

A ESCOLA PRIMARIA

REVISTA MENSAL

Sob a direcção de inspectores escolares do Districto Federal

REDACÇÃO: *Informação, Estatística e Divulgação*

Rua 7 de Setembro, 174

ASSIGNATURAS:

Para o Brasil.....	um anno	9\$000
União Postal.....	» »	10\$000
Para o Brasil.....	6 mezes	5\$000

SUMMARIO

Predios Escolares.....	
A escola mixta.....	Ignacio do Amaral
Memoravel periodo historico da instrucção nacional.....	F. Cabrita
A vaccinação nas escolas.....	Francisco Prisco

A escolha dos problemas na escola primaria.....	N.
Organização politica do Districto Federal.....	Othello S. Reis
Arithmetica (Processos mentaes).....	Nadir

LICÇÕES E EXERCICIOS

PREDIOS ESCOLARES

Não é de hoje que a questão dos predios escolares é justamente considerada a mais importante dentre quantas se apresentam na instrucção primaria da Capital da Republica. Euzebio de Queiroz assignalara a imprescindivel necessidade da solução d'esse problema cuja relevancia não escapara tambem á attenção do segundo Imperador, o qual aproveitou uma das muitas manifestações da bajulação aulica para levantar a idéa de uma subscrição nacional afim de adquirir fundos para a construcção de predios escolares. (1)

Foi tambem ainda sob o regimen imperial que Ruy Barbosa, em seu brilhante parecer de 1882, sobre a instrucção publica, assim definiu o importante problema dos predios escolares:

«A casa onde funcionar a escola ha de ser feita expressamente para o serviço escolar; eis a prescrição universal da sciencia e da experiencia em todos os paizes. Assim o querem as leis mais imperiosas da pedagogia e da hygiene. Esses aleijões em materia de construcção escolar, que alugamos por tão immerecido preço e onde alojamos a infancia, acabando por tornal-a surda, myope, vesga e contrafeita, quando não a escrophulizam e emphiticam, são uma vergonha para a pretendida civilização do paiz.»

E' deveras lamentavel a dolorosa oportunidade que ainda hoje encontram esses conceitos, formulados ha quasi quatro decadas.

Quem conhece os predios onde funcionam as nossas escolas primarias municipaes acreditará em um engano na indicação da data das palavras de Ruy Barbosa, tal é a actualidade que a ellas se ajusta.

Deve-se, entretanto, reconhecer que o problema dos predios escolares não tem sido deixado no esquecimento.

Ainda em epoca recente foi elle magistralmente estudado pelo professor Azevedo Sodré, quando director da instrucção, o qual consubstanciou em bem elaborado projecto uma das mais felizes soluções até agora lembradas.

Circumstancias varias, infelizmente, não permittiram realizar todas as bellas idéas propostas pelo professor Sodré, na direcção do ensino municipal, entre as quaes merecia a attenção dos actuaes dirigentes as relativas á organização do «fundo escolar», creação que resolveria de modo cabal o problema dos predios escolares.

Mas, mesmo quando parecesse preferivel uma solução mais modesta, embora menos completa, abordando-se a magna questão dos predios escolares independente da creação do «fundo escolar», seria possivel encontrar um adivite satisfactorio no expediente, já posto em pratica pelo governo paulista, do arrendamento a longo prazo de predios particulares construidos ou reformados de accordo com as plantas e projectos, que a directoria de instrucção julgasse conveniente adoptar, afim de satisfazer os requisitos hygienicos e pedagogicos desejaveis nos edificios de escolas primarias.

Por esse meio não seria preciso cuidar da organização de um fundo escolar que permittisse á Prefeitura installar todas as suas escolas em predios proprios municipaes; não seria feita nenhuma despesa extraordinaria, obrigando a um emprestimo cujo serviço de juros e amortizações tivesse de servir de pretexto ás preocupações dos governadores da cidade. O serviço de predios escolares continuaria a ser feito de modo parecido ao hoje usado. Continuaria a Prefeitura a pagar alugueis dos edificios particulares em que funcionassem as escolas.

Mas, pelo menos, estas seriam convenientemente installadas, haveria um typo de edificio escolar, e o proprio arbitramento dos alugueis poderia ser feito sob uma base uniforme.

(1) V. «A Escola Primaria», Ns. 11 e 12, pags. 210 «O imperio e o ensino primario».

I-IDEIAS E FACTOS

A ESCOLA MIXTA

Proseguindo na anotação dos conceitos formulados por Afranio Peixoto, em defesa da escola mixta, na sua brilhante conferencia sobre os «Aspectos femininos» do problema da educação nacional, considerarei o segundo dos argumentos invocados pelos adversarios da coeducação, argumento citado e combatido pelo illustre conferencista. «Contra a co-educação» — diz Afranio, — «ha as relações de sexos oppostos, que se podem impregnar precocemente, de malicia, promovendo temporãs reacções sexuaes em cada um delles.»

Esta não é, certamente, a mais valiosa objecção dos partidarios da separação dos sexos na phase educativa; é, entretanto, a allegação mais commumente formulada, talvez em razão da impressionante suggestibilidade, que exercem sobre o nosso espirito todos os argumentos interessando, directamente, aos factos do sentimento.

No caso vertente, contribuem, sem duvida, para augmentar o poder de tal suggestibilidade a delicadeza do ponto ferido em cheio pelo argumento e a repugnancia que, em geral, temos pelo estudo e discussão das melindrosas questões de sexualidade.

Acceita-se, por isso, sem exame, a allegação como verdadeira e provada, considerando-se tal alvitre não só o mais commodo como o menos prejudicial.

Deve-se, entretanto, notar que os que assim procedem não acceitam sem prova sómente a veracidade dos perigos da co-educação; talvez sem se aperceberem elles igualmente dão como provado que os inconvenientes da educação separada, na formação moral dos educandos de um e outro sexo, são inexistentes ou, pelo menos, inferiores aos de temporãs reacções sexuaes, a temer da co-educação. Não será, aliás, difficil verificar que duplamente erram os adversarios deste systema educativo, ao invocar em seu favor os perigos da sexualidade, pois tão illusorios são os riscos que enxergam na es-

cola mixta, como damnosos os inconvenientes moraes da educação separada.

Com effeito, a escola primaria, representando um meio educativo succedaneo do lar domestico, para os que no lar domestico não podem receber a primeira instrucção, preencherá tanto melhor os fins a que se destina quanto mais fielmente puder reproduzir as condições da casa paterna, que ella substitue.

Ora, no lar domestico, o systema espontaneamente adoptado por todos os povos, nos mais afastados gãos de differenciação social, é o da co-educação, pelo menos durante a infancia.

Em commum são educadas as creanças de um e outro sexo, tanto nas gelidas tocas dos esquimãos como nas choupanas das tribus indigenas da Africa equatorial; tanto na «nursery» da mais aristocratica vivenda britanica, como no lar miseravel do *lazzaroni* napolitano. A co-educação, portanto, é o systema instinctivamente posto em pratica por todas as mães de familia, que, sem a necessidade de profundas investigações pedagogicas, sabem crear conjunctamente seus filhos dos dous sexos, sem que por isso seja comprometida não só a sua pureza de costumes, mas mesmo a candida innocencia tão conveniente durante a infancia. Jamais passou pela idéa de uma mãe de familia a separação de seus filhos de um e outro sexo como meio preventivo de temporãs reacções sexuaes. O que se obtem na casa paterna póde, pois, ser alcançado na escola, mesmo porque o successo da co-educação de irmãos, no lar domestico, não póde ser attribuido a uma immundade decorrente de condições biologicas, que seriam um privilegio da consanguinidade fraterna.

A sciencia, de facto, nos ensina e o testemunho da historia confirma, que tal immundade biologica não existe e que o unico privilegio que a fraternidade crea, em materia de sexualidade, resulta da educação.

E' verdade que o problema da co-educação não se apresenta com igual

simplicidade na escola e no lar domestico.

A differença de condições, que sempre ha de existir entre a escola e a familia, resultante, principalmente, da differença entre o numero dos filhos de um casal e o dos alumnos de uma classe, — importa em complicações para o problema escolar, que a mãe de familia nunca tem a vencer no lar domestico. Essas complicações, porem, não acarretam difficuldades irremoviveis, que tornem impossivel á professora de uma classe obter, pela educação, para os seus pequeninos alumnos, o mesmo privilegio de immundade contra a malicia sexual, que os irmãos alcançam no aconchego do lar sob a direcção materna. Dessa fórma, educados em conjuncto meninos e meninas, exercerão elles, uns sobre os outros, uma acção preservativa dos perigos que se accumulam para a formação moral das creanças, nas escolas e institutos onde o isolamento dos sexos favorece o livre surto da curiosidade infantil, com todos os riscos das mais funestas aberrações.

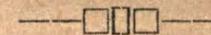
Foi por isso que João Paulo Richter, grande escriptor allemão, citado por Afranio Peixoto, resumio a sua opinião sobre a co-educação nos seguintes conceitos, dignos de serem meditados:

«Para garantir os costumes, aconselharei a coeducação dos sexos.

Dois rapazes bastam para preservar doze raparigas; duas raparigas a doze rapazes.

Não garanto nada nas escolas em que ellas são educadas á parte e ainda menos naquellas em que só elles existem...»

IGNACIO DO AMARAL.



Memoravel periodo historico da Instrucção Nacional

V

Quanto ao ensino secundario, alem de aulas avulsas, mas officiaes, de latim, de grego, de philosophia, de rhetorica, de geographia, que já havia nesta e noutras cidades, crearam-se aqui, em 14 de Julho de 1809, uma cadeira de *Arithmetica*, *Al-*

gebra, *Geometria* e *Trigonometria*, uma da lingua franceza e outra da lingua ingleza.

Foi uma resolução do tribunal intitulado Mesa do Desembargo do Paço, com a qual se conformou D. João.

Vale a pena transcrever topicos dessa resolução para demonstrar a alta orientação didactica com que foi concebida.

No ensino da Geometria, por exemplo — diz a resolução — o respectivo Professor «procurará acostumar o entendimento dos seus discipulos a *sentir a evidencia dos raciocinios, a apreciar a exactidão delles e a pensar methodicamente*. Mostrará successivamente o uso e applicação de todas as proposições de Geometria, de que se póde tirar vantagens nas diferentes artes e officios, na medida das distancias, superficies e volumes, expondo o methodo de pôr em pratica as operações geometricas».

No ensino das duas linguas — diz ainda a resolução — os Professores ditarão as suas lições pela grammatica que fôr mais bem conceituada, emquanto não formalizarem alguma de sua composição; habilitando os discipulos na pronunciação das expressões e das vozes das respectivas linguas, adestrando-os em bem falar e escrever, *servindo-se dos melhores modelos do seculo de Luiz XIV, e fazendo que nas traducções dos logares conheçam o genio e idiotismos da lingua e as bellezas e elegancia della, e do estylo e gosto mais apurado e seguido*».

Não menos celebre e honroso para a memoria do governo de D. João é o importante decreto de 17 de Janeiro de 1809 que prescreveu a maneira por que seriam providas as cadeiras do ensino publico no Brasil.

Essas cadeiras eram não só as avulsas do ensino secundario a que já nos referimos, como as denominadas de primeiras letras.

Varios são os decretos creando essas cadeiras em diferentes localidades do Brasil, especialmente na Capitania da Bahia, e o nosso Archivo Publico, actualmente sob a operosa direcção do Dr. Escraigne Doria, guarda e conserva grande copia de documentos relativos a concessões para o estabelecimento do ensino primario e do estudo da lingua latina,

considerado então de importancia capital.

A primeira cadeira de primeiras letras da Ilha de Paquetá, por exemplo, foi creada a 27 de Junho de 1810 por uma resolução da Mesa do Desembargo do Paço (que, neste caso, funcionava como uma especie de Conselho Director da Instrucção). O desembargador, director dos estudos, informou ser necessaria e conveniente a criação da dita cadeira, accrescentando "*dever ser provida por concurso.*"

A primeira cadeira da freguezia de Inhaúma foi creada a 25 de Fevereiro de 1813, nas mesmas condições.

A 6 de Maio de 1818 foi creada a cadeira de primeiras letras da freguezia de Guaratiba. A proposito dessa criação o Desembargador Luiz José de Carvalho e Mello, Director dos Estudos, informou:

«Na freguezia da Guaratiba nunca houve professor régio algum, ella é comtudo muito populosa, e distante desta Côte mais de 12 leguas, e me parece por isso muito justo e util ao augmento da instrucção publica, que se consulte para ella a criação de uma cadeira de primeiras letras; e quando venha a erigir-se se tratará do provimento della, *em conformidade das reaes ordens.*»

A 17 de Dezembro de 1818 D. João, dirigindo-se mais uma vez ao Governador da Bahia, fazendo-o sciente da criação de uma cadeira de primeiras letras na villa de N. S. da Abbadia, assim concluiu: "O que mando participar-vos *para a proverdes por concurso com pessoa da melhor conducta e saber.*"

A 1º de Outubro de 1819 foi creada a cadeira tambem de primeiras letras da freguezia de Sant'Anna, nesta cidade do Rio de Janeiro, em virtude da resolução da referida Mesa do Desembargo do Paço, que opinou que a cadeira fosse tambem provida por concurso "*na fórma das reaes ordens.*"

Nesse anno de 1819 determinou El-Rei que fossem isentos de direitos os livros despachados pela Alfandega do Rio de Janeiro — *por não ser da sua real intenção que os livros pagassem direitos*— diz a portaria de 26 de Janeiro do referido anno. A de 18 de Outubro de 1820,

dirigida ao Governador da Bahia, insiste nas mesmas ordens e pelos mesmos motivos.

Nesse memoravel periodo historico da vida do Brasil, estava em grande voga, em quasi toda a Europa e em boa parte da America, para a instrucção primaria, o intitulado *methodo de ensino mutuo*, tambem chamado *methodo lancasteriano*, do nome do seu eminente propagandista JOSÉ LANCASTER (1778 — 1838).

Em amplo recinto, sob a alta inspecção de um só mestre, recebiam instrucção 200, 300, 500, ou mesmo 1000 alumnos, como conseguiu o proprio Lancaster em 1805, em Londres, sua cidade natal.

Eram esses alumnos distribuidos em turmas e em cada turma era o ensino subministrado por um condiscipulo mais adiantado que tinha então o titulo de *monitor*. Os monitores eram os unicos alumnos que recebiam directamente do mestre a instrucção necessaria e os conselhos precisos á boa direcção das respectivas turmas.

Interessando-se por esse ensino, D. João VI concedera, por decreto de 3 de Janeiro de 1820, a um professor de primeiras letras, 400 mil reis, a titulo de ajuda de custo, para a viagem que se propunha fazer á Inglaterra, com o fim de se instruir no *methodo lancasteriano*, e, logo depois, por decreto de 3 de Julho, concedeu a pensão de 400 mil reis annuaes, pagos pelos fundos da legação em Londres, emquanto o dito professor se demorasse em Inglaterra, occupado no estudo do referido *methodo*.

Infelizmente o decreto de 4 de Outubro de 1821, expedido por D. Pedro, suspendeu a execução dos de D. João, e facil é de imaginar-se quanto foi falseado o referido *methodo* na sua applicação entre nós. E' o caso do *kindergarten* ou do *methodo fræbeliano*: quem com fidelidade e conscienciosamente poderá praticá-lo, tendo d'elle apenas a instrucção livresca?

