georgina, Berléu, Martha, Augusto, Natal, Fortaleza, Lygia, Manáos, Iza, Ruy, Regina, Recife, Maceió, Victoria, Mauricio.

## MODELO DO EXERCICIO

Nomes proprios de homens: Antonio, Affonso...

Nomes proprios de mulheres: Luiza, Maria...

Nomes proprios de cidades: Rio de Janeiro, S. Paulo...

EXERCICIO II — Distinguir os nomes proprios de paizes, de povos e de rios: O Brazil, a America, os Brasileiros, os Americanos, os Europeus, a Europa, o Amazonas, o Parnahyba, a França, a Belgica, a Hespanha, o Madeira, o Tocantins, os Francezes, os Hespanhóes, os Belgas, os Portuguezes

## MODELO DO EXERCICIO

Nomes proprios de paizes: O Brazil, a America...

Nomes proprios de povos: Os Brasileiros, os Americanos...

Nomes proprios de rios: O Amazonas, o Parnahyba...

EXERCICIO III — Escrever tres nomes de homens notaveis do Brazil; tres nomes de bairros, ruas, avenidas, praças e morros da cidade do Rio de Janeiro.

## MODELO DO EXERCICIO

Homens notaveis do Brazil: .....

Bairros: .....

EXERCICIO IV — Escrever os seguintes nomes de homens que têm um correspondente de mulher, collocando um ao lado do outro: Alberto, Alexandre, Affonso, Americo, Angelo, Antonio, Augusto, Aurelio, Bernardo, Candido, Claudio, Ernesto, Eugenio, Fernando, Francisco, Jorge, João, Julio, Joaquim, Lucio, Nilo, Valentim, Vital.

## MODELO DO EXERCICIO

Alberto — Albertina  
Alexandre — Alexandrina

EXERCICIO V — Fazer o exercicio contrario, com os seguintes nomes: Adolphina, Alfredina, Ambrosina, Andréa, Armandina, Carlota, Clementina, Flavia, Gabriella, Geraldina, Henriqueta, Lina, Livia, Oscarina, Sylvia.

## MODELO DO EXERCICIO

Adolphina — Adolpho  
Alfredina — Alfredo

EXERCICIO VI — Escrever dez nomes de mulher que não tenham correspondente no masculino.

## MODELO DO EXERCICIO

Dora, Déa, Edith, Esther, Nair, Nadir, Ruth, Rachel, Judith.

## 4º ANNO

## Recitação — Natal

Noite de Natal, Thereza  
Brincoo, correu seca e méca,  
E emfim, de cansaço presa,  
Foi dormir sua somneca.

Quando acordou — que surpresa!  
Vendo ao lado uma boneca  
— Rosada como uma ingleza,  
— Loura como uma sueca.

Vestiu-se com doido afan  
E em procura de maman  
Do quarto a fóra correu...

E ao vel-a disse: "Mamãesinha,  
Olha esta bonequinha  
Que Nosso Senhor me deu!"

## ANTONIO SALLES.

RESUMO — Depois de muito brincar, de muito correr de um lado para outro, fazendo travessuras, já bem cansada, foi Thereza para a cama. Quando despertou teve uma agradável surpresa... Que foi? Uma boneca! Mas que linda! Tinha as bellas côres de uma ingleza e o typo de uma sueca.

Preparou-se ás pressas, com ligeireza espantosa, e, correndo, sahiu do quarto, á procura da Mamãe, e disse logo que a viu: "Olha, Mãe-sinha, esta boneca que Nosso Senhor me deu!"

EXPLICAÇÃO — E' costume tradicional presentear os paes aos filhos na noite de Natal, dando-lhes a illusão de que foram visitados pelo Menino Jesus. E' um velho costume, que ainda perdura, porque o modo mysterioso pelo qual é offerecido á criança o mimo de Natal, enche-a de uma alegria doida, de uma gratidão enorme por *aquella que vem lhe trazer a recompensa merecida por suas boas acções*.

Foi por isso que os paes da travessa e alegre Thereza, aproveitando o seu somno, puzeram-lhe na cama a linda boneca, o seu mimo de Natal.

PALAVRAS E EXPRESSÕES QUE DEVEM SER EXPLICADAS

Natal — Nascimento de Jesus Christo

*séca e méca* — de um lado para outro, por todos os cantos

*de cansaço presa* — extenuada pelo exercício que fez

*somneca* — um bom somno  
*rosada* — corada  
*loura* — de cabelos claros  
*inglesa* — natural da Inglaterra  
*suéca* — natural da Suecia  
*afan* — pressa

#### Leitura e dictado — Chromo

Guarda o mastim, como fiel amigo,  
 Na quentura do sol, deitado á porta,  
 O parreiral, as arvores, a horta  
 E o que pertence ao isolado abrigo.

Quatro casaes de pombos no telhado,  
 Batendo as azas com ruidoso alento...  
 Além — nesgas azues do firmamento,  
 Em baixo — o pasto e velho boi deitado.

Andam aragens matinaes e frescas  
 Castanholando as palmas do coqueiro  
 Enredado de sylvas pittorescas...

Resplende o sol! E, junto do moinho,  
 Entre os brancos flôres do jasmimero,  
 Um beija-flor dourado tece o ninho.

