

METODO CASTILHO

PARA O ENSINO DO LER E ESCREVER.



METODO CASTILHO

PARA O

ENSINO RAPIDO E APRASIVEL

DO LER IMPRESSO, MANUSCRITO, E NUMERAÇÃO

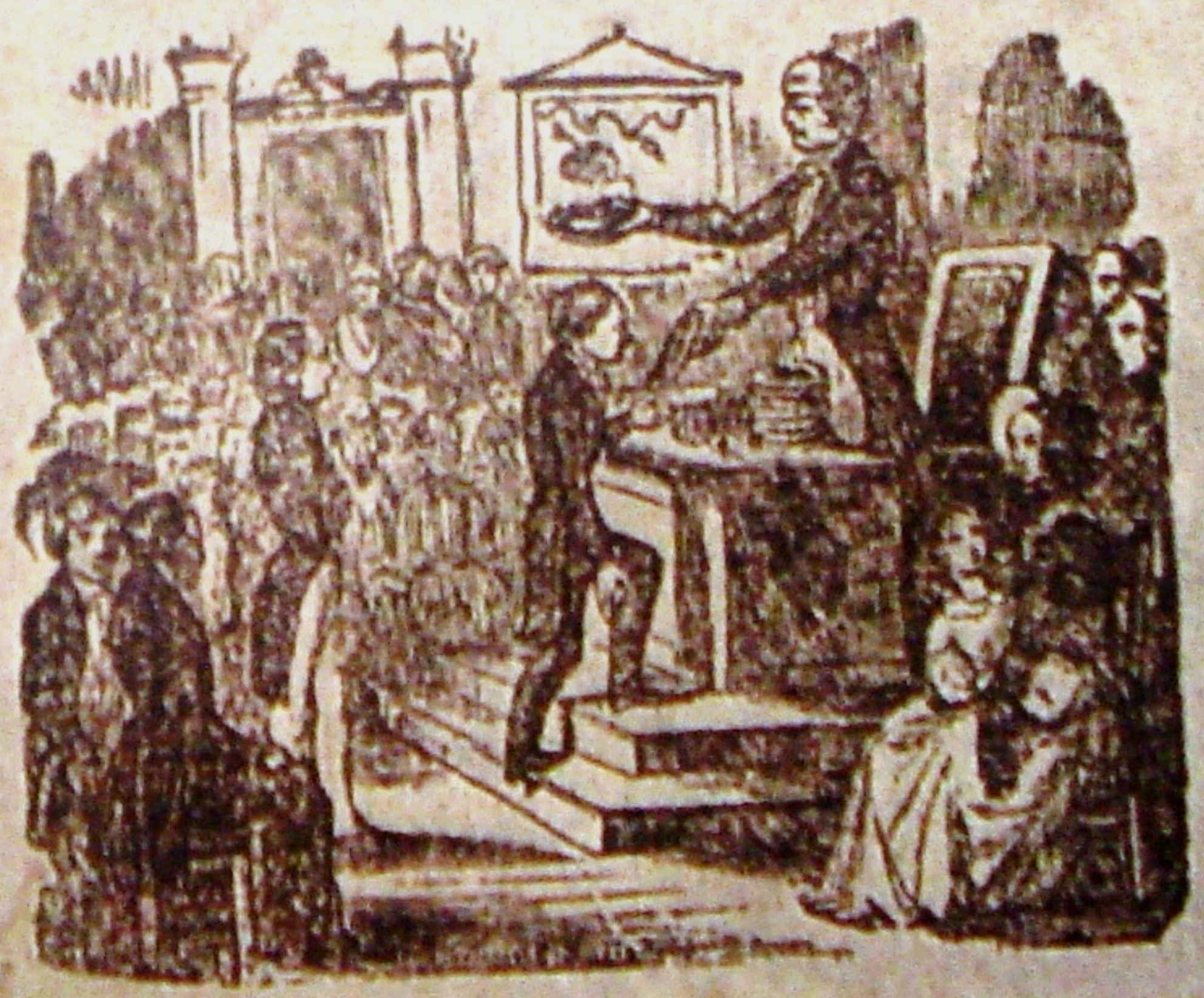
E DO ESCREVER

OBJEITO TÃO PRÓPRIA PARA AS ESCÓLAS

COMO PARA USO DAS FAMILIAS.

SEGUNDA EDIÇÃO

Integramente refundido, aumentada, e ornada
de um grande numero de vinhetas.



LISBOA — Imprensa Nacional

M DCCC LIII

Aquele que sentenciasse este metodo sem o ter lido
todo, e seguido, outra-lo-ia condenando-o.
Os que o ouverem meditado, repetirão o que a eis-
perienca declarou: que de todos os metodos conheci-
dos, e este o efficacissimo.