(Continúa)

F. CABRITA

A VACINAÇÃO NAS ESCOLAS

A vaccinação e revaccinação constituem sem duvida das mais fructuosas praticas do serviço de inspecção medico-escolar.

Infelizmente, porém, não é feita como fôra desejavel. A ignorancia de muitos, de par com os preconceitos arraigados e estultos de outros, obstem a que seja a vaccinação nas escolas um dever, e, como tal, uma praxe a que todos de bom grado se submettam.

Apesar de medida hygienica, que é das mais valiosas, mercê dos resultados inquestionaveis que produz, ainda ha paes que escrevem aos professores, prohibindo aqui, ali implorando que se não vacinem os filhos! Não querem uns, porque as crianças foram vaccinadas ao nascer; estes, porque se julgam no direito de não acreditar, como se as verdades scientificas estivessem sujeitas a opiniões ignaras; aquellas de mais "ignorancia" e maior "empafia", porque, segundo dizem e escrevem, "isso de vaccina não vale nada"!

Que fazer então?

Procurar convencer pela palavra? Persuadir, demonstrando? Fôra tudo balda o intento. Nem ha logica capaz de convencer a quem não quer se convencer... Não se trata da criança, mas dos seus paes, que, firmados em idéas "tacmanhas" ou em opiniões sem base, bem que com a chancellaria de Cotte, expõem os filhos ás contingencias da variola, que é motivo de opprobrio ainda figurar no quadro nosologico do Brasil.

Nos paizes em que a pratica da vaccinação é realidade, já de ha muito não existem casos de variola. Por que havemos de cruzar os braços impotentes ante esse flagello, que nos faz correr sangue ás faces quando sabemos residir em nossas mãos e em nossa vontade o meio de o evitar?

Por que não tornar "de facto" obrigatoria a vaccinação nas escolas?

Nem ha por onde digamos reflecta a medida sobre o que emphaticamente se denomina aqui attentado á liberdade individual.

Deixemo-nos de phrases e façamos alguma cousa. Fosse realmente obrigatoria a vaccinação nas escolas e ninguém a ella se negaria. Nem alumno nenhum deixaria de frequentar as suas aulas, porque seria "forçosamente" vaccinado.

E até os proprios paes, desde que se lhes não dêsse instrucção aos filhos sem vaccina-los, até elles, ante tal emergencia, mudariam de opinião. Nem é entre nós cousa que offereça difficuldades...

O Regimento Interno das Escolas estabelece, entre as condições da matricula, ser a criança vaccinada.

Logo, desde que o não é, deve o medico-escolar vaccina-la para que possa matricular-se. Se não é vaccinada e seus paes teimam em não permittir que o seja, é claro que não pôde ser matriculada.

Ou isso é verdade, ou então não sei para que serve a Logica... O que é preciso é tornar realidade a vaccinação obrigatoria nas escolas; é incutir no espirito da criança, já que aos paes fallecem condições de apprehensão e discernimento, que a vaccinação é um dever, a que todos, no proprio interesse e no da collectividade, têm de se submeter.

Amanhã, quando as crianças de hoje tiverem de mandar seus filhos ás escolas, por certo que não pedirão ao caixeiro da "venda" para esgaratujar bilhetinhos aos professores e medicos escolares, prohibindo a revaccinação...

Não é muito que se exija, em troca da instrucção, a faculdade de vaccinar uma criança em seu proprio beneficio...

FRANCISCO PRISCO

Medico escolar.

Luvaria Gomes

E' o estabelecimento onde mais barato se encontram:

MEIAS,	LUVAS,	LEQUES,	FITAS,	RENDAS,	BOLSAS,	CARTEIRAS,	PULSEIRAS,	BRINCOS,	COLARES	E	NOVIDADES
--------	--------	---------	--------	---------	---------	------------	------------	----------	---------	---	-----------

Descontos de 10 % ás professoras municipaes

38, Travessa S. Francisco, 38

II - A ESCOLA

A ESCOLHA DOS PROBLEMAS NA ESCOLA PRIMARIA

É commum só enxergarem os professores, nos problemas numericos que dão aos seus discipulos, mera applicação dos principios e regras do calculo arithmetico, em que os pequeninos alumnos têm ensejo de recordar conhecimentos adquiridos, em um exercicio logico que lhes desenvolve o raciocinio, mostrando, ao mesmo tempo, a utilidade e o destino da doutrina ensinada.

Restricto a taes limites o fim didactico do problema numerico, é natural que o mestre só se preocupe, ao formulal-o, com as condições de relação, que elle deva encerrar, afim de que a sua solução não exceda ás possibilidades delimitadas pelo gráo de preparo e desenvolvimento intellectual do alumno.

A complicação dos raciocinios e a especie de operações de calculo a realizar são, portanto, em geral os unicos pontos de vista em que se colloca o professor ao escolher os problemas numericos para a sua classe.

É, entretanto, possível e necessario dar a esse exercicio um objectivo mais amplo que o de simples applicação pratica de conhecimentos arithmeticos, com as vantagens de boa gymnastica da intelligencia para o desenvolvimento do raciocinio, mesmo porque o professor primario, mais do que qualquer outro, devendo aproveitar todas as oportunidades para a conveniente ministração de uteis conhecimentos aos seus alumnos, não pode perder o excellentensejo que tal recurso didactico constitue para esse fim.

Com effeito, attendendo na escolha de um problema numerico ás mais convenientes condições a que devam satisfazer os diferentes caracteres que o definem, taes como:

- a) ordem de factos sobre que deva versar,
- b) especie de grandezas que nelle entrem,
- c) unidades em que sejam expressas taes grandezas,

d) valores numericos dos dados,

será possível satisfazer ao objectivo pedagogico de despertar o interesse do alumno pelo enunciado para que a curiosidade despertada o estimule á pesquisa da solução, ao mesmo tempo que seja alcançado o desideratum de augmentar o rendimento didactico do exercicio pelos diferentes ensinamentos accessorios, que o professor poderá ministrar, segundo um programma previamente estabelecido, ao explicar o enunciado da questão adoptada.

É assim que a curiosidade dos discipulos será assegurada pela escolha do problema em uma ordem de factos que lhes seja familiar e sufficientemente impressione a sua imaginação, tendo o mestre o cuidado de formular a questão em termos taes, que não seja prejudicada a realidade pratica do problema pela inverosimilhança dos resultados ou pela expressão dos dados em unidades diversas das habitualmente empregadas.

De facto, muito pouco recommendavel seria a adopção de um problema em que, por exemplo, figurassem longos percursos expressos em sub-multiplos do metro, em logar das unidades itinerarias usaes, ou em que uma questão relativa á vida humana conduzisse a resultados importando na hypothese de uma absurda longevidade.

Um problema em taes condições, quando lograsse interessar o alumno pelo seu enunciado, não tardaria a lançar o desanimo em seu espirito, pela consciencia do inutil emprego da sua curiosidade na pesquisa de um resultado absurdo ou contrario ás condições de realidade.

Quando, porem, convenientemente escolhido, pode o problema numerico servir de pretexto e oportunidade para verdadeiras licções de coisas, dadas á proposito dos factos sobre os quaes elle verse ou das grandezas que n'elle figurem, e si for formulado de accordo com as condições de realidade, o interesse do alumno, uma vez despertado, persistirá e

se desenvolverá animado pelo primeiro successo de uma plena satisfacção de sua curiosidade com a conveniente verificacção dos resultados obtidos.

Consideremos alguns exemplos para illustração do que ficou dito.

Imaginemos que um professor formulasse para os seus alumnos o seguinte problema:— 7 operarios fazem um certo trabalho em dois dias, trabalhando 17 horas por dia; em quantos dias 4 operários o mesmo serviço trabalhando 19 horas por dia? Esse problema deveria ser regeitado porque não satisfazendo ás condições de realidade não pode interessar os alumnos; nenhum operario poderá trabalhar 17 ou 19 horas por dia, e o absurdo de tal supposição não escapará a apreciação de qualquer alumno que esteja em condições de resolver o problema.

Egualmente deverão ser regeitados problemas semelhantes ao seguinte, que não satisfazem ás condições de realidade:— um operario ganha por dia 7\$000; quanto tempo terá que trabalhar para juntar 250 contos? É evidente que o pobre operario nunca poderia juntar a fortuna indicada, pois ainda que elle trabalhasse ininterruptamente e nada dependesse com o seu sustento, gastaria quasi um seculo para accumular o capital de 250 contos.

Outro genero de problemas sem duvida profundamente inconvenientes seria o em que fossem os dados expressos em unidades diversas das usuaes. Assim por exemplo;— Um navio percorreu 200 kilometros com a velocidade de 20.000 metros por hora, quanto tempo gastou elle em tal percurso? A razão da inconveniencia de tal problema está em que elle não satisfaz ás condições de realidade, pois no mar tanto as distancias como as velocidades são habitualmente expressas em unidades diferentes das que figuram no enunciado, isto é são expressas em milhas maritimas em milhas por hora.

N.

ORGANIZAÇÃO POLITICA DO DISTRICTO FEDERAL

Accedendo com prazer aos pedidos com que me têm honrado os directores d' *A Escola Primaria*, pensei em fornecer como collaboração minha, modestissima, um capitulo da *Chorographia do Districto Federal* (Curso Complementar da Geographia), que estou imprimindo, e deve sahir á luz em fins de *Março*. Escolhi de proposito um capitulo a respeito do qual frequentes são as duvidas e as consultas, e assim creio satisfazer a certa necessidade do ensino.

O Districto Federal não é um Estado, nem apenas um municipio; tem uma situação politica especial, que perdurará emquanto não se executar o dispositivo da Constituição Federal que manda construir a nova capital da Republica em uma área para esse fim demarcada e reservada em Goyaz. Então, passará o actual Districto Federal a constituir plenamente um Estado.

Por ser a séde do Governo Federal ha nelle duas ordens de autoridades, póde-se mesmo dizer dois governos harmonicos: o *federal* e o *municipal*. As attribuições de um e de outro estão regularmente delimitadas nas leis, tendo a administração municipal os seus principios geraes estabelecidos em uma lei federal que se denomina *Lei Organica do Districto Federal* (é o Decreto 5160 de 8 de Março de 1904).

Por tres *poderes* se manifesta o governo: o *poder legislativo*, o *poder executivo* e o *poder judiciario*. Vejamos cada um destes poderes.

PODER LEGISLATIVO

O *poder legislativo federal* é exercido, quanto ao Districto, como para todo a Brasil, pelo *Congresso Nacional*, que se divide em *Senado* e *Camara dos Deputados*, elegendo a população, para seus representantes, 3 senadores e 10 deputados, aquelles por nove annos e estes por tres.

Além das leis geraes do paiz, intervem o Congresso directamente no Districto Federal, legislando sobre serviços e interesses locaes, que foram attribuidos á sua alçada.



O poder legislativo municipal é exercido pelo *Conselho Municipal*, composto de vinte *intendentes municipaes*, que devem ser eleitos pelo voto da população. A alçada do legislativo municipal está muito reduzida, em vista da situação politica especial do Districto; sua funcção mais importante é a de votar annualmente a *lei orçamentaria municipal*, decretando as despesas necessarias para os serviços a cargo da Municipalidade, e os impostos e taxas, que lhe é permittido crear.

PODER EXECUTIVO

O poder executivo federal exerce-se no Districto, em relação a certos serviços que incumbem ao governo da União, por intermedio dos varios delegados do *Presidente da Republica*, seu chefe. São esses os *Ministros do Estado*, cada um dos quaes superintende os numerosos serviços de um ministerio serviços distribuidos pelas diversas *Repartições*.

Assim, estão subordinados ao *Ministerio da Justiça e Negocios do Interior* os serviços de policiamento, a cargo da Policia Civil e Militar, de bombeiros, de hygiene, do ensino secundario e superior, da detenção provisoria e da detenção em virtude de pena (Casas de Detenção e Correção), os serviços de assistencia a alienados, a cegos e a surdos-mudos (Hospital de Alienados, Instituto Benjamin Constant e Instituto de Surdos-mudos), a direcção da Bibliotheca e do Archivo Nacional, etc. Ao da *Fazenda* compete a cobrança de impostos e taxas, a direcção da Casa da Moeda e Imprensa Nacional, a fiscalisação das operações de seguros, a repressão do contrabando, etc. Ao da *Viação e Obras Publicas*, a administração da E. F. Central, a fiscalisação das demais emprezas de viação, os serviços de abastecimento d'agua, iluminação, correios, telegraphos, etc. Ao da *Agricultura, Industria e Commercio* a direcção do Jardim Botânico, Observatorio Astronomico, Museu Nacional, serviço de Estatistica, etc. Ao da *Guerra* e ao da *Marinha*, a direcção das forças armadas e superintendencia dos estabelecimentos de defesa militar e unidades da esquadra de guerra.

O *Diario Official* é o órgão pelo qual se publicam os actos do governo, e varias informações uteis aos cidadãos nas relações com o governo.

O poder executivo municipal é exercido pelo *Prefeito do Districto Federal*, como delegado de confiança do Presidente da Republica, e por intermedio das varias *repartições municipaes*. A séde do executivo municipal é a *Prefeitura*, onde tambem funciona a maioria das repartições.

As repartições que superintendem os varios serviços municipaes são as *Directorias de Fazenda, Obras e Viação, Instrucção Publica, Archivo e Estatistica, Patrimonio*; a *Inspectoria de Mattas e Jardins, Arborisação, Caça e Pesca*, o *Departamento de Hygiene e Assistencia*, e as *Superintendencia da Limpeza Publica* e da *Lavoura* e finalmente a *Bibliotheca Municipal*.

A Directoria de *Fazenda* cobra os impostos municipaes, effectua o pagamento dos funcionarios e dos serviços e fornecimentos realizados por conta da Prefeitura, e opera as transacções necessarias para occorrer ás necessidades dos cofres municipaes. A de *Obras e Viação* executa varias obras publicas, como a abertura de ruas, o melhoramento de estradas, ruas e praças, principalmente o calçamento, e ainda fiscalisa a execução das obras particulares, as companhias de carris e a installação de machinas para as officinas particulares, verifica a aptidão dos conductores de vehiculos, etc. A de *Instrucção Publica* compete dirigir o ensino publico ministrado nas escolas primarias, normal e profissionaes. A de *Archivo e Estatistica*, a guarda e conservação de certos documentos necessarios e alguns até preciosos, e a realização permanente de trabalhos estatisticos, que publica no jornal official e em optimo *Anuario*. A de *Patrimonio* tem a seu cargo velar pela conservação dos terrenos e edificios de propriedade da Prefeitura, e superintende os serviços do *Theatro Municipal*. A *Inspectoria de Mattas e Jardins* compete velar pela conservação dos nossos jardins, parques e florestas, bem como impedir o exterminio dos animaes das mattas e dos peixes de nossas aguas. O *Departamento da Hygiene e Assistencia* tem principalmente a seu cargo prestar soccorro medico prompto nos casos de accidentes na via publica, e assistir a mendigos, invalidos e a crianças desamparadas. A *Superintendencia da Limpeza Publica* competem a varredura e

lavagem das ruas, a desobstrucção dos rios e a retirada diaria do lixo domiciliario. A' da *Lavoura* cabe auxiliar o desenvolvimento da agricultura.