B. LOPES.

#### EXPLICAÇÕES

*Chromo* — figura, estampa, gravura; *mastim* — cão de guarda; *castanholando* — produzindo estalido, como castanholas; *sylvas* — plantas do matto; *resplende* — brilha

REDACÇÃO — *A maior alegria.*

Dizer a uma amiga qual o acontecimento que lhe proporcionou a maior alegria na vida.

PLANO — Examinar os factos passados, os momentos de prazer e real satisfação: uma festa em familia, uma viagem, uma distribuição de premios, etc. Relatar os factos com detalhes reaes que a memoria puder fornecer.

Procurar precisar as causas da alegria: impressões naturaes, atractivos que a festa ou o passeio poude proporcionar; aspecto do logar visitado, alegria causada pelo premio recebido, etc.

CONCLUSÃO — Impressões que deixou no espirito o acontecimento narrado.

ORIENTAÇÃO — Interrogue o professor varias crianças, suggerindo idéas e encaminhando no sentido de haver coherencia nos periodos que redigirem. Antes de mandar que os alumnos escrevam faça um delles seguir oralmente o plano apresentado, formando periodos claros e curtos.

#### MODELO DO EXERCICIO

— Quando experimentou V. Maria a maior alegria?

De todos os factos passados eu sua vida, até hoje, quando teve o momento de maior satisfação?

— Quando fui a S Paulo.

— Então, diga isso em uma phrase completa.

— Parece que foi o passeio a S. Paulo, que me deu os instantes de maior prazer até hoje.

— Por que?

— Porque eu desejava muito viajar em estrada de ferro.

— Então complete a phrase que tinha começado...

— ... porque tinha muito desejo de viajar em estrada de ferro.

E, assim, levando com suavidade o alumno a fazer oralmente a sua composição, ensinará a todos o modo de coordenar idéas e lhes dar uma fórma correcta.

#### EXERCICIOS ESCRITOS

I — Formar o feminino dos seguintes substantivos: pae, filho, tio, sobrinho, primo, neto, avô, cunhado, sogro, genro, padrinho, irmão, esposo, marido, cantor, pintor, actor, mestre, rei, príncipe, imperador, duque, conde, barão, marquez, visconde, heróe.

#### MODELO DO EXERCICIO

pae — mãe  
 filho — filha  
 .....  
 .....

II — Formar o masculino dos seguintes nomes de animaes: gallinha, gata, leôa, ovelha, pata, cabra, corça.

#### MODELO DO EXERCICIO

gallinha — .....  
 gata — .....  
 .....  
 .....

III — Copiar os seguintes nomes de animaes, unicos para os dous generos, fazendo-os preceder de *o* ou *a*, *um* ou *uma*:

Jaguar, orangotango, chacal, arminho, almiscar, phoca, marmota, gazella, dromedario, coruja, pardal, cotovia, pisco, rouxinol, sapo, cobra, serpente, vibora, tartaruga, crocodilo, jacaré, sardinha, tubarão, besouro, onça, pulga, mosca, tigre, kangurú, tatu, tamanduá.

#### MODELO DO EXERCICIO

O jaguar, um orango, um chacal, o arminho...

IV — Formar o feminino dos seguintes substantivos, fazendo-o preceder de *a* e o masculino de *o*.

Artista, collegial, negociante, corista, consorte, regente, martyr, hospede, interpretes, viandante, caminhante, pianista, violinista, aprendiz, estudante.

#### MODELO DO EXERCICIO

o artista — a artista  
 .....  
 o collegial — a .....  
 .....

NOTA — O professor ensinará o seguinte: Os nomes de *homem* são masculinos, os nomes de *mulher* são *femininos*. Para os animaes, ha nomes que se applicam aos dous generos, tanto aos animaes machos como aos animaes femeas. Os nomes de *arvores* e de *mineraes* são repartidos pelos dous generos. Por imitação ou por costume é que se dá genero a cousas que não têm vida e que, portanto não têm sexo, e aos ani-

maes cujo sexo não se pôde ou não se quer distinguir. Ha nomes de animaes que não variam de forma para o genero e são considerados — masculinos, uns (jacaré, tigre) e femininos, outros (pulga, barata). Neste caso, para distinguir os sexos diz-se: por ex.: jacará macho, jacaré femea, etc.

Por meio de variados exercicios o professor fará os alumnos observarem o seguinte: 1º) que alguns nomes femininos differem do masculino pela simples mudança da terminação; 2º) pela alteração completa da terminação ou por accrescimento de nova terminação; 3º) porque se forma por palavras differentes; 4º) que alguns nomes differem apenas pela anteposição de *a* em vez de *o*.

E' de toda vantagem que os alumnos cheguem a essas conclusões depois de terem feito em exercicios diversos, observações que serão obtidas com o auxilio do mestre. O que o professor *não deve fazer absolutamente é enunciar os diversos modos de formação do feminino, sem que os alumnos tenham feito antes muitos exercicios.*

#### 5º ANNO e 6º ANNO

#### Leitura — No cemiterio

#### I

Olha este tumulo: elle encerra  
 Alguem que foi grande na terra  
 E teve quanto appeteceu.  
 Foi-lhe a fortuna sempre escrava.  
 Como que humilde ella aguardava  
 Um gesto seu.