Qua inuertes didicere, senes perdenda fatentur.
HORACIO.

A SUA ALTEZA

O PRINCIPE REAL

D. PEDRO.

Para todos a tarefa na obra da civilização. Eu cumpro a minha; vós acris de cumprir a vossa; o parlamento e o governo não de cumprir também, segundo espere, a sua.

Sou com a devida consideração e respeito

Vosso conciliadão e venerador

A. F. de Castilho.

PROLOGO EM CAPITULOS.

QUAL é a historia d'este metodo? O que é este metodo? De quem é este metodo? Eis-aqui tres perguntas que, muito naturalmente, se apresentam; que têm sua importancia todas ellas; e a que poucos responderiam com lealdade e com perfeito conhecimento de causa, sobre tudo.

Ampla e documentadamente o fizera eu aqui, se não fosse fóra de toda a razão e conveniência ajuntar a um pequeno tratado, um preambulo mais encorpado duas vezes. Quasi o tinha concluido, e estava já na mão dos compositores, quando reflectindo melhor nos fastios literarios que oje á para leituras de mais de quarto d'ora, recolhi o manuscrito para mais oportuna occasião. Mas, porque, deixando

receu-me feliz idéa a de mnemonisar, por figuras, a fórma e valor das letras; acentei em o fazer; de proposito digo *fazer*; porq̃e a mnemonisação de Mr. Lemaré, de q̃e logo falarei com mais individuação, nem traduzível era, nem quasi imitavel para a nossa, ou para outra qualquer lingua.

Por tres vezes desisti da empreza, cansado e esmorecido, e sem esperanza de poder completar o alfabeto, com eisação e perfeição como eu entendia; voltei quarta vez á fragoa, e em tão abençoada ora, q̃e os cincoenta e dois caracteres dos alfabetos maiusculo e minusculo, todos se me descobriram. Foi esse um dos dias mais alegres da minha vida. O Sr. D. Manoel Monteiro, desenhador e escultor, q̃e tambem se achava então 'naquella ilha, e me favorecia com a sua amizade, desenhou, com toda a sua costumada pericia, as cincoenta e duas figuras, em grandes quadros; escrevi a istoria explicativa d'ellas; submeteu-se tudo ao eisame de quantas pessoas intelligentes e zelosas appareceram; e, aprovado, tratou-se de o levar logo á prática. Esse mesmo ano, de 1848, viu abrir-se no gremio da Sociedade dos Amigos das Letras e Artes, em S. Miguel, além de cursos de outras dis-

ciplinas, tres escolas de leitura, pelo novo metodo, regidas do modo mais edificativo (são registos da gratidão) pelos Srs. Filipe do Qental, Cristiano Frederico d'Aragão, Moraes e Francisco de Bettencourt Ataide; ¹ e suplementarmente pelos Srs. Luiz de Bettencourt Ataide e José Joaquim d'Oliveira Machado. Logo os primeiros matriculados orçaram por duzentos; o ensino dividiu-se em tres partes; primeira classe, conhecimento das letras; segunda, leitura de palavras por silabas; terceira, leitura por cima. Esta divisão, este processo, q̃e em Lisboa não temos seguido, oferece grandes vantagens para onde se poder contar com tres mestres bem concertados entre si. D'este modo, podem-se receber continua e indefinidamente estudantes á matricula, porq̃e a primeira aula q̃e os recebe, labora perenemente nos primeiros principios da arte; da primeira vão passando a um e um, á proporção q̃e se aprontam, para a segunda; da segunda, identicamente

¹ O zelo d'este mancebo excede a todo o elogio. Desde então até oje, q̃e já não são poucos anos, ainda não faltou, nem por inclemencia de tempo, nem por negocios, nem por divertimentos, nem por indisposições de saude, uma só vez, nem um só quarto d'ora, na regencia da sua escola.

para a última, com o q̃ todos os dias se admite nova gente a aprender, e todos os dias sae gente ensinada, sem qe nas aulas se note a minima perturbação, qe sempre aliás se padece quando a mesma lição assistem estudantes de mui diversos graus de adiantamento.