O Prefeito faz executar pelas repartições os regulamentos dos diversos serviços, dispondo para isso cada repartição de um corpo de funcionarios. Por outro lado, são impostos aos municipes certos deveres, certas obrigações, necessarias para a boa administração. A essas prescrições do que se pode e se deve fazer, e do que não se póde fazer, chamamos *posturas municipaes*. Para fiscalizar o cumprimento de taes posturas, dispõe o Prefeito de um corpo de auxiliares, que são os *Agentes da Prefeitura*. A estes cabe verificar a obediencia das leis e posturas pelos municipes, e obrigar-os suasoriamente ou por meio da imposição de multas, ao cumprimento dellas. Ha 26 agencias, dispondo cada uma de certo numero de *guardas municipaes*. A publicação das leis e resoluções do governo municipal, a solução das varias questões que se suscitam entre os municipes e o mesmo governo, dos resultados das estatisticas, etc, é feita na folha official da Prefeitura, que é um dos jornaes da cidade, para esse fim contractado, e é tambem feita no *Boletim da Prefeitura*, que sae periodicamente.

PODER JUDICIARIO

Ha no Districto Federal, como nos Estados, uma *justiça federal* e uma *justiça local*, com attribuições distinctas especificadas em lei.

Da *Justiça Federal* funcionam no Rio de Janeiro dois juizos, que são o *Juizo Federal da 1ª Vara* e o *Juizo Federal da 2ª Vara*, e tambem o *Supremo Tribunal Federal*. Algumas vezes se reune, para julgamento de certos crimes, um tribunal especial, que é o *Jury Federal*.

O Supremo Tribunal e os Juizos Federaes funcionam no mesmo edificio, na Avenida Rio Branco. O Supremo Tribunal compõe-se de quinze Juizes, ou Ministros, nomeados pelo Presidente da Republica, com approvação do Senado. Os Juizes Federaes são tambem nomeados pelo Presidente da Republica. Cada um dos juizos tem tambem um *juiz substituto* e varios supplentes.

Os membros da magistratura gozam, em virtude do character de suas funcções, de grandes prerogativas e regalias, que lhes asseguram a autonomia e independencia no exercicio do cargo.

Junto á Justiça funciona o *Ministerio Publico*, que se compõe do *Procurador Geral* e dos *Procuradores da Republica, adjunctos* destes e *solicitadores da Fazenda*. Os membros do Ministerio Publico são, como representantes do Governo da União, encarregados de agir por elle perante a magistratura, defendendo-o, accusando em seu nome e promovendo por elle certos processos; são os advogados do Governo e da Lei.

A *Justiça Local* ou *Justiça do Districto Federal* é organizada por lei federal, isto é, por decreto do Presidente da Republica. Ella é exercida por *quinze Pretores*, dezeseis *Juizes de Direito*, um *Tribunal de Jury* e uma *Côrte de Appellação*. Seus magistrados são nomeados pelo Presidente da Republica.

Cada pretor funciona em um *Pretoria*; oito são civeis e sete criminaes. Os juizes de direito, dos quaes seis de varas civeis, seis criminaes, dois de orphãos, um da provedoria e residuos e um dos feitos da Fazenda Municipal, funcionam no edificio do *Forum*, na rua dos Invalidos. O Tribunal do Jury, presidido por um dos juizes criminaes, funciona tambem no edificio do *Forum*. A *Côrte de Appellação*, que se compõe de 15 Desembargadores, funciona em um edificio da rua Luiz de Camões.

Junto á Justiça local funciona tambem um *Ministerio Publico*, que se compõe de um Procurador Geral do Districto, seis *Promotores Publicos*, sete *adjunctos de Promotor*, e cinco *Curadores*, sendo dois de orphãos, um de ausentes, um de residuos e um de massas fallidas.

São tambem auxiliares da administração da justiça os serventuario seguintes: dezoito *Tabelliães de notas*, um *Official de Protesto de Letras*, dois *Officiaes do Registro de Titulos e Documentos*, quatro *Officiaes do Registro Geral de Hypothecas*, os *Escrivães* das pretorias e das varas de direito, e outros. AOS *escrivães* das pretorias civeis incumbe o serviço de assentamento do *Registro Civil*, isto é, dos nascimentos, obitos e casamentos.

FALAR CERTO

Ha muito que se deveria ter dado aos exercicios de vocabulario a especial atençaõ que hoje lhes dedicamos.

Não é que sempre, a todo momento, não estejamos corrigindo a maneira defeituosa com que as crianças, geralmente, se exprimem.

Ja durante a licção de leitura, nos exercicios escriptos, nas licções oraes de qualquer materia, nas nossas ligeiras palestras com os alumnos, no recreio, temos sempre em mente a correção da nossa lingua, não deixando sem emenda qualquer palavra mal pronunciada, qualquer phrase mal formada.

Entretanto, as oportunidades de corrigir nunca são demasiadas na dicção do nosso idioma, tão lindo, mas tambem tão difficil e cheio de mysterios.

Assim, os minutos estabelecidos pelo horario, para os dedicarmos exclusivamente ao desenvolvimento e aperfeiçoamento do vocabulario infantil, são devéras preciosos.

Exploremos, porém, todos os recursos, para que esse tempo se passe agradavelmente, sem produzir aborrecimento e sem que a creança perceba que o nosso intuito é corrigil-a.

Deixemos que ella fale com desembaraço, á vontade, narrando um facto que presenciou, uma fita cinematographica que a impressionou, uma historia que leu, enfim qualquer cousa que ella viu ou sentiu e que tem desejo de expôr ao professor e aos companheiros de classe.

Ouçamol-a, então, com todo o cuidado, mostrando-nos atraídos pelo que ouvimos e sem deixar de emendar os vocabulos que sejam ditos com imperfeição, a concordancia que não seja bem feita, etc.

Até o emprego regular das variações pronominaes pode ser exigido, pois, embora a principio haja um pouco de difficuldade, no fim de algum tempo, já as crianças as usam com exactidão.

Durante essas narrações, para que os outros collegas não se distraiam, permitamos-lhes emendar o que fala, quando qualquer erro for emittido.

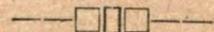
Essa regalia desperta, em cada alumno, o mais vivo interesse em prestar toda a atençaõ ás recommendações do mestre, para aprender e poder ensinar aos

outros e o maior esforço, para, evitando o erro, não ser censurado.

E assim, em breve, o *falar certo* tornar-se-á um habito na classe e dessa esse bom habito se estenderá até á casa, onde os pequeninos poderão melhorar as corrupções da lingua adquiridas pelos paes, áa vezes, pouco cultivados, pois, a criança sempre que obtem um novo conhecimento tem um grande prazer em communicar-o, mesmo ás pessoas mais velhas.

Desse modo iremos trabalhando para a vulgaridade desse *falar certo*, cousa tão bella, porém tão rara na nossa terra e para confirmar a lisongeira referencia do grande Eça de Queiroz, sobre nossa lingua: "o brasileiro é um portuguez com assucar".

L. de Gusmão.



ARITHMETICA

PROCESSOS MENTAES PARA RESOLVER CERTOS CASOS DE MULTIPLICAÇÃO

Multiplicação por 5

Sabendo-se que 5 é a metade de 10, repetir qualquer numero 5 vezes é o mesmo que repetil-o 10 e tomar a metade do resultado.

Por outras palavras: multiplicar qualquer numero por 5 é o mesmo que multiplicar-o por 10 e tomar a metade do producto.

Exemplo: 236×5

A metade de 2360 (236×10) é 1180, producto procurado.

371×5 igual á metade de 3710 ou 1855.

Para maior rapidez no calculo, pode-se suppôr, mentalmente, collocado um zero á direita do numero dado e achar logo a metade do numero resultante.

Sabe-se que, em uma multiplicação, o producto não se altera quando se torna o multiplicando *menor* um certo numero de vezes e o multiplicador *maior* esse mesmo numero ou vice-versa. Assim, em logar de se multiplicar um numero qualquer por 5, pode-se multiplicar a metade

do numero por 10 (dobro de 5) e o producto será o mesmo: $24 \times 5 = 12 \times 10$.

Baseados nisso, poderemos então ter outro processo: accrescentar um zero á direita da metade do numero dado.

Ex.: 428×5

A metade de 428 é 214; o producto será 2140.

Quando o numero é impar, este processo não é empregado, para evitar decimaes.

Em todo caso, poder-se-á fazer:

Accrescenta-se um 5 á direita da metade do numero par immediatamente anterior ao numero dado.

Exs.: 361×5

A metade de 360 é 180; o producto será 1805.

4237×5

Metade de 4236, 2118; com o accrescimento de 5, virá 21185.

Explicação:— Todo numero impar é sempre igual ao numero par immediatamente anterior mais 1, logo, a metade de um numero impar é igual á metade do numero par que lhe é immediatamente anterior mais a metade de 1 ou 0,5.

Quer dizer, um numero impar qualquer tem por metade um numero decimal, cuja parte inteira é a metade do numero par que lhe é inferior de uma unidade e cuja parte decimal é 5.

Metade de $37 = 18,5$

» » $13 = 6,5$

» » $91 = 45,5$

Ora, para multiplicar um numero por 5, tem-se que multiplicar a sua propria metade por 10; no caso do numero impar, tem-se que multiplicar por 10 um certo numero de decimos e então não accrescentar um 0, mas eliminar a virgula. Fica, assim, o producto representado pela metade do numero par, que immediatamente antecede o numero impar dado, seguida de 5.

NOTA:— Convém, afim de despertar nos alumnos o interesse pratico d'esses calculos, dar em classe exercicios de applicação. Estes podem ser problemas ou mesmo questões abstractas, que deverão ser resolvidas mentalmente ou rapidamente por escripto.

Multiplicação por 50

Sendo 50 a metade de 100, multiplica-se o numero dado por 100 e toma-se a metade do producto.

Exs.: 49×50

$49 \times 100 = 4900$; metade de 4900, 2450.

572×50

Metade de 57200, 28600.

Pode-se tambem:

Multiplicar por 100 a metade do numero dado.

42×50

Metade de 42, 21; o producto será 2100.

Quando o numero dado é impar, teremos que multiplicar por 100 um numero decimal cuja parte inteira é igual á metade do numero par imediatamente anterior ao numero dado e cuja parte decimal é igual a 5 decimos. Para multiplicar esse numero decimal por 100, não basta eliminar a virgula, é preciso tambem, depois d'isto, accrescentar um zero ao resultado.

35×50

Metade de 35, 17,5; o producto será 1750.

41×50

Metade de 41 — 20, 5; producto 2050.

Então, para se multiplicar um numero impar por 50, toma-se a metade do numero par que lhe fôr inferior de uma unidade e accrescenta-se-lhe, á direita, 50.

Exs.: 115×50

Metade de 114, ...57; producto...5750.

101×50

Metade de 100...50; producto...5050.

Multiplicação por 25

Multiplicar por 25 é o mesmo que multiplicar por 100 e tomar a quarta parte do resultado.

Exs.: 45×25

$45 \times 100 = 4500$; 4ª parte de 4500, 1125

365×25

$365 \times 100 = 36500$; o producto procurado será 9125.

NOTA: Se o numero fôr divisivel por 4, será melhor multiplicar por 100 a quarta parte do numero dado, isto é, collocar dois zeros á direita da quarta parte do numero dado.

Exemplos: 48×25

Quarta parte de 48...12; producto 1200.

36×25

4ª parte de 36, 9; producto...900.

NADIR.

III-LICÇÕES E EXERCÍCIOS

EDUCAÇÃO DO HOMEM E DO CIDADÃO

Patriotismo e Serviço Militar

Não ha duvida que muito se tem modificado o conceito relativo á patria, que significava entre os antigos, terra dos paes — *terra patria*, isto é o lugar onde estavam os restos mortaes dos antepassados e onde se celebravam as ceremonias do culto religioso da familia e da cidade.

Pouco a pouco a noção restricta da cidade, cedeu lugar a do Estado; as divindades familiares e locais, protectoras de lares e de cidades, foram substituidas pelo elevado monothismo christão; a moral e o direito passaram a ter dominios distinctos; a Igreja e o Estado moderno tornaram-se reciprocamente independentes; mas, a despeito das lutas produzidas no decurso dessas profundas transformações de ordem politica, social e religiosa, jamais deixou de existir, posto que se attenuasse, o sentimento da patria.

Desappareceu o fanatismo patriotico do cidadão da Grecia ou de Roma, mas persistem os naturaes laços affectivos que prendem o individuo á familia e ao lugar do nascimento, assim como impõe se a necessidade de submissão col-

estrangeiros, e para este fim, muito concorrerá o ensino de instrução moral e civica, na Escola que é, conforme a feliz expressão de Duruy «a officina omnipotente, para o bem ou para o mal, onde se elaboram obscuramente os destinos da patria». E sómente, como um avançado e generoso ideal, se póde considerar no momento, a dissolução da patria na humanidade, a suppressão das fronteiras e dos exercitos, para se desfaldar, nos illimitados dominios da immensa familia humana, naturalmente dividida por idéas, sentimentos e interesses diversos ou oppostos, a bandeira da paz universal.

Vemos ainda incerta a execução do Tratado de Paz, a guerra, de facto, alastrando-se pela Europa, onde a Russia desorganizada e opprimida se debate furiosamente, sob a crueldade dos seus fanaticos libertadores, e a Allemanha, como a Austria, exgottada, despertando a compaixão dos multi-millionarios americanos, pelas crianças que lá agonizam ao abandono e á fome!

Contemplamos com desalento a situação angustiosa do velho mundo e tristemente presentecemos entre nós, a decadencia da energia ju-

A Liberdade é o direito de fazer tudo o que as leis permittem — MONTESQUIEU

lectiva a leis, principios e instituições que constituem a garantia da existencia em sociedade. Clama-se modernamente contra o jugo da lei, lavra a insurreição contra os governos e esquecem os arautos do credo libertario que em todas as grandes aggremações humanas sempre existiram o principio de autoridade e normas obrigatorias de conducta: — as tribus primitivas não dispensaram um chefe, nem lhes faltaram preceitos, embora rudimentares, de governo e de familia.

Transformado tem sido, através do tempo, o exercicio da autoridade, que não duvidamos possa passar das classes actualmente dirigentes para as reclamantes; mas, como quer que seja, haverá sempre alguém que dirija e principios a serem observados. O homem, «bello animal, sem patria e sem leis» não passará de aspiração revolucionaria. Os seres humanos naturalmente diferenciados, por influencia do meio physico e de habitos sociaes, formarão, em todas as épocas, aggremações distinctas de accordo com necessidades e conveniencias que lhes sejam peculiares, e sob qualquer forma de governo.

O que se poderá conseguir é algum movimento da solidariedade humana, não só entre filhos do mesmo paiz, como entre nacionaes e

venil: cerca de dous terços dos moços sorteados para o serviço militar, fizeram-se surdos ao appello da lei e ás ameaças do ministro da guerra, e, dos que vieram para as fileiras, no Estado do Rio de Janeiro, um, depois de profundo abatimento, fugiu, subitamente accomettido de loucura, proveniente talvez do terror pela nova situação.

Num paiz como o nosso, onde impera o analfabetismo, não podemos pensar que a presente repulsa ao serviço militar seja producto de doutrinas subversivas, de que, falemos a verdade, nem ha noticia no interior. Será antes consequencia de ignorancia dos deveres civicos e do temor da caserna, onde, segundo a crença geral, só se encontram tarefas penosas e molestias.