Não teve espinhos pela estrada.  
 Chegou da gloria ambicionada  
 Ao apogeu.  
 Immerso em gozo achou-o a morte.  
 Quem não lhe inveja ainda a sorte?  
 Elle, no entanto, não viveu!

#### II

Este, porém, que aqui repousa  
 Sem o apparato de uma lousa,  
 Sem sumptuoso mausoléu,  
 Nome não tem, não teve historia,  
 E em vida os echos mil da gloria  
 Não conheceu.

Ninguem lhe orvalha hoje de pranto  
 A cova raza... E no entretanto  
 Este viveu!  
 A alma levou desilludida,  
 Mas conheceu melhor a vida  
 Porque luctou, porque soffreu!

JONATHAS SERRANO.

#### COMMENTARIO

Estamos no cemiterio. Eis um tumulo sumptuoso. Aqui jaz o corpo de alguem muito importante. Foi um feliz. Obteve o que desejou. Jámais sentiu, na expressão de um poeta, "o peso da desgraça"... Foi um gozo continuado a sua vida. Invejaram-no todos, ainda o invejam todos...

Neste outro tumulo, cova raza, sem epitaphio, descansa o conpo de alguem que só experimen-

tou na vida desillusões e desenganos. Batalhou, soffreu muito, da vida sahio depois de conhecer o lado amargo, depois de haver bebido o calice da amargura

Qual dos dous foi *homem*? Qual delles conheceu bem a vida, o valor da lucta; qual delles pagou melhor o seu tributo? Não o forte? Qual o heróe? Não de certo, o primeiro, porque *viver* é luctar e elle não luctou, não cumpriu a sua missão.

Não invejemos a sorte dos que vivem immer-sos em prazeres, dos que chegam a altas posições sem esforço proprio, sem prestigio, carregados pela fortuna, bafejados pela sorte. Trabalhemos, procuremos vencer difficuldades, calcar desgostos e desillusões; façamos forte a nossa alma. Valemos pelo que somos e não pelo que supõem de nós. Ha alguma cousa mais consoladora, melhor do que os gozos passageiros e mentirosos da vida — a consciencia de um dever cumprido, seja elle moral ou religioso.

NOTA — A proposito dos versos mostre aos alumnos o professor a vantagem do esforço proprio de cada um, o valor das conquistas obtidas sem auxilio de outrem.

#### EXPLICAÇÕES

*encerra* — guarda, encobre  
*grande na terra* — importante  
*quanto* — tudo aquillo que  
*appeteceu* — desejou  
*foi-lhe a fortuna sempre escrava* — nunca discutiu suas ordens, obedecia-lhe cegamente em tudo, elle fazia o que queria.  
*humilde* — submissa  
*gesto* — aceno, ordem.  
*espinhos* — difficuldades  
*estrada* — caminho.  
*ambicionada* — desejada  
*apogeu* — auge, o mais subido grão.  
*immerso* — mergulhado.  
*gozo* — prazer.  
*achou-o* — encontrou-o.  
*repousa* — descansa.  
*apparato* — ostentação, esplendor.  
*lousa* — pedra de sepultura.  
*sumptuoso* — rico.  
*mausoléu* — monumento sepulchral.  
*orvalha* — humedece, molha, banha  
*cova raza* — sepultura pobre, sem pedra.  
*desilludida* — desenganada.

#### Dictado — A cachoeira de Paulo Affonso

Os Americanos do Norte em immenso orgulho da sua cataracta do Niagara, que Chateaubriand qualificou — uma columna d'agua do diluvio.

O Brazil possui maravilha igual, sinão superior, — a cachoeira de Paulo Affonso.

Encontra-se nesta tudo quanto naquella encanta, apavora e maravilha.

E' a mesma enorme massa liquida, a rolar de vertiginosa altura, em fervilhante precipicio; o mesmo estrondo, repercutindo em prodigiosa distancia; a mesma trepidação dos arredores, como que a prenunciar um terremoto; o mesmo abys-

mo continuamente tropejante, formigando de espumas e do qual se elevam nuvens de alvos vapores, cortadores de arco-iris permanentes; a mesma imagem turbilhante do caos; — produzindo tudo a mesma impressão, a princípio confusa e aterradora, depois extraordinária, miraculosa, sublime, parecendo menos um espectáculo do que portentosa visão.

Porém Paulo Afonso oferece mais selvagem poesia e maior variedade de aspectos do que o Niagara.

(Do livro "Porque me ufano do meu paiz").

EXPLICAR — Cataracta, terremoto, arco-iris, caos.

REDACÇÃO — Carta a uma collega relatando um facto ocorrido em aula.

Por uma janella aberta, entrou na sala de aula um passarinho, batendo as azas, muito assustado. Alegria das crianças. Que desejaram fazer? Que lhes disse o professor?

DESENVOLVIMENTO — Estavam abertas as janellas da sala de aula. Penetrava alegremente o sol. De repente sentimos um barulho exquisto... Era um passarinho que se vendo em espaço limitado, voava assustado de um para o outro lado. Quizemos apanhal-o. Houve certa confusão. O professor, com um gesto, restabeleceu a ordem e disse com brandura: "Deixae o pobre passaro voltar ao campo. Apanhal-o seria abusar de sua fraqueza, do erro que o levou a penetrar na sala tão fartamente illuminada pelo sol. A liberdade é para elle a vida. Os vossos cuidados não o impediriam de morrer. Mui preciosa é a sua liberdade." Continuámos a trabalhar. Tinha razão o professor.