As escolas de S. Miguel prosperaram além de toda a esperança. Da cidade difundiram-se pelos campos; em toda a parte houve mestres espontaneos, ardentes e infatigaveis. De toda a parte o povo acudiu ás fontes do saber, centenaes de operarios, rusticos, e servos, demonstraram em exames públicos haverem-no recebido. A incredulidade, com qe sempre lutaram a principio as innovações, desvaneceu-se á luz das provas. O trafego esperançosissimo de ensino noturno, e gratuito, vai ainda a crescer naq̃la interessante ilha, graças ao zelo e alta intelligencia do digno presidente dos Amigos das Letras e Artes, o Sr. Dr. José Pereira Botelho, e á constante cooperação, qe muitos dos mais ilustrados espiritos d'essa terra se não cançam de lhe prestar. Os jornaes de Ponta Delgada, possantes auxiliares d'aq̃la sociedade civilisadora, arquivam, já de anos, os documentos

do qe ella faz, do qe ella póde e do qe por ella se deve augurar para futuro proximo. Nada mais consolativo qe o relatorio¹ qe ácerca d'essa vanguarda das escolas populares portuguezas se publicou á dois anos.

Tornado a Portugal, intendi dever vulgarisar incessantemente um Metodo, qe assim andava já abonado da eisperiencia; impri-mi-o; o conselho superior d'instrução pública do reino aprovou-o para uso das escolas. As escolas, porém, do continente, com eisceção de quatro ou seis, quando muito, não o adotaram, tem-se feito d'isso grave criminação ao conselho; a culpa era da lei unicamente; a lei não lhe permitia impôr aos mestres certo e determinado livro para o ensino. Falo d'isto, porque, é inquestionavelmente um ponto grave de legislação qe necessita reformado. O superintendente geral dos estudos de uma nação, deve ter no seu regimento e entre as suas capitaes obrigações, o escolher para cada ramo de ensino a obra

¹ Acha-se n'uma preciosa broxura de 56 paginas com o seguinte titulo. — *Sociedade dos Amigos das Letras e Artes em S. Miguel — Actas da assembléa geral do dia 14 e da sessão da mesa de direcção de 17 de Dezembro de 1851. Ponta Delgada, Typ. de Manoel Cardoso da Albergaria e Vale, rua do Garcia n.º 17, 1851.*

melhor que eisista; e reprovadas todas as outras, impôr essa aos mestres, como a unica de que se possam e devam servir; sobre tudo aos mestres a quem a nação paga para bem e devidamente lhe instruirem os filhos; e ainda o livro aprovado só deverá gosar d'este privilegio, em quanto no mesmo genero não apparecer outro, que o mesmo tribunal qualifique de preferivel.

Em 1851, anunciei em todos os jornaes da capital, e conseguí fazer pregoar pelos reverendos parrocos das freguezias circumvisinhas á minha residencia, um curso gratuito, em minha casa, de leitura e escrita pelo meu metodo; ninguem a ele acudiu. Em 1852, SUA Magestade Imperial a SENHORA Duquesa de Bragança, protetora intelligentissima e verdadeira mãe dos azilos de infancia desvalida fundados pelo PRINCIPE, em todos os sentidos LIBERTADOR encarregou a Senhora Inspetora da sala da rua dos Calafates D. Maria Leocadia Fernandes Barros Gomes, de fazer, introduzir na escola da sua gerencia um metodo de que tantas vantagens se pregoavam. Commissaria mais zelosa, nem mais intelligente, não a podia achar SUA Magestade. Essa escola pegou, e floriu de um modo no-

tavel; e d'ella se propagou, mais tarde, o novo ensino pelas restantes salas de azilo, que todas ao presente são quadros, para neles pôrem filosofos os olhos e o amor.

Era já alguma coisa, era já muito, mas não era ainda bastante, não era ainda tudo o que se podia conseguir, e o que por isso se devia procurar.

Depois de novos auncios, de novos proclames parroquiaes, abri, em minha casa a 15 de Julho, com mais de setecentos inscitos, um curso que fui obrigado, por considerações de regularidade, a dividir em três turmas; tomei a mim a primeira; da segunda se incumbiu o meu amigo Director da escola normal de Lisboa Luiz Filipe Leite; á terceira, composta de meninas, presidiram as Sr.^{as} D. Emilia Victor Silva, e D. Maria José da Silva Canuto, mestra regia, insigne pela sua pericia, e bem conhecida pela sua literatura e poesia. A estes trabalhos, assistiu gente de todas as clases e de todos os graus de instrução, desde a ciencia mais elevada, até a ignorancia mais supina. As salas, que eram espacosas, chamam-se quasi sempre apinhadas até eisceço; era perturbação para o ensino, não á duvida, mas era necessidade, porque o era

convencer a todos pelos seus próprios olhos e ouvidos. De todas estas lições se fizeram actas, para que os que não vinham presencial-as, e o mais do reino que o não podia, não ficassem privados de algum meio de se convencer, em assumpto de tamanha consequencia.¹ Durante este curso de tres mezes justos, a convicção já nascida e forte e geral, da proficiencia do metodo, fez, como já em S. Miguel havia acontecido, que principiasssem de toda a parte, ao perto e ao longe, a pulular escólas officiosas e gratuitas; umas, populares noturnas, á imitação das nossas tres; outras em collegios; outras, emfim, nos corpos militares.