Certamente não é de commodidades a vida do soldado, nem são isentos de riscos pathogenicos as agglomerações individuaes, de qualquer especie; mas, os exercicios physicos, podem dar ao individuo energia e resistencia maiores, bem como a observancia de regras hygienicas nos quartéis será proveitosa em geral á saúde e concorrerá para que os conscriptos, segundo a justa ponderação do medico militar, Legrand, quando sejam oriundos de meio familiar igno-

rante, possam mais tarde transmittir-lhe exemplos e noções de hygiene. «Assim o exercito não será em tudo e por tudo, causa de prejuizos; poderá realizar uma economia humana, pela acção directa de seu meio vital e pela virtude do seu poder educativo. Ha, em tudo isto, uma obra de compensação, cuja medida não se póde calcular, mas, cuja realidade se impõe».

Mais supportavel será, em summa, para a mocidade, o serviço militar temporario que lhe proporciona não só conhecimentos uteis como habitos de trabalho, hygiene e disciplina, do que o inesperado recrutamento, para, em caso de guerra, prestar difficil e inexperientemente o seu auxilio á força publica.

Na verdade, deve o cidadão á patria o penoso tributo das armas, e póde tambem ella esperar das mulheres, cujos direitos já se vão egualando aos do homem, sacrificio equivalente na assistencia militar. E para dizer o que tem sido a benefica intervenção feminina na guerra, não precisamos evocar o vasto campo de acção em que figuraram, na recente conflagração europea, as damas da Cruz Vermelha, nem recordar a attitude sublime de Florence Vighingale no hospital de Scutari, durante a guerra da Criméa, ou o heroismo e a disciplina das mulheres do Japão, admirados pela enfermeira norte-americana miss Newcombe, na guerra russo-japoneza; lembremo-nos apenas de um episodio da historia nacional, que nos apresenta Anna Nery, modesta, corajosa e cheia de dedicação, acompanhando tres filhos para o Paraguay e lá prestando no corpo de saúde, valiosos serviços, mais tarde galardoados pelo governo imperial com a medalha de prata de merito humanitario.

Façamos tudo pela Paz, mas estejamos promptos para a defeza da Patria!

Myrthes de Campos

LINGUA MATERNA

1º anno

LEITURA E RECITAÇÃO

—Elisinha—

Com seu vestido de chita
entra na escola Elisinha.
Não traz um laço de fita,
mas tem a roupa limpinha.
Fica sempre muito bella
a menina cuidadosa,
e Elisinha é sempre aquella
que se faz a mais formosa.
E' modesta, boa, activa,
sempre attenta a ler, a ler...
E' meiga, a todos captiva,
mais gentil não pode haver.
E' das mestras a querida
(disso não faz galardão).
Como não ser preferida,
si sabe sempre a licção?

—Porque é Elisinha querida das mestras? (Porque sabe sempre a licção).

—Que deve fazer uma creança para ser preferida, isto é, amada dos mestres? (Deve fazer o que faz Elisinha: estudar, ser attenta, meiga, gentil, boa para todos).

Elisinha é vaidosa, tola? (Não; veste com simplicidade, não leva fitas).

—E onde revela ser menina cuidadosa? (No asseio das vestes. Não é descuidada porque traz a roupa bem limpinha).

—Sabe Elisinha que as mestras lhe dão preferencia? (Sim; mas disso não faz galardão, isto é, não se mostra orgulhosa, nem arrogante para as outras meninas).

—As collegas se mostram invejosas dessa preferencia? (Não; ellas bem sabem que as mestras são justas e que apreciam, como merecem, as boas qualidades de Elisinha).

—Quem é que principalmente contribue para essa harmonia entre as meninas? (A propria Elisinha: *modesta*, não offende as outras com o seu maior saber, *preferida*, não se faz arrogante nem envaidecida, pois sabe que essa consideração das mestras é dirigida á boa alumna e não a determinada pessoa; sendo *meiga e gentil*, agrada, a todos captiva e tem em cada companheira uma amiga.

Copiar o trecho, completando-o com palavras adequadas.

Conheço uma menina chamada...
Ella é a alumna mais... das professoras.

... sabe sempre a...
E' obediente aos conselhos das...
E' meiga, boa, a todos...
Hoje veio á... com um vestido de...
Não trouxe nem um... de fita, mas está muito... porque sua roupa está...
Vou imitar... para ser... de minha mestra.

—2º anno—

A raposa e as uvas.

(REPRODUCCÃO)

Contam que certa raposa,
andando muito esfaimada,
viu roxos, maduros cachos
pendentes d'alta latada.
De bom grado os trincaria,
mas, sem lhes poder chegar,

disse: "Estão verdes, não prestam, só cães os podem tragar."
Eis cáe uma párra, quando proseguiu o seu caminho, e, crendo que era algum bago, volta depressa o focinho.

Lida pela professora e copiada pelos alumnos a conhecida fabula, será pedida a reproducção oral da narração ahi feita. A seguir explique-se o que é uma fabula (narração em que se dá o dom da palavra aos animaes, a seres brutos e que encerra sempre uma boa licção de moral).

Questionario:

—Que é uma raposa? (Um bicho, um animal parecido com um cão pequeno e que gosta muito de visitar os gallinheiros para devorar as gallinhas). Deve a mestra mostrar uma estampa desse animal.

Como andava essa raposa? (Esfaimada ou cheia de fome).

—Que viu ella? (Bonitos cachos de uva).

—De que côr eram? (Roxos, porque as uvas estavam maduras).

Onde estavam as uvas? (Em uma latada, parreira, especie de caramanchão).

—Que quer dizer: "de bom grado os trincaria?" (Que a raposa tinha muita vontade de os comer; com muito prazer, de bom grado os comeria).

—Porque não satisfez ella esse desejo? (Estavam muito altos, ella não os podia alcançar).

—A raposa confessou-se vencida? (Não; ella era presumçosa, tola, não quiz dar "o braço a torcer" e declarou que as uvas estavam verdes).

—De que modo manifestou ella o despeito? (Dizendo: "estão verdes, só cães os podem tragar").

—Então é verdade que os cães comem uvas verdes? (Não; com essa calumnia a raposa mostra ter grande despeito pelos cães).

—E porque julga ella tão mal os cães? (Porque tem grande odio a esses animaes pela razão de ser por elles perseguida quando ataca os gallinheiros).

—Como sabe que a raposa não é sincera quando declara que as uvas são intragaveis? (Porque diz que "estão verdes" quando as uvas estão roxas de maduras, e tambem pelo gesto de voltar o focinho quando sente cahir alguma cou-

sa, ella deseja, espera encontrar uma uva, mas só cahira uma *parra*, isto é, uma folha da *parreira* ou videira).

—Que juizo faz do procedimento da raposa? (Ella mostrou ter más qualidades: 1° pretendia colher fructas que lhe não pertenciam; 2° calumniou, por despeito, mostrando-se desleal; hypocrita, porque não disse o que sentia; velhaca, matreira, attribuiu aos cães o que só ella faria).

Que nos ensina essa fabula? (Ha muita gente velhaca, má e desleal como a raposa: deprecia, calumnia, tenta desmoralizar, por inveja e despeito, aquillo que não pode obter. Muitas creaturas ha que ainda se acham com coragem de accusar e attribuir aos desaffectedos as torpezas de que são capazes).

—Será sempre com esses perversos intentos que muita gente deprecia o que pertence a outrem? (Pelo menos é com a intenção de obter vantagens).

O velhaco deprecia o que lhe offerem á venda afim de comprar por menos dinheiro, e por isso é costume dizer: "Quem desdenha quer comprar").

Depois da leitura desses quadras e de boa explicação do texto, pode a mestra pedir a reproducção escripta da fabula, tanto ao 2° como ao 3° anno.

Auxiliando e acompanhando os alumnos na reproducção fiel do trecho lido e explicado, deverá sempre exigir phrases curtas e linguagem simples, clara, concisa.

3° anno

Redacção:—A caridade em classe.

Um menino, orphão de pae, apresenta-se na escola com a roupa muito velha. Excita a piedade dos collegas, que o soccorrem.

Indicações: Faz pena vêr o pobre collega: a roupa remendada não permite mais concerto; o calçado está esfarapado.

Por que anda tão mal vestido? E' que sua mãe, viuva e doente, quasi não pode trabalhar e o pouco que ganha com difficuldade chega para comprar o alimento.

Causa piedade o pobre menino e os collegas sentem o coração opprimido ante seu infortunio. Que fazer?

Durante o recreio, reúnem-se alguns

amigos. Deliberam. Instantes após os semblantes pezarosos se illuminam. Nos olhares ha alegria e resolução.

No dia seguinte, cada um dos meninos traz um pequeno embrulho. Ha nelles: calças, blusa, collete, meias, botinas e um gorro. Reúnem tudo num só embrulho.

Chamam o pobrezinho e lhe pedem que acceite o vestuario, o que, dizem elles, tornará menos infeliz sua mamãe.

Commovido, o menino não sabe como agradecer.

A scena acaba por chamar a attenção do professor que elogia o acto de colleguismo de seus alumnos e felicita calorosamente os autores dessa obra de caridade...

Aos pampeiros dos céos!...
Travou-se o pugilato... e o cedro tomba...
Queimando... retorcendo na hecatomba
Os braços para Deus.

A queimada! A queimada é uma fornalha.
A hirara pula; o cascavel chocalha...

Raiva, espuma o tapir!
E, ás vezes, sobre o cume de um rochedo,
A corça e o tigre — naufragos do medo —
Vão tremulos se unir!

Então passa-se alli um drama augusto...
No ultimo ramo do páu d'arco adusto
O jaguar se abrigou...

Mas rubro é o céu... Recresce o fogo
em mares,
E após tombam as selvas seculares...
E tudo se acabou!...

CASTRO ALVES

Questionario

Que me póde dizer sobre o autor desta poesia?

Antonio de Castro Alves, nascido na Bahia, é um dos melhores poetas que possuímos.

Estudou preparatorios em seu Estado natal, partindo, depois, para Pernambuco, onde iniciou os seus estudos de direito, que veio continuar, mais tarde, em S. Paulo.

Procurou sempre combater, sem cessar, a escravidão.

Deixou dous volumes de poesias: Espumas Fluctuantes e o Poema dos Escravos, que comprehende — A Cachoeira de Paulo Affonso e Manuscrito de Stenio.

Victima da pertinaz molestia que ha muito tempo lhe minava o organismo delicado, veio a fallecer em 1871, em plena mocidade, contando, apenas, vinte e quatro annos de idade.

A que genero pertence esta obra?
Descriptivo.

Que sentimento nos causa a leitura desses versos?

Um sentimento de assombro, de pavor, pois a descripção é tão perfeita que julgamos vêr desdobrar-se, diante de nossos olhos, a desoladora scena produzida pela queimada.

Qual a faculdade do autor que mais se salienta nesta poesia?

A imaginação.

5° Anno

Leitura e recitação

A QUEIMADA

Meu nobre perdigueiro! vem commigo,
Vamos a sós, meu corajoso amigo,
Pelos ermos vagar!

Vamos lá dos geraes, que o vento açoita,
Dos verdes capinaes na agreste moita
A perdiz levantar!...

Mas não!... Pousa a cabeça em meus
joelhos...

Aqui, meu cão!... Já de listrões vermelhos

O céu se illuminou.
Eis subito, da barra do occidente,
Doudo, rubro, veloz, incandescente,
O incendio que acordou!

A floresta rugindo as cômas curva...
As azas foscas o gavião recurva,
Espantado a gritar.

O estampido estupendo das queimadas
Se enrola de quebradas em quebradas
Galopando no ar.

E a chama lavra qual giboia informe,
Que, no espaço vibrando a cauda enorme,
Ferra os dentes no chão...

Nas rubras roscas estortega as mattas...
Que espadanam o sangue das cascatas
Do roto coração!...

O incendio — leão ruivo, ensanguentado,
A juba, a crina atira desgrenhado

Qual a figura que se nota na primeira estrophe?

Prosopopeia, porque o poeta falla com o cão como si este fosse um racional.

Que é a prosopopeia?

Uma figura que attribue sentimento, acção ou o dom da palavra, a seres imaginarios, a irracionais.

E como sabemos que o autor se dirige ao animal?

Pelas seguintes periphrases: nobre perdigueiro, corajoso amigo.

A que convidára elle o cão?

A acompanhá-lo á caça.

E o animal obedeceu?

Não, porque recebeu, logo, ordem contraria: pousar a cabeça nos joelhos do seu dono.

Mas, por que não proseguiu o poeta no seu intento?

Porque viu a floresta em chamma.

Em que tempo está «vem» «vamos» nos dous primeiros versos?

No imperativo. O primeiro verbo está na 2ª pessoa do singular e o segundo na 1ª do plural.

Conjogue o imperativo, de cada um desses verbos, affirmativa e negativamente.

Verbo vir — Imperativo affirmativo: vem, venha, venhamos, vinde, venham.

Negativo: não venhas, não venha, não venhamos, não venhais, não venham.

Verbo ir — Imperativo affirmativo: vae, vá, vámos, ide, vão. Negativo: não vás, não vá, não váms, não vades, não vão.

Qual a significação de «geraes» no quarto verso?

Geraes, empregado pelo poeta por campos geraes, são planicies incultas. Podemos dar como synonymo — charnecas.

Traduza por outras palavras, e sem inversão, os dous ultimos versos da primeira estrophe.

Vamos a perdiz caçar no mattagal bravio das verdejantes pastagens, das charnecas que a aragem fustiga.

Não póde dar synonymos de «occidente»?

Oeste, poente, occaso.

Antonymos?

Leste, levante, oriente, nascente.

Paronymos?

Accidente, incidente.

Cite palavras equivalentes a «incandescente».

Abrazado, afogueado, inflammado.

Substitua o verbo «acordou» por outro de significação propria.

Irrompeu.

E na terceira estrophe não ha, tambem, algum verbo usado em sentido figurado.

Ha: rugindo, enrola, galopando.

Que nome recebem esses verbos?

Onomatopaicos, pois imitam o som do facto significado.

Que vem a ser «coma» da floresta?

Copa das arvores, fonde, frança, galhada.

Que significa «foscas; estupendo»?

Foscas: escuras, embaciadas, sem brilho.

Estupendo: assombroso, espantoso.

Não conhece um homonymo de «chamma»?

A 3ª pessoa do singular do presente do indicativo do verbo chamar.

Como analysa «qual» no verso:

«E a chama lavra qual giboia informe»?

Conjunção subordinativa comparativa, pois exprime comparação; pode ser substituído por «como».

Dê um synonymo de «roscas, estortega».

Roscas: espiraes; estortega: extorce.

Que é que estortega as mattas nas rubras roscas?

A chamma. Esta é, pois, uma oração elliptica, porque o sujeito «ella», referindo-se a «chamma», está occulto.

Por que é que o poeta chama a agua das cascatas «sangue»?

Pela analogia que existe entre o papel da agua na floresta e o do sangue no nosso organismo.

Que nome recebe essa figura?

Metaphora.

Não existe outra metaphora na estrophe que se segue a esta?

Sim, «pampeiros dos céos» por vento do sudoeste.

Não haverá uma prosopopeia em:

Travou-se o pugilato... e o cedro tomba...

Queimado... retorcendo na hecatomba

Os braços para Deus?

Sim, o autor attribue ao cedro actos

humanos: reforcer os braços para Deus.

Que significa «pugilato, hecatomba»?