EXERCICIO I — Sublinhar os substantivos collectivos encontrados nas phrases seguintes: As tropas brasileiras entraram victoriosas em Assumpção. O exercito partiu para a guerra.

Na marinha brasileira encontram-se garbosos officiaes. A esquadra esteve ancorada no porto. A cavallaria combate a cavallo; a infantaria, a pé. A familia de Carlos é muito numerosa.

EXERCICIO II — Sublinhar os collectivos encontrados nas phrases seguintes:

No seculo XV foram feitas grandes descobertas maritimas. Na semana só ha seis dias de trabalho, o setimo para o descanso. Janeiro é o primeiro mez do anno. Luiz comprou um milheiro de alfinetes. Cesteiro que faz um cesto faz um cento. Para que esta groza de lapis?

EXERCICIO III — Dizer o que significam os collectivos seguintes:

Quadrilha (uma reunião de ladrões), rebanho (de ovelhas, de carneiros), bando (de passaros, ladrões), alcatéa (de lobos), cardume (de peixes), caravana (de viajantes, de camellos), cafila (de camellos, transportando mercadorias), matilha (de cães), nuvem (de pó, de insectos), manada (de touros, vacas, veados), fato (de cabras), vara (de porcos), enxame (de abelhas, cambada (de carangueijos, peixes, chaves), corja (de vadios).

EXERCICIO IV — Dizer a que se applicam os collectivos seguintes:

Chusma (de povo), feixe (de lenha), mólho (de varas, de chaves), ninhada (de pintos, de ratos), pilha (de sal, de balas, de livros), ruma (de livros), tropel (de cavallos), catalogo (de livros, fileira (de soldados), fio (de perolas), renque (de arvores), restea (de alhos, de cebolas), série (de palavras).

EXERCICIO V — Formar collectivos derivados das seguintes palavras: laranja, banana, goiaba, canna, café, papel, boi, criado, rapaz, areia, lama.

#### MODELO DO EXERCICIO

Laranja, laranja; banana...

## ENSINO SCIENTIFICO

### ARITHMETICA

#### PROBLEMAS

##### PRIMEIRO ANNO

I) Luiz tem 8 annos e sua irmã tem 5 annos mais do que elle. Quantos annos tem a irmã de Luiz?

$$\text{SOLUÇÃO: } 8 + 5 = 13$$

RESPOSTA: A irmã de Luiz tem 13 annos.

II) Julio tinha 11 bolas; perdeu 4; quantas tem agora?

$$\text{SOLUÇÃO: } 11 - 4 = 7$$

RESPOSTA: Julio tem agora 7 bolas.

III) Armando tinha 15 sellos; deu 5 ao primo e 4 a um collega; com quantos ficou?

$$\text{SOLUÇÃO: } 15 - 4 - 5 = 6$$

RESPOSTA: Armando ficou com 6 sellos.

IV) Comprei uma duzia de canetas e ainda tinha 4; quantas canetas me ficaram?

$$\text{SOLUÇÃO: } 12 + 4 = 16$$

RESPOSTA: Ficaram-me 16 canetas.

V) De uma caixa, que continha 3 dezenas de pennas, retirei 8 pennas. Quantas pennas ficaram na caixa?

$$\text{SOLUÇÃO: } 30 - 8 = 22$$

RESPOSTA: Ficaram 22 pennas.

VI) Um quitandeiro tinha 22 mólhos de agrião; vendeu 7 mólhos a uma senhora e 3 a um menino; quantos lhe restam?

$$\text{SOLUÇÃO: } 22 - 7 - 3 = 10$$

RESPOSTA: Restam-lhe 10 mólhos.

VII) Uma peça de cadarço mede 15 metros e outra peça mede 5 metros mais. Quantos metros de cadarço ha nas duas peças?

$$\text{SOLUÇÃO: } 15 + 5 = 20$$

RESPOSTA: Ha 20 metros de cadarço nas duas peças.

VIII) A cozinheira trouxe do gallinheiro 9 ovos e em casa ainda havia 7. Dizer de quantos ovos fez uma fritada, si ainda sobraram 5.

$$\text{SOLUÇÃO: } 9 + 7 = 16$$

$$16 - 5 = 11$$

RESPOSTA: A cozinheira fez uma fritada de 11 ovos.

IX) O jardineiro colheu 3 rosas vermelhas, 10 rosas brancas e 14 rosas amarellas; quantas rosas colheu?

$$\text{SOLUÇÃO: } 3 + 10 + 14 = 27$$

RESPOSTA: O jardineiro colheu 27 rosas.

X) Na 1.ª prateleira de uma estante contei 38 livros, na 2.ª outros tantos, porém na 3.ª havia 6 livros menos do que nas outras prateleiras. Quantos livros contei na estante?

$$\text{SOLUÇÃO: } 38 - 6 = 32$$

$$38 + 38 + 32 = 108$$

RESPOSTA: Contei na estante 108 livros.

#### SEGUNDO ANNO

I) Numa quitanda havia 80 laranjas. Quantas sobraram depois de haver vendido tres duzias?

$$\text{SOLUÇÃO: } 12 \times 3 = 36$$

$$80 - 36 = 44$$

RESPOSTA: Sobraram 44 laranjas.

II) Um negociante tinha 437\$ na sua caixa. Pagou uma factura de 62\$300 e outra de 118\$. Quanto tem ainda em caixa?

#### SOLUÇÃO

Importe do pagamento das duas facturas:

$$62\$300 + 118\$ = 170\$300$$

Quantia em caixa:

$$437\$ - 170\$300 = 266\$700$$

RESPOSTA — O negociante tem ainda 266\$700 em caixa.

III) Um cobrador, conferindo o dinheiro que havia recebido, contou 5 cedulas de 50\$, 4 de 20\$, 3 de 10\$, 11 de 5\$, 7 de 2\$ e 8 de 1\$. Dizer quanto lhe faltava para ter 500\$.

#### SOLUÇÃO

Valor de 5 cedulas de 50\$	50\$	×	5	=	250\$
" " 4 " " 20\$	20\$	×	4	=	80\$
" " 3 " " 10\$	10\$	×	3	=	30\$
" " 11 " " 5\$	5\$	×	11	=	55\$
" " 7 " " 2\$	2\$	×	7	=	14\$
" " 8 " " 1\$	1\$	×	8	=	8\$

Quantia recebida pelo cobrador:

$$250\$ + 80\$ + 30\$ + 55\$ + 14\$ + 8\$ = 437\$$$

Para atingir a 500\$ faltam:

$$500\$ - 437\$ = 63\$$$

RESPOSTA—Para o cobrador ter 500\$ faltavam-lhe 63\$.

IV) Uma secretaria custou 88\$ e uma estante 125\$. Qual o preço destes dous moveis? De quanto excede o preço da estante sobre o da secretaria?

#### SOLUÇÃO

$$88\$ + 125\$ = 213\$$$

$$125\$ - 88\$ = 37\$$$

RESPOSTA — Os dous moveis (secretaria e estante) custaram 213\$. A estante custou 37\$ a mais do que a secretaria.

V) Um agricultor compra um boi por 344\$; gasta 82\$300 para engordal-o e vende-o por 500\$. Quanto ganha?

#### SOLUÇÃO

Despeza com a compra e a engorda do boi:

$$344\$ + 82\$300 = 426\$300$$

Ganho realizado com a venda do boi:

$$500\$ - 426\$300 = 73\$700$$

RESPOSTA — O agricultor ganha 73\$700.

VI) Cinco meninos juntaram as nozes que tinham para repartilas igualmente entre si. O primeiro tinha 17, o segundo 21, o terceiro 15, o quarto 9 e o quinto 23. Quantas nozes recebeu cada menino na partilha?

#### SOLUÇÃO

Numero de nozes a repartir:

$$17 + 21 + 15 + 9 + 23 = 85$$

Numero de nozes que cabe a cada menino:

$$85 \div 5 = 17$$

RESPOSTA — Feita a partilha, cada menino recebeu 17 nozes.

#### TERCEIRO ANNO

I) Um negociante vendeu 276 litros de vinho a \$900 o litro, obtendo assim um lucro de 88\$320. Qual o preço de compra de um litro?

#### 1.ª SOLUÇÃO

$$\$900 \times 276 = 248\$400$$

$$248\$400 - 88\$320 = 160\$080$$

$$160\$080 \div 276 = \$580$$

#### 2.ª SOLUÇÃO

$$88\$320 \div 276 = \$320$$

$$\$900 - \$320 = \$580$$

#### RACIOCINIO DA 1.ª SOLUÇÃO

Multipliquei o preço de um litro pelo n.º de litros, para saber quanto o negociante havia recebido na venda do vinho.

$$\$900 \times 276 = 248\$400$$

Subtrahi da importancia recebida o lucro obtido, para saber quanto o negociante havia pago na compra do vinho.

$$248\$400 - 88\$320 = 160\$080$$

Dividi a importancia da compra pelo n.º de litros, para saber o preço de compra de um litro.

$$160\$080 \div 276 = \$580$$

RESPOSTA — Um litro de vinho havia custado \$580

#### RACIOCINIO DA 2.ª SOLUÇÃO

Dividi o lucro total pelo n.º de litros, para saber o lucro que o negociante obtivera em um litro

$$88\$320 \div 276 = \$320$$

Subtrahi do preço de venda de um litro o lucro achado para um litro, afim de saber qual o preço de compra de um litro.

$$\$900 - \$320 = \$580$$

RESPOSTA — O negociante comprara o vinho a \$580 o litro.

II) Um mascate lucrou 34\$320, vendendo 33 metros de linho por 141\$240. Por quanto comprou o metro?

#### 1.ª SOLUÇÃO

$$141\$240 - 34\$320 = 106\$920$$

$$106\$920 \div 33 = 3\$240$$

#### 2.ª SOLUÇÃO

$$141\$240 \div 33 = 4\$280$$

$$34\$320 \div 33 = 1\$040$$

$$4\$280 - 1\$040 = 3\$240$$

RESPOSTA — O mascate comprou o linho a 3\$240 o metro.