Pugilato é o mesmo que lucta, pugna, liça, prelio, combate, e chama-se «hecatomba» o sacrificio de um grande numero de victimas.

Entre quem foi travado o pugilato?

Entre as chammass e o arvoredado.

Em que sentido está «naufragos»?

Em sentido figurado, metaphorico, por fugitivo.

Analyse logicamente o periodo:

E ás vezes sobre o cume de um rochedo

A corça e a tigre — naufragos do medo —

Vão tremulos se unir!

E' um periodo simples, porque encerra, apenas uma oração.

Esta, quanto á natureza, é coordenada; quanto ao sentido é expositiva affirmativa; quanto á forma é plena e quanto á ordem é inversa.

Sujeito — a corça e o tigre — naufragos do medo —

Predicado: vão unir-se tremulos, ás vezes, sobre o cume de um rochedo.

Como vemos, é constituído pelo verbo periphastico vão unir-se e complementos deste.

Quaes são esses complementos?

«Se», objecto directo; «tremulos», adjuncto adverbial de modo; «ás vezes», adjuncto adverbial de tempo e «sobre o cume de um rochedo», adjuncto adverbial de lugar onde.

Exercicio de redacção

Escrevei, narrando por palavras vossas, a scena que o poeta desenvolveu nessa poesia.

Livraria Drummond

Livros escolares, de direito, medicina, engenharia, literatura, - Revistas, - Mappas Material Escolar. — Aos Snrs. professores concedem-se os descontos de praxe.

Rua do Ouvidor, 96

Tel. Norte 5667 - Caixa Postal 785 - End. Teleg. Livromond

RIO DE JANEIRO

UNIFORMES E ENXOVAES

PARA

TODOS OS COLLEGIOS

ESPECIALIDADE

Parc' Royal

A Maior e a Melhor Casa do Brasil

HISTORIA E GEOGRAPHIA

HISTORIA

2.º anno

Proclamação da Republica

Recordando as noções dadas na lição anterior, perguntará a mestra o que é hoje o Brasil, quanto á forma de ser governado, e o que foi antigamente, antes de termos a Republica.

Reconhecendo que estão bem fixadas as noções de monarchia e republica, indagará quem é o actual Presidente da Republica e si conhecem nomes de outros presidentes, tornando conhecidos das creanças alguns delles, principalmente o primeiro, Manoel Deodoro da Fonseca, mostrando-lhes photographias.

Dirá ás creanças que Manoel Deodoro da Fonseca nasceu no norte do Brasil, em Alagoas. Seu pae era militar e foi essa a carreira que seguiram os filhos. (Deodoro, formado pela Escola Militar, prestou muitos serviços ao Brasil, como official de nosso exercito, defendendo valorosamente sua patria na lucta que sustentou com o Paraguay).

Em 1889, dirá, Manoel Deodoro da Fonseca era general do nosso exercito e muito querido pelos seus commandados.

Governava então o Brasil o imperador D. Pedro 2º; o governo do Imperio tinha se tornado pouco sympathico ao povo e ao exercito.

Havia desejos de se acabar com esse governo, de se fazer a republica. Na Escola Militar, um professor, um grande sabio que se chamou Benjamin Constant, não cessava de pedir aos jovens militares que trabalhassem pela Republica, o melhor governo que um povo pode ter.

Suas palavras foram ouvidas, suas lições fructificaram porque a mocidade das escolas começou a reclamar um governo melhor, de mais liberdade.

Proclamar a republica immediatamente foi o desejo de todos, porém era preciso vencer. Necessario se fazia, pois, que os soldados não se pozessem ao lado do governo da monarchia, defendendo-o. Que fazer? Foi então que se lembraram de convidar Deodoro para Chefe da Revolução. Só elle seria cegamente obedecido pelos soldados. Mas... Deodoro estava doente, de cama.

Benjamin Constant foi procural-o e de tal modo soube defender os interesses da Republica que convenceu o doente de que era preciso agir sem demora, afim de não serem presos os chefes, inutilizados os esforços feitos.

Manoel Deodoro ergueu-se do leito e, na madrugada de 15 de Novembro de 1889, a cavallo, se poz á frente de tropas que se formaram diante do quartel onde estavam reunidos os ministros do Imperio. isto é, os homens que uaxiliavam o Imperador no governo do paiz.

Dentro do quartel havia tropas: ellas poderiam defender esses ministros que os republicanos pretendiam prender; e seria o começo

talvez de uma lucta horrivel, a guerra entre irmãos ou *guerra civil*.

Felizmente, porém, Deodoro era o general querido de todos, obedecido cegamente. Quiz entrar no quartel e as sentinellas consentiram; no interior deu ordens que foram promptamente obedecidas, e elle poudé chegar á sala onde se reuniam os ministros para declarar-lhes que estava feita a Republica.

Fora do quartel, na rua, o povo, reunindo-se aos soldados, prorompia em «vivas» á Republica, as tropas occuparam o quartel e a artilheria dava uma salva de 21 tiros saudando a nova forma de governo adoptada.

Immediatamente se formou um governo provisório constituído dos mais puros elementos republicanos e Manoel Deodoro da Fonseca foi aclamado chefe desse governo.

A familia imperial e os ministros tiveram ordem de embarcar para a Europa, afim de não perturbarem a paz: foram expulsos, deportados e partiram, no meio da indifferença do povo, sem esperanças de voltarem ao Brasil. Mais tarde, porém, alguns annos depois, foi consentido o regresso desses ministros e, ha pouco tempo, uma nova lei revogou o banimento da familia imperial de modo que tivemos já a visita de dois príncipes, o genro e um dos netos de D. Pedro 2º, cujos restos mortaes vieram acompanhar ao Rio de Janeiro.

Manoel Deodoro da Fonseca foi depois eleito Presidente da Republica, cargo que occupou durante pouco tempo, sendo substituído pelo marechal Floriano Peixoto, soldado valente e patriota que não poupou sacrificios para manter a Republica e defendel-a de seus inimigos.

Depois de recapitular a lição, fazendo perguntas varias ás creanças sobre os factos desenvolvidos na jornada de 15 de Novembro, apreciando a revogação do banimento da familia imperial, faça a mestra notar quanto é tolerante e justo o governo republicano, igualando todos os brasileiros, reconhecendo que esses príncipes, amigos e filhos do Brasil, têm o direito de visitar sua terra e até de nella residirem, onde e quando quizerem.

4º e 5º annos

As grandes navegações do seculo XV

O CAMINHO DAS INDIAS

Tomando um mappa, faça a mestra uma recordação rapida das noções de geographia já adquiridas, chamando a attenção dos alumnos para as diversas regiões da Europa, Asia e Africa, bem conhecidas dos homens civilizados de então, todas ellas banhadas pelo Mediterraneo.

Diga que antes mesmo do seculo XV era mantido um intenso commercio entre os povos do Occidente e os do Oriente. Que se trocavam os productos orientaes, muito cobiçados (sedas,

marfim, perolas, perfumes, especiarias), pelos occidentaes (assucar, linho, armas, etc.) nos portos do Oriente: Constantinopla, Trebizonda, Jaffa. As caravelas, pejudas de preciosas cargas, sulcavam o Mediterraneo; caravanas, atravessando o interior arabico, no dorso de camellos, levavam as mercadorias de um ponto a outro, e os productos europeus chegavam assim até á Persia, á India, á China, regiões longinquas, mysteriosas, desconhecidas quasi dos europeus.

Diga que varias cidades da Arabia — Damasco, Palmyra, — foram então mercados importantissimos onde se notava grande concurrencia de forasteiros que ahi trocavam idéas, contavam historias exageradas, phantasticas do Oriente e de suas riquezas.

Os italianos occupavam o primeiro logar entre os commerciantes europeus: Genova, Florença, Veneza, accumularam grandes thesouros e tornaram-se o centro de todos os conhecimentos desse tempo.

Muitos italianos, por negocios ou por aventura, percorreram o Oriente, sem entretanto trazerem conhecimento exacto dessas terras maravilhosas. Diga que um veneziano intelligente, Marco Polo, percorrendo o Oriente, impoz-se mesmo á confiança dos chefes dessas regiões e, voltando á Patria, fez escrever o «Livro das Maravilhas do Mundo» no qual revela cousas extraordinarias: A China, o Japão (Zipango), a India, cheios de palacios cobertos de ouro, pontes de marmore, cidades com milhões de casas, e outros prodigios. Essas narrações cada vez mais cobiçosos tornavam os povos occidentaes.

Pelos meados do seculo XIV começaram os ataques de salteadores ás caravanas que atravessavam a Arabia e, por fim, ficaram interceptadas essas relações commerciaes quando os turcos se apoderaram dessas regiões.

Não poderiam os europeus esquecer facilmente as narrações de Marco Polo: as legendas a respeito do Oriente eram transmitidas de paes a filhos. O Oriente attrahia-os. Os italianos, dedicados ao estudo da geographia, faziam mappas que representavam um grande esforço para a epoca. Os portuguezes, tendo á frente um príncipe irmão do rei, o infante D. Henrique, tinham sêde de aventuras e crearam uma Escola de Navegação na praia de Sagres. D. Henrique cerca-se de homens de sciencia e dos principaes navegadores da Europa, faz copiar mappas, toma a bussola (invenção trazida da China e aperfeiçoada pelos italianos), e começa uma serie de viagens pelo Oceano Atlantico, cujo resultado

foram successivas descobertas ao longo do litoral africano; a ilha da Madeira, o cabo Bojador, as ilhas de Cabo Verde, os Açores, o Rio Congo (seguindo pelo mappa).

Apoiado em reminiscencias de umas antiquissimas viagens dos egypcios, esperava D. Henrique chegar ás Indias pelo sul da Africa.

Animados por essas experiencias, outras expedições mais arrojadas se prepararam.

Em 1846 fez-se a famosa viagem de Bartholomeu Dias, que costeia a Africa e novos pontos vae descobrindo. Arrebatada por uma pavorosa tempestade, é sua frota impellida para o sul, perdendo-se de vista a costa africana. Bartholomeu Dias em vão procurou encontral-a; afinal, acabou por avistar, á esquerda de seus navios, que seguiam para o norte, a ponta de terra em que termina a Africa, ao sul, ponta que foi logo por elle baptizada de «Cabo das Tormentas».

Tão grandes esperanças deu esse acontecimento ao rei portuguez D. João II, que substituiu aquelle nome pelo de «Cabo da Boa Esperança», designação pela qual é hoje conhecido.

Morto D. Henrique, não esmoreceram os portuguezes. Dez annos se haviam passado depois da volta de Bartholomeu Dias, quando D. Manoel, successor de D. João II, enviou ao sul poderosa frota, sob o commando de Vasco da Gama, com ordem de completar a viagem de circumnavegação da Africa e descobrir o caminho das Indias.

Vasco da Gama deu cabal desempenho a essa commissão: dobrou o Cabo da Boa Esperança, visitou os reinos negros de Moçambique, Mombaça, Melinde, (na costa oriental africana), e, viajando para o nordeste, chegou a Calicut (na India), onde reinava um Samorim (imperador muito poderoso) de quem recebeu honras e presentes primeiro, depois ciladas (quando desconfiou das idéas conquistadoras dos europeus), de que souberam escapar os portuguezes.

Diga que, de volta a Portugal, foi Vasco da Gama recebido com estrondosas manifestações de regosijo publico e bem merecidas, em recompensa das prodigiosas riquezas que acabava de conquistar para a corôa portugueza com a descoberta do caminho maritimo para as Indias.

Não se esqueça a mestra de dizer que a narrativa dessa grande aventura está feita nos bellos versos de Luiz de Camões (o grande poeta luzitano que acompanhou a expedição), no seu estupendo poema intitulado «Luziadas».

M. A.

HEITOR RIBEIRO & C.

Papelaria Artigos para Escriptorio e Desenho Papel e Livros em branco

Typographia Lithographia Pautação e Encadernação

RUA DA QUITANDA, 88, 90, 92

Officinas: Rua do Rosario, 87

Teieph. Norte 1664 — Caixa do Correio, 357

End. Telegraphico RICEDO

RIO DE JANEIRO

Os professores gozarão de abatimento

3º anno

A Bandeira e o Hymno

Poderá a mestra pedir uma reprodução, no quadro negro, a giz de côres, de nossa Bandeira, feita previamente a sua descripção.

Dirá então o que significa a Bandeira para um povo: (o emblema, o symbolo da Patria); representa ella a terra amada, em que nascemos, com seus montes e precipícios, campos e povoados, cataractas e fontes sonoras; é a evocação de nossa terra e da sua gente, evocação sempre suave e que nos faz felizes, quando estamos ausentes da Patria, por momentos breves embora. E' tambem a recordação dos dias felizes e dos momentos de amargura, é, emfim, a mais viva e impressionante representação de tudo quanto pôde fallar á nossa alma de bom, bello e nobre praticado por nossos irmãos de hoje e pelas gerações que já se foram. Amar e respeitar a sua Bandeira, defendel-a com ardor, é o dever de todo o homem de consciencia, porque nesse culto elle revela os mais nobres sentimentos de gratidão pelo Passado, de admiração ao Presente, de esperança no Futuro de sua Terra.

Referindo-se especialmente á nossa Bandeira, dirá que ella retrata em suas côres o que o Brasil tem de mais bello e grandioso: o verde das nossas mattas e dos mares immensos que banham as extensas costas brasileiras; o amarello dourado de nosso sol tropical e o ouro abundante de nossas minas; a abobada sempre azul de nosso céu estrellado onde scintilla, sempre bello, o Cruzeiro do Sul.

Dirá que as 20 estrellas circumdantes representam os Estados em que politicamente está dividido o Brasil, fazendo notar que, sobre a barra que corta a esphera azul (symbolo de nosso céu) e onde está gravado o lema «Ordem e Progresso», se vê uma estrellita isolada representando o Districto Federal.

Dirá que as palavras inscriptas em nossa Bandeira, são a expressão dos mais puros ideaes brasileiros: *Ordem* ou paz bemdita e fecunda que nos conduzirá ao *Progresso*, á perfeição, á felicidade. Não deixe de garantir que essa Bandeira sempre nos inspirou idéas de amor, paz e trabalho; que só em casos excepcionaes e serios de affrontas graves, por povos estrangeiros, ella exigirá de nós o sacrificio de nosso sangue, de nossa vida.

O momento é opportuno para ser lida e commentada a letra do Hymno á Bandeira, explicando-se o sentido expresso em cada estrophe.

Affirme a mestra que o culto á Bandeira é um dever daquelle que ama sua patria, de todo o Patriota, e é a razão por que, na escola, se ensina á creança o cumprimento desse dever, erigendo-se a Bandeira Nacional ao som de canticos patrioticos, e pelos alumnos mais dignos.

Dirá ainda que nossa Bandeira é tanto mais digna de veneração quanto mais familiar se nos torna; ella é a synthese de todas as nossas glorias, alegrias e dores: ella nos falla do passado,

pois nasceu com a Nação Brasileira, a 7 de Setembro de 1822, acompanhou-nos nas conquistas do Imperio, chorou connosco nos campos do Paraguay, sorriu-nos, promettedora, a 15 de Novembro de 1889; no presente anima-nos e tranquillisa-nos, mostrando-nos em sua composição a integridade da Patria: é sempre a mesma, nas mesmas côres nos deu um passado de glorias e ha de nos dar um futuro de honrosa paz e alegria.