RACIOCINIO DA 1a. SOLUÇÃO

A diferença entre o preço de venda e o lucro vem a ser o preço de compra, ou:

$$141\$240 - 34\$320 = 106\$920$$

Si comprou 33 metros por 106\$920, terá comprado 1 metro por uma quantia 33 vezes menor, ou:

$$106\$920 \div 33 = 3\$240$$

RACIOCINIO DA 2a. SOLUÇÃO

Dividindo-se o preço total de venda pelo n.º de metros, sabe-se o preço de venda de 1 metro, ou:

$$141\$240 \div 33 = 4\$280$$

Dividindo-se o lucro total pelo n.º de metros, sabe-se qual o lucro em 1 metro, ou:

$$34\$320 \div 33 = 1\$040$$

Subtraindo-se do preço de venda de 1 metro o lucro correspondente a 1 metro, sabe-se por que preço foi comprado 1 metro, ou:

$$4\$280 - 1\$040 = 3\$240$$

III) Paga-se pelo arrendamento de um predio durante 3 annos 12:420\$000. Qual o aluguel mensal do referido predio?

SOLUÇÃO

$$12:420\$000 \div 3 = 4:140\$000$$

$$4:140\$000 \div 12 = 345\$000$$

OU

$$12^{me} \times 3 = 36 \text{ mezes}$$

$$12:420\$000 \div 36 = 345\$000$$

RACIOCINIO

Si durante 3 annos se paga 12:420\$, durante 1 anno pagar-se-á tres vezes menos, ou:

$$12:420\$ \div 3 = 4:140\$$$

Si durante um anno ou melhor 12 mezes paga-se 4:140\$, durante 1 mez pagar-se-á doze vezes menos, ou:

$$4:140\$ \div 12 = 345\$$$

Ora, tendo feito duas divisões successivas, a 1a. por 3 e a 2a. por 12, melhor será fazer-se uma unica divisão pelo producto 12 x 3. Com effeito, 3 annos correspondem a 36 mezes; porque, si 1 anno tem 12 mezes, 3 annos terão 3 vezes mais, ou:

$$12 \text{ mezes} \times 3 = 36 \text{ mezes}$$

Si o arrendamento por 3 annos ou 36 mezes é de 12:420\$000, o de 1 mez será 36 vezes menor, ou:

$$12:420\$000 \div 36 = 345\$000$$

RESPOSTA — O aluguel mensal do predio é de 345\$000.

IV) Em 4 horas uma locomotiva percorre 248 kilometros. Qual a distancia percorrida em 7 horas?

SOLUÇÃO

$$248 \text{ Km.} \div 4 = 62 \text{ Km.}$$

$$62 \text{ Km.} \times 7 = 434 \text{ Km.}$$

RACIOCINIO

Si em 4 horas a locomotiva percorre 248 kilometros, em 1 hora percorrerá uma distancia quatro vezes menor, ou:

$$248 \text{ Km.} \div 4 = 62 \text{ Km.}$$

E em 7 horas a mesma locomotiva percorrerá uma distancia sete vezes maior, ou:

$$62 \text{ Km.} \times 7 = 434 \text{ Km.}$$

RESPOSTA — A distancia percorrida em 7 horas será de 434 kilometros.

V) Um commerciante comprou uma peça de casemira á razão de 9\$600 o metro; mais tarde verificou que a peça tinha mais 3 metros, porém a qualidade da casemira era inferior; vendeu-a então a 8\$500 o metro, tendo assim um prejuizo de 35\$. Quantos metros tinha a peça?

SOLUÇÃO

$$9\$600 \times 3 = 28\$500$$

$$9\$600 - 8\$500 = 1\$100$$

$$28\$500 + 35\$ = 60\$500$$

$$60\$500 \div 1\$100 = 55 \text{ metros}$$

$$55^m + 3^m = 58 \text{ metros}$$

RESPOSTA — A peça tinha 58 metros.

Verificação

$$9\$600 \times 55 = 528\$$$

$$8\$500 \times 58 = 493\$$$

$$528\$ - 493\$ = 35\$$$

RACIOCINIO

Os tres metros que o commerciante encontrou a maior, tendo sido vendidos a 8\$500, constituiram um beneficio de 28\$500, porque:

$$9\$600 \times 3 = 28\$500.$$

O metro de casemira comprado a 9\$600 e vendido a 8\$500 occasionou um prejuizo de 1\$100 por metro, porque:

$$9\$600 - 8\$500 = 1\$100$$

Si o resultado do negocio foi o prejuizo real de 35\$, quer dizer que o commerciante não só deixou de ganhar os 28\$500 correspondentes aos 3 metros que não pagara, como ainda perdeu 35\$; logo vendeu com prejuizo igual á somma destas quantias:

$$28\$500 + 35\$ = 60\$500$$

Os metros comprados serão tantas quantas vezes o prejuizo de um metro se contiver no prejuizo total, ou:

$$60\$500 \div 1\$100 = 55 \text{ metros}$$

Como havia 3 metros a mais, a peça tinha:

$$55^m + 3^m = 58 \text{ metros}$$

VI) Um louceiro compra 5.000 pratos a 14\$700 o cento. Vende-os á razão de 2\$640 a duzia. Qual o lucro, si se quebraram 28 pratos?