Do Imperio tirou os symbolos (a corôa encimando a esphera armillar ladeada dos galhos de fumo e café), e os substituiu pelos actuaes, mais expressivos, de mais puros ideaes; conservou-se, porém, o *auri-verde pendão*, emblema da Nação Brasileira.

Diga a mestra que essa modificação se fez pela lei de 19 de Novembro de 1890 e que, por isso, nessa data, prestamos a mais justa homenagem á nossa Bandeira: em todo o Brasil, á mesma hora do meio dia, ao som do bello hymno de Francisco Braga, ergue-se entre palmas e flores o «lindo pendão da esperança».

Continuará dizendo que não só a bandeira é o symbolo de uma nação. Cada povo possui um Hymno Nacional, cantico patriotico que exalta as suas grandezas e falla de suas esperanças.

Não ha povo que não possua canções predilectas inspiradas nos factos que se dão quotidianamente, alegres umas, tristes outras; os cantores populares vão entoando canticos á felicidade ou á d'sdita, taes como os passaros gorgeiam suas alegrias ou suas tristezas. Todas as emoções fortes despertam nos homens desejos de se fazerem ouvir: uns cantam, outros fazem versos. E quasi sempre vivem irmanados: os poetas põem em rima as melodias dos cantores, ou estes dão maior harmonia ás phrases rimadas daquelles.

Todo e qualquer acontecimento é logo cantado em verso. E' o que se vê cada dia.

Comprehende-se, pois, que cada povo, ao nascer, tenha logo cantores insignes que festejem esse acontecimento importantissimo de sua vida. Assim succedeu ao Brasil.

Feita a sua independencia, surgiu uma nova Nação e logo se fez ouvir o Hymno da nova Patria, cantico bello e forte que se derramou em ondas de harmonia e entusiasmo por todo o Brasil nascente!

Sabido é, porém, que a musica e a poesia se completam: si uma é bastante forte para nos inspirar bons pensamentos, grandes feitos, a outra vem nos fallar mais claramente dos sentimentos que inspiraram o cantor. E hoje com a musica de nosso Hymno, cantamos os versos puros, bellos e suggestivos, producção litteraria de um dos nossos grandes poetas — Osorio Duque Estrada.

ENSINO SCIENTIFICO

ARITHMETICA

1.º anno elementar

4.ª LIÇÃO

Conhecimento dos algarismos

— Já sabem todos contar perfeitamente até dez objectos, dez cousas quaesquer; ninguem os poderá enganar dando-lhes cinco objectos em vez de sete ou seis em vez de nove... não é assim? Mas acontece muitas vezes não nos podermos entender uns com os outros a respeito de numeros ou de qualquer outro assumpto, falando, conversando, *de viva voz*, como se costuma dizer...

— A gente escreve uma carta, professora.

— Sim, é isso, escreve-se uma carta. E é por este motivo, é para acudir á necessidade de nos entendermos com pessoas que estão longe de nós, que aprendemos bem cedo, ainda crianças como vocês, a escrever, a riscar no papel certas figurinhas que se lêem e que põem diante dos olhos dos outros tudo quanto lhes queremos dizer.

— Já sei, professora, são as letras, como a senhora ensinou na outra lição...

— Muito bem. E por meio das letras não poderíamos escrever as palavras — um, dous, tres... os nomes de todos os numeros?

— Podíamos...

— Não tenha receio de affirmar, de assegurar; podíamos, sim. Mas ás vezes temos de contar, temos de dizer o numero de tão grande porção de cousas... por exemplo, F.?

— Os soldados que vão para a guerra, professora.

— Sim. E que diz você, N.?

— Todas as pessoas que moram numa terra...

— Muito bem — todas as pessoas ou todos os individuos que vivem num paiz ou mesmo numa cidade como esta do Rio de Janeiro, em que estamos. Ha bem pouco tempo andaram a entregar em todas as casas umas listas, onde o dono da casa, o chefe da familia, tinha de

escrever os nomes de todos quantos moravam na casa, a idade de cada um, e mais algumas cousas. Vocês devem saber d'isso perfeitamente. E para que era todo esse trabalho, L.?

—

— Para se ficar sabendo quantos habitantes tem esta cidade, quantas pessoas vivem aqui, o que é muito necessario para diferentes fins, como hei de ter occasião de explicar. Pois bem, para escrever por letras, por palavras, numeros muito grandes, muito consideraveis, seria preciso ás vezes encher duas ou mais linhas do papel, o que apresenta muitos inconvenientes, entre os quaes alguns que vocês podem perceber.

— Gasta muito papel, professora.

— Sim.

— Toma muito tempo.

— Tambem. E ainda ha outras desvantagens mais sérias, que só mais tarde vocês hão de comprehender. Felizmente, porém, inventaram-se umas figurinhas especiaes para representar os numeros e mesmo para significar que não ha numero; e é isso que lhes vou explicar. Ora vejamos quantos alumnos estão de pé aqui na sala?

— Nenhum.

— Quantos faltaram hoje á chamada?

— Nenhum. Vieram todos.

— Pois ha uma figura que se lê — nada, nenhum.

E' esta. (Traça-a no quadro).

Muito facil de traçar. Experimentem.

Observação. Caso os alumnos não acertem de prompto o traçado por não saberem ainda escrever cousa alguma, será facil guial-os pousando a professora o giz no quadro e recommendando aos alumnos que pousem a ponta do lapis em qualquer ponto da ardosia — e determinando: subir, virar ou voltar para a esquerda, descer, subir de novo até fechar o traço. O aperfeiçoamento virá depois.

— Esta figurinha se chama *zero*. Vou-lhe escrever o nome aqui ao lado.

Observação. Os alumnos ainda não sabem lêr; mas assim como podem gravar um symbolo (o) podem gravar o outro

symbolo (zero) e tanto mais facilmente quanto se trata de um pequenino vocabulo.

Deve agora o professor fazer perguntas adequadas a que os alumnos devam responder — nada, nenhum, zero, mandando tambem traçar no quadro o signal correspondente. Póde figurar, por exemplo, um caso rapido passado com qualquer criança mettediça, como o são quasi todas, que a mamãe terá feito calar, dizendo: Você aqui é zero. Pedirá aos alumnos a significação d'essa phrase, não esquecendo nunca que toda e qualquer lição dos pequeninos, além da aquisição dos conhecimentos do desenvolvimento das faculdades, visa sempre o enriquecimento do vocabulario, a propriedade e a correcção da linguagem, para não falar na orientação do sentimento e na formação do character, na educação propriamente dita, que isso é escusado recomendar a qualquer professor.

Apontando depois o professor um objecto só, ou mandando separar uma só numa collecção de cousas quaesquer que tenha em classe, pelo mesmo processo acima observado lhes dirá que ha um signal, uma figura para significar — um; traçará e mandará traçar essa figura, auxiliando, se preciso, os alumnos com indicações relativas ao trajecto do giz ou do lapis. Da mesma fórma procederá com o numero — dous — dispensando no respectivo traçado curvas desnecessarias, isto é — reduzindo o signal correspondente ao minimo (2) porque na occasião apenas se trata de firmar idéas, sendo adiados os aperfeiçoamentos para quando não haja que attender senão a elles.

Convirá, já havendo tres figuras a considerar, insistir por perguntas variadas, de modo a ficar o professor bem certo de que ha na mente de cada alumno correspondencia perfeita entre o symbolo e a idéa. Só então passará ao numero — tres — sempre estabelecendo claramente a correspondencia entre o agrupamento e a figura que o representa.

Em duas lições estarão perfeitamente conhecidos os algarismos e mais o zero sem confusão possível; e uma vez obtido esse resultado, explicará o professor que — assim como se chamam *letras* as figuras com que pintamos ou

representamos as palavras, têm o nome de *algarismos* as figuras com que representamos os numeros. De então em diante dirá sempre: o algarismo 1, o algarismo 2, etc.

E' possível, é mesmo provavel que algum alumno intelligente e vivo, ao principiar a sexta lição de arithmetica, declare já saber que aquelle dia a professora vai ensinar o algarismo dez, por analogia com o que lhe foi ensinado nas lições anteriores. A professora responderá que não, que os algarismos são só aquelles que elles já conhecem, que não ha mais nenhum. Por este modo aguçar a curiosidade das crianças, cujo espirito se prepara desde logo a receber alguma novidade. Permittirá mesmo que manifestem essa curiosidade ou de algum modo denunciem o trabalho mental que no momento realisam, no desejo de achar uma solução para o caso.

Dirá, por exemplo, um alumno: «Dez, então, não se escreve, professora? Porque?»

E outro: E não se conta mais? E' só isto? Mas um dia a senhora disse que se contavam os soldados... todas as pessoas de terra, de um paiz...»

Surgirão talvez outras duvidas reveladoras da actividade do espirito infantil, cumprindo observar que é sempre salutar permittir que os pequeninos falem, que se manifestem relativamente á lição, pois isso constitue trabalho proficuo para a sua intelligencia, ensejo para correcção dos seus vicios de linguagem, e principalmente evidencia interesse pelo assumpto, prazer produzido pela aquisição dos conhecimentos.

A professora fará vêr então á sua classe que é muito facil contar uma grande porção de cousas e escrever só com aquelle zero e os nove algarismos esses numeros assim muito consideraveis. Ella lhes dirá como. E perguntará, por exemplo, se algum já assistiu á distribuição de balas ás crianças em dia de festa de ferias, ou como é que a mamãe distribue biscoitos aos filhos. Obtida resposta affirmativa, perguntará como se fez essa distribuição (se o alumno não tiver logo explicado o caso com todas as minucias, como é de esperar) e fará notar que a professora incumbida d'esse trabalho contou — uma, duas, tres, quatro,

cinco, seis balas, e pôz esse grupo, essa collecção de balas, amontoadas a um lado ou dentro de um pequeno cartucho de papel; e continuou, sempre do mesmo modo, até grupar todas as balas, até dispôr todas em montinhos tendo cada um seis balas.

E accrescentará: Vejamos se vocês sabem fazer assim uma distribuição. E entregará certa porção de botões, palitos, etc., para que os alumnos os distribuam em grupos, contendo cada um um numero determinado. Bem se comprehende que o numero de grupos não deve exceder de dez, pois que a classe só conta até dez.

Perguntará depois a cada alumno quantos dous ou quantos tres, etc, conseguiu formar, exigindo que a contagem seja feita em voz alta e com o auxilio do gesto, para que a verificação seja feita por todos.

Far-se-ha então a distribuição em grupos de dez, e os alumnos responderão, sempre pelo mesmo processo, quantos dez conseguiram formar.

Por exemplo: — Quantos dez tem você, F?

— Um só, professora.

— E você, N.?

— Tenho tres dez.

— Pois bem, se você tem *um* dez só, F., como ha de representá-lo por escripto, de que algarismo se ha de servir?

— Do algarismo 1.

— Muito bem; mas se escrevermos apenas 1 parecerá a quem olhar para o nosso quadro que quizemos significar um botão só, um palito só, etc., e não *um dez* só. Para evitar confusão, os dez se escrevem no segundo logar; é alli a sua casa á esquerda dos uns, isto é á esquerda do logar em que escrevemos quantas cousas contámos de uma em uma. Ora, fóra d'esse grupo de dez, tem F. palitos contados de um em um?

— Não. Nenhum.

— Vejam bem — nenhum.

Que devemos pois escrever no primeiro logar?

— Zero, professora.

— Muito bem. Neste caso, não ha duvida — um dez deve escrever-se d'este modo: 10.

Observação. Poderá a professora mostrar que não ha segundo sem primeiro; que o alumno F é segundo na classe porque antes d'elle está o alumno B, que se não houvesse pessoa alguma na classe antes d'elle, seria elle o primeiro.

— Facilimo será agora mandar contar e escrever — *dous dez* e mais *nada*; tres dez só, quatro dez, e assim successivamente.

Ensinará então o professor os nomes dos grupos de dez, chamando a attenção dos alumnos para a terminação *enta* que os caracteriza. Assim dirá, a cinco grupos de dez nós chamamos cinco... *enta*; a seis, seis... *enta* ou sessenta; a sete, sete... *enta* ou setenta, etc; apenas a *dous dez* se chama *vinte*, e a tres dez — trinta.

Verificado que seja conhecer a classe os nomes dos grupos de dez, o exercicio versará sobre — escrever vinte, trinta, etc. que quer dizer vinte, cincoenta, etc.

A setima lição constará da contagem e representação por escripto de collecções taes de objectos que o numero correspondente fique entre duas dezenas consecutivas.

O professor entregará aos alumnos porção conveniente de objectos e mandará que separem em primeiro lugar os grupos de dez. Imaginemos ter um alumno encontrado na sua collecção — dous grupos de dez e mais tres objectos. A' pergunta sobre quantos objectos encontrou, dirá seguramente: tenho vinte e ainda tenho mais tres. F. tem *vinte e tres*, dirá o professor e chamará o alumno a representar esse numero no quadro. Se o aluno tiver comprehendido as lições anteriores, por si só escreverá 23, pois sabe, viu que ha na collecção dous grupos de dez e tres cousas contadas de uma em uma e já lhe foi ensinado qual o logar correspondente.

Se vacillar, mandará o professor escrever 20 e apontando o algarismo 2 dirá — temos aqui *vinte*, apontará em seguida o zero e dirá — e mais nada.

Se tivessemos vinte e mais um, vinte... e um, escreveriamos...?

Obtida resposta certa de algum alumno, pedirá então ao que está no quadro que escreva — vinte... e tres.

Passará ás collecções entregues aos

demais alumnos, exigindo que elles proprios digam quantos são os objectos e mandando escrever o numero correspondente, sempre usando do mesmo processo.

Serão consideradas em ultimo logar as collecções de dez e mais um, dous, tres, quatro ou cinco objectos, em virtude da irregularidade apparente dos respectivos nomes o que acarretará certa difficuldade em conserval-os de memoria.

Será necessario mostrar que fóram contados effectivamente *dez e um* objectos, isto é que só ha *um dez e um* objecto separado, mas que se não usa dizer — dez e um — e sim *onze*. E assim para doze, treze, quatorze e quinze.

Em sete lições saberão pois os alumnos contar e escrever conscientemente os numeros até noventa e nove. Este resultado, que talvez pareça insignificante aos olhos dos que não estão habituadas ás lides do ensino primario é entretanto muito vantajoso. De então em diante, o estudo da numeração será muito facil aos pequeninos e estará preparada base solida para a pratica tambem consciente das operações arithmeticas.

(Continúa).
O. C.

PHYSICA

GRAVIDADE

Queda dos corpos.—Fio a prumo.—Velocidade da queda dos corpos

QUEDA DOS CORPOS. — Aqui tenho um lapis, deixo-o abandonado a si mesmo. Que succede? O lapis move-se, approximando-se da terra, isto é, cahe.

Tomo, agora, essa regua, esse pedaço de giz, esse livro, essa prata e, com cada um desses objectos, procedo da mesma fórma por que procedi com o lapis. Que acontece? Esses corpos, assim como o lapis, abandonados no espaço, cahem.

Si eu fizer a mesma experiencia com qualquer outro objecto, havemos de observar sempre o mesmo factó, o mesmo phenomeno — a queda do corpo.

Ora, assim sendo, podemos tirar a conclusão de que qualquer corpo, seja elle grande ou pequeno, leve ou pesado, abandonado a si mesmo, não encontrando um obstaculo, tende a cahir para o centro da terra.

Vimos que todo o corpo, quando cahe, move-se, approximando-se da terra. Mas, sabem perfeitamente, para que um corpo entre em movimento, é necessario uma causa. Ora, qual será a que produz o movimento? — a força. Sem a força não ha movimento. Logo, si os corpos movem-se, approximando-se da terra, é porque existe uma força que sobre elles actúa, que os attrahe. Pois bem, essa força é chamada gravidade.

A gravidade é, portanto, a força em virtude da qual todos os corpos são attrahidos para o centro da terra.

Foi Newton quem descobriu a attracção universal. Elle se achava em baixo de uma macieira e, vendo cahir uma maçã, concluiu que o phenomeno se deu em virtude da attracção que se exercia entre a terra e a maçã. Dahi tirou elle a conclusão de que entre os astros tambem se exercia a attracção universal (gravitação).

(Aproveite o mestre a oportunidade para fazer vêr aos seus alumnos que por meio do esforço pessoal, activo, espontaneo, pôde-se chegar a grandes resultados. Diga-lhes que Newton deveu a celebridade que alcançou unicamente á sua paciencia, applicação e perseverança, pois elle mesmo modestamente confessou como realizára as suas descobertas. — «pensando sempre no que queria descobrir»).

Mas, dirão naturalmente, ha corpos que não soffrem a acção da gravidade, porque, em vez de cahirem, elevam-se, taes como, no ar: as nuvens, os balões, a fumaça; na agua: a cortiça. Todavia, essa excepção é apenas apparente. Todos nós sabemos que um livro collocado em cima de uma mesa não cahe, porque é sustentado pela mesa, assim tambem os vapores d'agua, os balões e a fumaça si não cahem é porque são sustentados por um corpo que não vemos, mas que existe — o ar. E a cortiça? — E' sustentada pela agua.

Portanto, fica bem provado que não existe um só corpo que se possa furtar da lei da gravidade.

Eis aqui um nickel, um pedaço de papel e a rama de uma penna. Tomo-os,

levo-os á mesma altura e deixo-os cahir ao mesmo tempo.

Que é que observamos? — Primeiro cahe o nickel, depois o papel e finalmente a penna.

Porque é que o nickel chega primeiro ao sólo? Por uma razão muito simples, responderão certamente. Sendo o nickel mais pesado que os outros dous corpos, deve forçosamente chegar em primeiro logar, assim como a penna, sendo mais leve, não pôde deixar de retardar-se na queda.

A' primeira vista parece que assim é na realidade. Já os antigos pensavam dessa forma. E o proprio Aristoteles que era tido como o maior sabio do seu tempo, assim se exprimiu: «os corpos cahem tanto mais depressa, quanto mais pesados são».

Entretanto, vejamos, por meio de uma experiencia muito simples, si o que acabaram de afirmar, ou, por outra, si a lei de Aristoteles é aceitavel.

Tomemos o nickel e um disco de papel que tenha o mesmo diametro que a moeda. Colloquemos sobre ella o circulo de papel e deixemol-os cahir de certa altura. Que é que verificam? — Ambos os discos chegam juntos ao chão, apezar de ser o de papel muito mais leve.

Como se explica esse factó? Sendo a moeda muito mais pesada que o circulo de papel, deveria chegar primeiro ao sólo. Mas tal não acontece, por que?

Antes de respondermos a essa pergunta, soltemos os dous discos da mesma altura e ao mesmo tempo, mas separados um do outro. Que notam? — O disco de metal cahe logo, mas o de papel oscilla no ar antes de chegar ao chão, e é por isso que ha um retardamento na queda.

Então, por que não cahem juntos? — Porque a resistencia do ar impede que assim aconteça.

Outra não é a razão. Tanto assim é, que ainda ha pouco, quando collocámos o disco de papel sobre a moeda e os deixámos cahir, vimos que ambos chegaram juntos, porque, tendo a moeda deslocado o ar, este não poude offerecer resistencia ao papel.

Façamos ainda uma experiencia para que fique bem demonstrado que é a resistencia do ar que influe para que os corpos não caiam com a mesma rapidez.

Tomemos duas sombrinhas exactamente iguaes. Conservemos uma fechada e outra aberta. Deixemol-as cahir da mesma altura e ao mesmo tempo. Que é que verificamos? — A sombrinha que está fechada chega primeiro ao sólo. Ora, tendo ambas o mesmo tamanho e peso, pela observação que fizemos quando deixei cahir o nickel, o papel e a penna, as duas sombrinhas deveriam chegar juntas ao sólo; mas, como acabamos de ver, tal não se dá. A sombrinha fechada cahe primeiro, porque tem menor superficie para oppôr á resistencia do ar.

Fica, pois, provado que todos os corpos cahem com a mesma velocidade; todos, qualquer que seja o seu peso, tamanho ou natureza, soltos simultaneamente, da mesma altura, cahem com a mesma rapidez, e chegam ao chão ao mesmo tempo, si nada estorva a sua queda.

Como deve, pois, ser enunciativa a lei da queda dos corpos? — Da seguinte fórma: «No vacuo, isto é, onde não existe ar, todos os corpos cahem com a mesma velocidade».

Esta lei pôde ser bem demonstrada com um grande tubo de vidro, no interior do qual se acham varios corpos de pesos differentes, taes como pedaços de chumbo, cortiça, papel, etc. Extrahindo-se, por meio da machina pneumatica (apparelho que serve para extrahir o ar de vasos fechados), o ar do tubo e virando-se este de repente, vê-se que os corpos cahem juntos; mas, apenas se introduza algum ar no tubo, vê-se logo a differença de velocidade na queda dos corpos.

Entre o professor em conversação com os discipulos acerca do papel importantissimo que exerce a gravidade na natureza e na industria. Encaminhe as crianças a observarem que si a agua das nuvens cahe em fórma de chuva; si o ar atmospherico pesa sobre a terra; si a agua dos rios e regatos corre incessantemente, em busca do mar, de um lago ou de um outro rio, é devido á gravidade. Diga-lhes ainda que, graças a essa força, se utiliza a agua para mover as machinas; que se põe o relógio em movimento; etc.

FIO A PRUMO— Atemos qualquer corpo pesado, um pedaço de chumbo, por exemplo, na extremidade de um cordel, e

seguremos a outra extremidade. Que observamos?—O chumbo, fazendo esforço para cair, entesa o cordel. E este, que direcção toma?—A da queda.

Mas, qual a direcção da queda de um corpo?

Vejamos. Tomemos uma cuba de vidro, contendo agua e deixemos o liquido repousar.

Lembram-se, perfeitamente, que toda a linha que segue a direcção das aguas tranquilladas é chamada horizontal.

Pois bem, suspendamos agora o cordel, em cuja extremidade atamos o pedaço de chumbo, sobre a superficie do liquido.

Que verificamos?—Elle fórma com a superficie liquida um angulo recto. Mas, o cordel, si forma com a superficie liquida um angulo recto, é porque é perpendicular a essa superficie, que é horizontal. Ora, sendo o cordel perpendicular a uma linha horizontal, não póde deixar de ser vertical.

Mas, essa direcção do cordel, que indica?—a direcção do corpo ao cair.

Este aparelho, que acabamos de construir, é conhecido pelo nome de prumo.

Afinal, por que foi que o construímos?—Para mostrar que todo o corpo pesado, quando cahe, segue sempre uma linha vertical.

Sim, o fio a prumo nos dá a direcção vertical.

Conhecem alguém que se utilize do fio a prumo? Os pedreiros, por exemplo, não o empregam na construcção das paredes?

VELOCIDADE DA QUEDA DOS CORPOS—Si, de certa altura, deixassemos cair um corpo pesado, havíamos de verificar que no primeiro segundo elle percorre 4,^m90; no segundo, 14,^m70; no terceiro, 24,^m50; no quarto, 34,^m30 e no quinto, 44,^m10, isto é, verificaríamos que, em cinco minutos, o corpo percorre 4,^m90+14,^m70+24,^m50+34,^m30+44,^m10=122,^m50.

Mas, 122,^m50 equivalem a 4,^m90 (espaço percorrido pelo corpo no primeiro segundo) multiplicados por 25 (quadrado do numero de segundos).

Então, podemos dizer que o espaço percorrido em cinco segundos é o producto de 4,^m90 pelo quadrado de 5, que é 25, isto é, 122,^m50.

Que acabamos de observar?—A velocidade da queda dos corpos augmenta com o tempo que levam a cair, e o espaço por elles percorrido é proporcional ao quadrado do tempo.

Faça notar pelos alumnos que, graças a esse conhecimento, pode-se facilmente medir a profundidade de um poço ou a altura de um edificio. Diga-lhes que, para isso, basta deixar-se cair uma pedra, contar-se o tempo decorrido, até ao momento em que se ouvir o ruido causado pela queda e fazer-se o calculo que lhes acaba de ser ensinado.

Nota—Essas noções devem ser dadas em varias licções, pois convém evitar, com o maximo cuidado, a precipitação e a fadiga dos alumnos.

Demais, torna-se indispensavel que os alumnos observem os factos de que o mestre lhes falla.

Adquirir ideias sem o espirito reagir sobre ellas, sem ficar bem senhor de todas, em condições de poder applical-as, é completamente inutil. «Não basta, diz Locke, introduzirmos no espirito um montão indigesto de licções; para que ellas nos alimentem e fortaleçam, devemos ruminal-as com vagar».

Helena

HISTORIA NATURAL

1º ANNO

Orientação pedagogica

Tratando-se de uma classe onde comecem a desabrochar as faculdades é preciso ter muito cuidado em não as fatigar. Nada que excite demais, principalmente a *memoria*. O exercicio desta faculdade se fará muito lentamente.

Tudo quanto affecte os sentidos melhor será transmittido e mais facilmente assimilado pela creança.

O methodo intuitivo deve acompanhar sempre o mestre dedicado, que terá o cuidado do preparo previo da licção, bem como dos elementos que servirão para auxiliar-o nessa tarefa. As estampas e objectos semelhantes são preciosos auxiliares.

A linguagem empregada será modifi-

cada de accordo com a classe a que se destina.

Tratando de creanças que pouco sabem falar, é preciso conversar com ellas, corrigindo-lhes e enriquecendo-lhes o pequeno vocabulario.

Muitas vezes de uma resposta obtida fórma-se o thema da licção, que interessante se manterá em toda a classe.

A creança sente-se feliz e alegre quando descobre na licção dada alguma cousa sua conhecida. Esse motivo facilita a ampliação dos seus conhecimentos.

Uma licção bem dada não é aquella em que sómente o mestre fale. E' preciso fazer falar os alumnos, despertando-lhes interesse e gosto pela materia que se quer ensinar. O bom mestre faz o bom alumno.

Em qualquer classe e em qualquer materia as licções longas e áridas não são productivas.

Daremos, assim, pequenas licções, sob a fórma de conversação, que será modificada como o professor quizer.

1ª LICÇÃO

Os animaes e os vegetaes — Comparação com os mineraes

— «Que tenho na mão, Luiza?

— Uma figura.

«Que se vê nesta figura, Paulo?»

— Um boi comendo capim, um cavallo tambem pastando e uma cabrinha branca que parece estar mastigando.

— Os animaes todos comem, Lauro?

— Sim, todos comem, até os peixinhos vermelhos do Jardim Publico, até os passarinhos que andam pelos ares.

— E nós tambem comemos, Josélia?

— Sim, porque precisamos, senão morreríamos de fome.

— Então todos os animaes comem...

Para que, Leonel?

— Para não morrerem de fome, para viverem.

— E esta arvore que vejo na gravura, não come tambem, Luiz?

— «Sim; será o que nós tambem comemos?»

Não, a sua comida não póde ser igual a nossa, nem á dos outros animaes e sabem porque? Porque as plantas não têm dentes, nem a bocca onde elles se

acham. A planta não têm tambem a lingua, etc.

Sua *comida* lhe é levada pelas raizes, da terra onde se acha presa. Se o jardineiro esquecer de regar as plantas, ellas vivem? Não, ellas morrerão de fome, porque lhes faltou a agua, seu principal alimento.

E as arvores, as plantas das ruas, quem as réga, Laís?—E' Deus, que lhes dá a chuva de vez em quando.

—Então, Mario, podemos dizer que os animaes e as plantas comem para viver, não é assim?

Agora, esta pedrinha que tenho entre os dedos de que se alimenta, o que ella *come*?

— De nada, Paulo, muito bem. Então a pedra não come e porque, João? Porque ella não vive.

A pedra é morta e não precisa de *alimento*.

Os animaes têm, pois, vida. As plantas têm, tambem, vida. As pedras não têm vida.

(Aqui o professor poderá descrever o crescimento de um gatinho, por exemplo; o alimento fazendo-o crescer, viver, assim como a creança que come e cresce. Poderá comparar esse crescimento com o desenvolvimento de uma plantinha, frisando a falta de movimento voluntario nesta, quando tem necessidade do alimento, etc.)

2º ANNO

Divisão dos seres da Natureza — Partes do corpo humano

Quando estudamos, no anno passado, vimos que o boi, o cavallo, o gato, etc; eram o quê, Marina?

Animaes, muito bem.—E nós o que somos, Luiza?—Tambem animaes, porém, mais perfeitos, porque pensamos, temos *raciocinio*.

E as plantas, Leonor, o que são?

—Vegetaes; muito bem.

Os animaes e os vegetaes são os seres vivos. E quem me dirá como se chamam os seres que não têm vida?

—Muito bem, são mineraes.—Dê me um exemplo de um mineral, Laura?—A pedra—O ferro—o ouro—a prata etc. (Aqui o professor poderá mostrar esses mineraes, estendendo a licção sobre todos

que lhe seja possível explicar sem fatigar a classe. Poderá estabelecer a comparação entre os seres vivos, recapitulando o que a classe já deve ter dado no anno anterior e fixando melhor seus conhecimentos).

Vimos que nós somos animaes, e de que especie, Laura?—Que têm *raciocínio*, ou *racionaes*.

Vejam agora como é, Joãozinho, que se fórma o seu corpo. Fique de pé e vamos dizendo o que vemos. O que sustenta o seu corpo?—As pernas.

—E essas, o que sustentam Antonio?—Uma parte do corpo a mais pesada—o *tronco*.

—E no tronco, Luiz, o que vemos?

—Os braços.

—E acima do tronco? A cabeça.

—Sim, a cabeça que é a parte principal do corpo.

—Sabe porque, Marina?

—Porque é ella que o dirige.

—Então, como podemos dividir o nosso corpo?

Em cabeça, tronco, pernas e braços, que chamaremos *membros*. (Aqui o professor poderá salientar a importancia dos diferentes membros e o auxilio que todos prestam á vida.

3º ANNO

Divisão dos vertebrados

—Recapitulando a materia do anno anterior, como dividimos os animaes?

—Em animaes que têm columna vertebral, ou *vertebrados* e animaes *invertebrados* ou sem vertebras.

—Então, Luiz, que são *vertebrados*?

—São animaes que têm vertebras ou a columna vertebral.—Que vêm a ser as vertebras, Lauro?—E' isso mesmo, são uns ossinhos da fórma de um pequeno estribo.—E como se acham collocados?—Uns sobre os outros, e soldados, formando uma columna que, por isso, é chamada *columna vertebral*.

Falaremos hoje só dos *vertebrados* e vejamos quaes são os que vocês conhecem. Cada um me vae auxiliar a enuncial-os.

—Diga-me, Luiza, o nome de um, o mais importante.