SOLUÇÃO

$$5.000 \div 100 = 50$$

$$14\$700 \times 50 = 735\$000$$

$$2\$640 \div 12 = \$220$$

$$5.000 - 28 = 4.972$$

$$\$220 \times 4.972 = 1.093\$840$$

$$1.093\$840 - 735\$000 = 358\$840$$

RACIOCINIO

Quantas vezes 100 se contiver em 5.000 tantos serão os centos, donde o louceiro comprou 50 centos de pratos, porque:

$$5.000 \div 100 = 50$$

Um cento custando 14\$700, os 50 centos terão custado 50 vezes mais, ou:

$$14\$700 \times 50 = 735\$000$$

Vendendo a duzia ou 12 pratos a 2\$640, venderá 1 prato por 12 vezes menos, ou:

$$2\$640 \div 12 = \$220$$

Tendo-se quebrado 28 pratos, o louceiro tem 4.972 pratos para vender, porque:

$$5.000 - 28 = 4.972$$

Si recebe \$220 pela venda de um prato, receberá pelos 4.972 pratos uma quantia 4.972 vezes maior, ou:

$$\$220 \times 4.972 = 1.093\$840$$

Ora o lucro, que é igual á diferença entre o valor da venda e o da compra, vem a ser:

$$1.093\$840 - 735\$000 = 358\$840$$

RESPOSTA — O lucro é de 358\$840.

LÉONIE DE F. ANGLADA.

5º ANNO

CLASSE COMPLEMENTAR

PROPRIEDADES GERAES DA MATERIA

2ª Lição — Porosidade

MATERIAL — Dois copos de vidro, agua ennegrecida com pó de carvão, papel de filtro, algodão, rolhas de cortiça, pedaços de camurça, pedra-pomes.

ORIENTAÇÃO PEDAGOGICA—Chame o professor a attenção das crianças para certos corpos, como o papel de filtro, a camurça, etc., que apresentam pequenos intervallos pelos quaes passará facilmente um liquido. Faça experiencias que provando a existencia desses orificios, concorram para tornar mais attrahentes essas lições. Denomine esses orificios e os corpos que os possuem. Diga que a propriedade que têm os corpos de possuir pequenos intervallos chama-se *porosidade*. Mostre a utilidade dessa propriedade na preparação de remedios e nas talhas de filtrar.

DESENVOLVIMENTO. — Prepare o mestre a seguinte experiencia, que virá esclarecer perfeitamente o que pretende ensinar. Nas bordas de um dos copos colloque o papel de filtro, depois de o haver feito examinar pelas crianças, para que se convençam de que elle não está rôto. Vá despejando aos poucos a agua ennegrecida pelo pó do carvão e chame para isso a attenção dos alumnos. Em breve, verificarão elles que a agua, clara e limpida, começa a gottejar do papel de filtro.

— Por onde passará a agua? Estará rôto o papel?

— Não, senhor.

— A agua passa pelos pequenos intervallos do papel, ao passo que o pó de carvão não passa, porque os grãosinhos são maiores que elles.

— Philippe, sabe como se prepara o café?

— Sim, senhor. Colloca-se pó no coador ou no sacco e despeja-se por cima agua fervendo.

— Perfeitamente. — A agua fervendo derrete, dissolve certas substancias que o café tem, e com ellas passa atravez do sacco; o pó fica dentro deste.

— Por onde passará o café?

— Pelos intervallos do sacco.

— Muito bem. A agua juntamente com as substancias que se dissolveram, passa pelos pequenos intervallos do sacco; os grãosinhos do café não passam porque são maiores que esses intervallos, não cabem nelles.

Todos os corpos têm muito desses pequenos intervallos, que nem sempre podemos ver. São os *póros*....

— Diga-me, então, Melchiades, por onde passou o café.

— Pelos póros do sacco.

— Conhe outro corpo que apresente esses intervallos?

— A esponja.

— A cortiça, a pedra-pomes, o algodão, lembrará ainda o professor.

Os póros visiveis a olho nú ou com o auxilio de uma lente — o *microscopio*, chamam-se *póros sensiveis*; os que não se podem ver nem com o auxilio do microscopio, denominam-se *póros insensiveis*.

Os corpos que assim como a esponja, o algodão, a terra, o papel de filtro, etc., apresentam póros sensiveis, denominam-se *corpos porosos*.

Dê-me exemplo de um corpo poroso, Pedro.

— A esponja.

— Outro, Luiz.

— A cortiça e o papel de filtro....

— Muito bem. A propriedade que têm todos os corpos de possuir póros chama-se *porosidade*.

Explique o mestre por que ha póros nos corpos. Faça ver que um corpo, pareça-nos embora uma só peça, é uma reunião de muitas partes extremamente pequeninas — as *moleculas*.

Essas partes reunindo-se umas ás outras formam o corpo, mas não estão perfeitamente unidas, deixam sempre entre si espaços ou intervallos, que são os *póros*.

Chame o mestre a attenção dos discipulos para a applicação que tem essa propriedade na filtração de remedios e aguas. Ensine-lhes que as talhas de filtro são uma applicação da porosidade.

Compõem-se ellas de duas partes separadas por uma pedra. Na parte superior colloca-se a agua, e esta encontrando os intervallos muito pequenos da pedra, atravessa-os e cae gotta a gotta na parte inferior. Mas, si a agua passa, não passam as impurezas, como poeiras, microbios, etc.