—O homem.—Outro, Marina?—O boi, o cavallo, o macaco, o cão, o gato,

o leão, o urso, o coelho, a onça e uma infinidade de outros mais, difficil de enumerar assim.

—Vamos, pois, grupal-os:

Animaes que têm os orgãos productores de leite, necessario á nutrição, isto é, aquelles que mamam quando são pequenos.

Quem conhece algum?

—Muito bem, José—o homem.

—Outros mais, Laura?—O cão, o gato, o carneiro, o coelho, o rato, o morcego, a baleia, a raposa, etc.

—Quantas mãos tem você, Marina?

—Tenho duas.—E Luiz?—E todos nós?—E o homem, em geral?

—Quem me dirá quantas mãos tem o macaco?

—Quatro, não é assim?

—Mas o boi, o cavallo e outros *mamíferos*, quantas tem?

—Têm quatro pés, a que chamamos patas.—Dahi podemos dizer que ha *mamíferos bimanos*, ou de duas mãos; *mamíferos quadrumanos*, ou de quatro mãos e *mamíferos quadrupedes*, ou de quatro pés. O numero destes é muito maior.

—Quando algum de vocês se senta ou se deita por algum tempo, o que sente no logar em que esteve?

—Um certo calor, não é assim?

E se tomar ao collo um gatinho e um cãesinho, não sente calor tambem?

—Assim acontecerá com varios animaes, pois, ha muitos de sangue quente e alguns de sangue frio, como a cobra, o sapo, etc.

—Comparando agora de um modo geral, veremos que uns têm pellos, como o carneiro, a onça e tantos mais; que outros têm pennas, como as aves.

—Quem já viu uma cobra?—Em geral tem o corpo coberto de pequenas escamas.—E o sapo?—Um corpo liso.

—E a tartaruga?—Tem uma couraça protegendo o corpo.

—Outros ha que têm muitas escamas e como se chamam?

—Peixes.

—Dahi podemos dizer que os *vertebrados* comprehendem 5 grandes grupos que estudaremos nas licções a seguir e são: os *mamíferos*—as *aves*—os *reptis*—os *batrachios* e os *peixes*.

4º ANNO

Orgãos, aparelhos e funcções

Lembra-se, Helena, quando estudamos os sentidos, como os classificámos?

—Sim. Audição, visão, gosto, olfacto e tacto.

—Dissemos que a audição residia no ouvido, que é *orgão* desse sentido.

—Pois bem, hoje veremos haver para cada necessidade da vida animal um orgão que só, ou reunido a outros, realisa as funcções necessarias.

—Vejam, Marina, o homem para viver alimenta-se; como realisa essa funcção?

—Toma a comida com as mãos e leva a á bocca.

—Ahi, o alimento é *triturado*, mastigado, como dizemos.

—Para onde vae depois?—Para o estomago e intestinos, onde soffre o trabalho necessario para enriquecer o sangue com os elementos de que elle precisa.

—Eis ahi uma *funcção* exercida por diversos *orgãos*, formando o aparelho digestivo.

—Se fallassemos sobre a circulação, teriamos as veias, arterias e vasos capillares, auxiliando o coração na circulação do sangue e constituindo o aparelho circulatório.

—Tratando da respiração, chegaríamos a concluir que essa importante funcção da vida animal tem orgãos distinctos, porém, com uma relação intima uns com os outros, formando o aparelho respiratorio.

Onde encontramos o sentido do olfacto?

—Na bocca o que temos?—Eis ahi um orgão exercendo funcção.—Podemos então dizer que o *orgão* é uma parte do corpo destinada a realisar uma determinada funcção.—E estas serão tantas quantas forem as necessidades da vida animal.

—Assim, o homem, para viver, nutre-se e procura relacionar-se com tudo que o cerca—dahi, a grande divisão de suas funcções em *funcções de nutrição* e *funcções de relação*.

—Para as funcções de nutrição realisam-se a digestão, a circulação e a respiração.

—Para as funcções de relação, elle tem a sensibilidade e a locomoção, que o põem em contacto com tudo quanto o cerca.

5º ANNO

Invertebrados

Grande numero de animaes no meio das quaes vivemos têm ossos, como o boi, o carneiro, o gallo, os peixes, etc. Outros ha, porém em numero muito maior e que chamam menos a nossa attenção por serem menores, como o bezouro, a mosca a borboleta, etc., que são desprovidos de ossos.

Pois bem, os primeiros já nós os classificámos pela sua conformação, em *vertebrados*. Todos elles possuem uma columna, chamada vertebral, formada de vertebras.

No interior dessa columna passa a medulla espinhal, que melhor estudaremos ao tratar do systeme nervoso.—Os animaes que não possuem vertebras denominam-se *invertebrados* e esses é que vamos hoje estudar. E' immenso o numero dos invertebrados, por isso torna-se necessario classificar-os, como já fizemos com os vertebrados.

—Comparemos os tres animaes: o bezouro, o caracól e a estrella do mar. O bezouro tem tres partes distinctas, como tres anneis soldados.

No caracól ha um conjuncto confuso de uma substancia mólle. A estrella do mar tem braços semelhantes a raios.

—Pois bem, os bezouros, os insectos e os vermes formam a classe dos *annelides*; a ostra, o caracól e os animaes de corpo mólle formam os *molluscos*. Finalmente, as estrellas do mar e outros semelhantes formam os *radiados*.

Aos annelides tambem se dá o nome de *annelados*.

Os radiados tambem se denominam *zoóphytos*.

Z. B. P.

Tintas "Sardinha"

Azul - preta, fluida e fixa

E' a melhor

LACOL - Finissima tinta para pintura esmalte.

ZAZ TRAZ - O melhor liquido para limpar metaes.

Rua do Senado n.º 218-Rio

Pallidez da Face

A anemia, a chlorose, a neurasthenia, o excesso de trabalho, etc., causam ás senhoras a pallidez da face, tornando-as aprehensivas e tristonhas.

As PILULAS FORTIFICANTES do Pharmaceutico Carlos Cruz fazem desaparecer esse flagello.

São vendidas em todas as pharmacias e drogarias.

Agentes geraes: CARLOS CRUZ & C.

Rua S. Bento, 3 -- Rio de Janeiro

O melhor para as crianças com lombrigas

O Vermifugo EMIL é um xarope de sabor agradável e de efeitos seguros nas lombrigas e varias especies de ascarides.

E' completamente inoffensivo; não é irritante, a exemplo dos vermifugos oleosos.

E' preparado com vegetaes da flora brasileira, dos que são usados pelas commissões medicas do interior dos Estados, e, por isso, destróe todos os vermes, inclusive o anachylostomo.

Mas ainda mesmo quando as creanças nervosas e insomnes não expillam bichas, usando o Vermifugo EMIL, conseguem, com o seu uso, a calma e o dormir tranquillo.

O Vermifugo EMIL serve em qualquer caso, em creanças e adultos. Não tem dieta.

A venda nas principaes pharmacias e drogarias. Preço: vidro 2\$500; pelo Correio, 3\$500.

Deposito geral: Rua Uruguayana N. 66. Perestello & Filho.

Chocolate e café

Só

ANDALUZA

A MALA CHINEZA

Fabrica de artigos para viagem, pastas para collegias, musica, etc.

61 - Rua do Lavradio, 61

Telephone C. 1082

GASA GUIOMAR

Calçado dado

120, AVENIDA PASSOS, 120

ULTIMA NOVIDADE

Fortissimos borzequins em vaqueta escura, sola dupla, proprios para collegias.

Preços de reclame

De 18 a 26 8\$000
De 37 a 32 9\$000



Pelo Correio, mais 2\$000 em par



Pelo Correio, mais 2\$000 em par

Sapatos ALTIVA. em kangurú, preto e amarelo, criação exclusiva da CASA GUIOMAR, recommendados para uso escolar e diario, pela sua extrema solidez e conforto.

De 17 a 25 5\$000
De 27 a 32 6\$300
De 33 a 40 8\$000

Já se acham promptos os novos catalogos illustrados, os quaes se rémettem inteiramente gratis a quem os solicitar, rogando-se toda a clareza nos endereços para evitar extravios.

Os pedidos podem vir juntos com a importancia na mesma carta registrada com valor ou em valés do correio, dirigidos á firma Julio de Souza, successor de Graefi & Souza — AVENIDA PASSOS, 120 — RIO.

Companhia Melhoramentos de S. Paulo

(WEISZFLOG IRMÃOS INCORPORADO)

S. PAULO

Rua Libero Badaró, 90

SECÇÃO EDITORA

NOVIDADES DIDACTICAS ::

RIO DE JANEIRO

Rua Buenos Ayres, 40 e 42

SERIE BRAGA

pelo prof. Erasmo Braga

Leitura I 2\$500 — 194 pags.

Leitura II 3\$000 — 241 pags.

...«Quanto á feição, diremos tudo, dizendo que o livrinho é um primor, um verdadeiro primor, que fará gosto a um pae ou um professor metter nas mãos das creanças...» — *O Estado de S. Paulo.*

...«A Leitura — aparte essa agradável feição material, é um livrinho realizado segundo os melhores preceitos pedagogicos e a longa experiencia do seu auctor.

Os themas são familiares á intelligencia das creanças e ficam distribuidos progressivamente na ordem da propria assimilação da intelligencia infantil.....»

O Imparcial—Rio.

...«Os livros da Serie Braga e os de Arithmetica Elementar, estão approvados oficialmente no Estado de São Paulo.»

LIÇÕES PRATICAS DE PONTUAÇÃO E ACCENTUAÇÃO DO "A"

Pelo prof. Honorato Faustino

2\$000

É um maneiroso volume em que se compendiam e se resolvem com uma admiravel clareza as questões relativas aos mais debatidos pontos de crase e da boa maneira de pontuar..... — *«Jornal do Commercio»*—Ed. S. Paulo.

«Essas Lições... tornam bastante simplificada essa tarefa, pela clareza das regras expostas e pela abundancia e propriedade dos exemplos que as acompanham.....» — *«O Estado de S. Paulo.»*

CATALOGO E LISTA DE PREÇOS GRATIS

LIVRARIA FRANCISCO ALVES

RIO DE JANEIRO

S. PAULO

BELLO HORIZON E

Rua do Ouvidor, 166

Rua Libero Badaró, 129

Rua da Bahia, 1055

PAULO DE AZEVEDO & C. Livreiros Editores e Importadores

EXTRACTO DO CATALOGO

HILARIO RIBEIRO

Cartilha Nacional.....	\$500
2º Livro de Leitura.....	\$800
3º Livro de Leitura.....	\$800
4º Livro de Leitura.....	\$800

THOMAZ GALHARDO

Cartilha da Infancia.....	\$600
2º Livro de Leitura.....	1\$500
3º Livro de Leitura.....	2\$500

EPAMINONDAS E FELISBERTO DE CARVALHO

1º Livro de Leitura.....	2\$000
2º Livro de Leitura.....	2\$500
3º Livro de Leitura.....	3\$000
4º Livro de Leitura.....	3\$500
5º Livro de Leitura.....	3\$500

SERIE PUIGGARI-BARRETO

Cartilha Analitica.....	1\$500
1º Livro de Leitura.....	2\$500
2º Livro de Leitura.....	3\$000
3º Livro de Leitura.....	3\$000
4º Livro de Leitura.....	2\$500

ARNALDO BARRETO

Cartilha das Mães.....	1\$000
Primeiras Leituras.....	2\$000
Leituras Moraes.....	2\$000

FRANCISCO VIANNA

Primeiros Passos na Leitura.....	1\$500
Cartilha.....	1\$800
Leitura Preparatoria.....	2\$500
1º Livro de Leitura.....	3\$000
2º Livro de Leitura.....	3\$000
3º Livro de Leitura.....	3\$000
4º Livro de Leitura.....	4\$000

JOÃO KOPKE

1º Livro de Leitura.....	2\$000
2º Livro de Leitura.....	2\$500
3º Livro de Leitura.....	2\$500
4º Livro de Leitura.....	3\$500
5º Livro de Leitura.....	4\$000
Leituras Praticas.....	1\$500
Fabulas (em verso).....	1\$500

D. MARIA ROSA RIBEIRO

Leitura Intermediaria.....	2\$000
Leitura para o 2º anno.....	2\$500
Leitura para o 3º anno.....	2\$500
Leitura para o 4º anno.....	3\$000

D. RITA DE MACEDO BARRETO

Leituras Preparatorias.....	2\$000
1º Livro de Leitura.....	2\$000
2º Livro de Leitura.....	2\$500
3º Livro de Leitura.....	2\$500
4º Livro de Leitura.....	3\$000

ABILIO CESAR BORGES

1º Livro de Leitura.....	\$600
Novo 1º Livro de Leitura..	1\$000
2º Livro de Leitura.....	2\$500
3º Livro de Leitura.....	2\$500

SABINO e COSTA e CUNHA

Expositor da Lingua Materna.....	1\$000
Segudo Livro.....	1\$000

FERREIRA DA ROSA

Methodo de aprender a ler.....	\$500
2º Livro de Leitnra.....	1\$500
3º Livro de Leitura.....	2\$000
Excursões escolares.....	1\$000

DR. MARIO BULCÃO

Vida Infantil 1º Livro.....	1\$500
Vida Intantil 2º Livro.....	2\$000
Vida Infantil 3º Livro.....	2\$000

COLLEÇÃO F. T. D.

Quadros Muraes, cada quadro.....	1\$000
Novos Principios de Leitura.....	1\$000
Guia da Infancia, 1ª parte.....	1\$000
Guia da Infancia, 2ª parte.....	1\$000
Guia da Infancia, as 2 partes.....	1\$800
O 1º livro de André 1ª parte.....	2\$000
O 1º livro de André 2ª parte.....	2\$000
Compendio de Historia Sagrada.....	2\$000
Noções de Sciencias.....	2\$000
Anthologia (3º livro da coll.).....	2\$500
Anthologia (4º livro da coll.).....	4\$000
E. DE AMICIS—Coração.....	2\$000

AFRANIO PEIXOTO

Minha Terra e Minha Gente.....	2\$500
BILAC e NETTO—Contos Patrios.....	3\$500
” ” Patria Brasileira... ..	3\$500
” ” Theatro Infantil... ..	2\$500

CORNAZ

As creanças e os animaes.....	1\$500
Novos Amigos.....	2\$000

CORREIA e BARRETO—Era uma vez. 2\$000

A. M. PINTO—Proverbios populares.. 2\$000

BILAC e BOMFIM — Leitura Comple-
mentar..... 4\$000

ALBERTO DE OLIVEIRA — Céu, Terra
e Mar 3\$500

TRANCREDO AMARAL

Livro das Escolas..... 3\$000

BARRETO E LAET

Anthologia Nacional..... 5\$000

EUGENIO WERNECK

Antologia Brasileira..... 5\$000

JOÃO RIBEIRO

Autores Contemporaneos..... 3\$000

Selecta Classica..... 4\$000

DUQUE ESTRDA—Thesouro Poetico.. 3\$500

B. P. R. — Leitura Manuscripta..... 1\$500

A BALTHAZAR DA SILVEIRA

Educação Moral e Civica..... 2\$500

OLAVO BILAC — Poesias Infantis..... 3\$500

L. FERDINAND—Lyra das Crianças... 2\$000

R. PUIGGARI — Album de Gravuras... 2\$000

Remettemos o nosso catalogo, gratis,

para todo o Brazil