A agua filtrada é, pois, clara, limpida, isenta dos pequenos corpos que a tornam nociva á nossa saude.



## HYGIENE

1º ANNO e 2º ANNO

**Habitos de asseio na escola, na rua e em casa.  
Vestuario.**

Habituar as crianças aos comeseinhos actos de asseio, quer se trate de asseio corporal, quer dos cuidados devidos á bõa ordem e limpeza dos cadernos, dos livros, das carteiras, de todos os objectos de uso escolar, deve ser constante preoccupação do professor.

Não bastam, porém, as explicações em aula; o mestre precisa velar pela execução do programma de Hygiene, mantendo em sua classe a mais severa disciplina quanto ao asseio da criança e aos habitos de bõa conservação do material escolar que lhe pertence.

Fará revista diária no vestuario, na limpeza dos dentes, das mãos, das orelhas, do pescoço, das unhas dos alumnos e lhes chamará a attenção para as faltas que observar. Não permitirá papeis jogados ao chão, carteiras desalinhadas, manchas de tinta sobre as mesas, ou quaesquer outras manifestações de desleixõ e desordem.

Sob a vigilancia do professor as crianças habituar-se-ão á pratica do asseio, e aprenderão que elle é peculiar aos individuos civilizados. Entre os habitos de asseio observados pelos habitantes das grandes cidades, chamará o professor a attenção dos alumnos para a limpeza das ruas, das praças publicas, dos jardins, onde não se deve jogar papeis e lixo. A municipalidade mantém o serviço de limpeza da cidade e prohibe o lançamento de detricos nas vias publicas, e os escarros nos bonds. Esta prohibição é um beneficio para a saude da população, dirá o mestre, porque as immundicies e os escarros contêm germens de molestias.

Em casa, os cuidados hygienicos têm a mesma importancia. A limpeza do soalho, dos moveis, das roupas, dos utensilios diversos, preservam a saude contra as molestias, e predispõem o espirito para as emoções agradaveis.

O mestre combaterá o mau habito de algumas crianças que levam á bocca os lapis, as canetas, as pennas, na ignorancia dos males que lhes podem advir desse pessimo costume. As tintas que revestem alguns desses objectos, ou as substancias de que se compõem, podem produzir enfermidades. E' necessario que o mestre instrua os alumnos nesse sentido, e corrija aquelles que se mostarem rebeldes.

Entre os meninos é muito commum o uso do cigarro, causador de sérias perturbações organicas.

O professor, ao explicar os inconvenientes desse vicio, dirá que a nicotina envenena lentamente, e que o fumo deve ser abolido por conter aquella substancia nociva á saude.

Todos esses conselhos serão muito repetidos, explanados em fórma de palestras que interessem as crianças e lhes despertem a vontade de os seguir para serem fortes.

**VESTUARIO** — O professor dará preferencia ao uso das roupas folgadas e explicará os inconvenientes das vestes apertadas na gola, na cintura, nos pulsos, por serem capazes de perturbar as funções da circulação.

As crianças, mais que os adultos, têm necessidade de usar as vestes folgadas, quasi largas, de modo que não impeçam o desenvolvimento physico que requer movimentos livres, compatíveis sómente com as roupas folgadas.

O uso do collete, notado ás vezes em meninas de 9 e 10 annos, deve ser combatido. As barbatanas suffocam os pulmões, perturbam as funções da respiração, atrophiam o thorax, e concorrem, portanto, para a deformação do corpo e enfraquecimento pulmonar.

Os tecidos a usar no inverno ou no verão podem ser de lã, de algodão ou linho. Os mais communs são de algodão que, graças á temperatura climaterica da nossa cidade, podem ser usados todo o anno, ainda mesmo no inverno. Nessa estação o vestuario deve ser completado pelo agasalho de lã ou flanela, muito sufficiente para impedir a sensação do frio.

As cores claras devem ser preferidas — no verão pelo maior poder de irradiação, e, em geral, por serem mais hygienicas sob o ponto de vista do asseio.

Um tecido escuro esconde facilmente as no-doas, as manchas de qualquer especie, e pôde ser usado muitas vezes sem que a sua apparencia deixe perceber o sujo que contém. Mas, si a fazenda fôr clara, bastará um ligeiro exame para se verificar o estado de limpeza do vestuario, e o professor deve exigir esse asseio, condição importante para que seja mantido o equilibrio da saude entre os pequeninos estudantes. O contacto diario nos bancos da escola, durante cinco horas, pôde permitir a transmissão de molestias. Ao professor compete zelar pela saude dos alumnos, impedindo que os sãos sejam contaminados por enfermidades trazidas nas roupas dos menos asceados, e obrigando estes ao cumprimento das regras de hygiene.

Além do vestuario, o mestre fará sobre os sapatos que devem ser ajustados aos pés, sem magoar os artelhos, e sem dificultar os passos. Os chapéus, convém que sejam de palha, de abas largas, leves, capazes de resguardar a cabeça dos raios solares.

Si apertarem as temporas, poderão causar dôres de cabeça, o que seria afastal-os do fim a que se destinam, tornando-se factores de perturbações de saude.