Contal-as, istorial-as, dizer o bem que merecem os mestres de quasi todas, os fundadores, os conservadores, os zeladores de todas; referir as festas com que em dezenas de terras

¹ As actas do meu curso começaram a apparecer no jornal o Patriota, passaram de lá ao jornal a Esperança, e d'este ao da Justiça, que as teria levado ao fim, se repentinamente não acabara, era uma publicação util como *tabula-mecum* para escólas provincianas mas o acantamento de espaço, em que laboram as nossas folhas periodicas, com a abundancia de materias importantes, e urgentes, que lá affluem, deixou inedito todo o final d'esse nosso trabalho de actas. Ponho aqui esta nota, para que me não atribuam a inconstancia uma omissão, de que eu fui, não culpado, mas unicamente lesado.

se tem celebrado, a aparição de cada um d'estes raios da alvorada da instrução e civilisação portugueza; transcrever o que a imprensa repetidas vezes tem narrado d'estes factos, as esperanças que d'eles tem inferido, e as eisortações e conselhos que a tal proposito continua a endereçar ás autoridades e aos particulares, aos ignorantes e aos sabios, não só pareceria imo destia suma da minha parte, se não que fôra pejar volumes para não serem lidos.

A dezaseis de Outubro d'este ano, ao cabo perfixo de tres mezes, se apresentaram a centenares de pessoas de todas as gerarquias, e aos eiscelentissimos ministros da corôa, as provas solenes e irrefragaveis da incomparavel proficuidade do metodo novo. Ouviram-se lêr e viram-se escrever os das nossas tres aulas; alunos da escóla de lanceiros da Rainha; e creancinhas de quatro anos das salas de azilo de infancia desvalida. Foi o golpe mortal dado a dois grandes inimigos: á incredulidade ferrenha, e á má fé presumosa.

Sua Eiscelencia, o Sr. Ministro do Reino, encarregou para logo o director da escóla normal, de dar um novo curso inteiramente regular a cem alunos da casa pia.

O presidente do conselho, Marechal Duque de Sandanha, fez com que já da maior parte dos corpos do exercito, viessem officiaes inferiores habilitar-se aqui, para irem crear escolas regimentaes.

Se o curso normal, que eu annunciara, e que effectivamente dei em minha casa, tivesse sido devidamente concorrido, averia oje com a abundancia dos mestres incomparavelmente maior numero d'escólas; á mingua de quem ensine, não poucas tem deixado de se abrir.

Não cerrarei este resumo historico, sem uma observação, que póde ser de algum proveito; e que, pelo menos, fará entender o como os frutos do metodo podem ser ainda muito mais copiosos e eiscelentes do que até aqui o tem sido.

A maior parte dos mestres que pelo meu metodo tem ensinado, não tinham avido nele o necessario tirocinio; alguns eram até carecentes de todos os requesitos precisos para ensinar. A este dano ão de acudir as escólas normaes, logo que as aja.

As escólas dos azilos, tem um grave contra; que eu tomoo a liberdade de submeter á consideração das suas ilustradas directoras: aqele receberem-se todos os dias novas crean-

ças, avendo em cada sala uma unica mestra para leitura, faz que o tempo, que não é sobejo para este ensino, forçosamente se reparta por tres ou quatro classes: pelos que aprendem as letras; pelos que leem por silabas; e pelos que já reúnem as silabas em palavras; e pelos que entoam o periodo com a pontuação. Tendo, pois, cada aluna apenas um quarto de lição, fica evidente, que essas aulas só podem apresentar um quarto do proveito desejado e possível. Á ainda ai (é sempre com a devida reverencia que me permito estas observações perante damas de alto juizo, de summa probidade e zelo, e que não desejam menos do que eu a melhor educação do povo) á, digo, nas salas de azilo, ainda outra disposição legal, que me parece estar xamando por uma completa revogação; e vem a ser: o praso de idade, fixa, e prentoriamente marcado, tanto para a admissão, como para a despedida de alunas e alunos. Todos os dias acontece, que uma pobre creança, a quem mais quinze dias ou um mez de azilo teriam dado a perfeição do lêr e escrever, sae xorando para ir esquecer fóra d'ali, em escólas ronceiras e incorrigiveis, ou ao desamparo, o que lhe tinham ensinado.

As escolas militares tem igualmente um gravissimo senão; e de pior natureza, porque é incurável: os soldados, com as obrigações de seu pesado officio, são, ainda com a melhor vontade, os mais irregulares frequentadores; tres, quatro, cinco, e mais dias se passam, muitas vezes, a cada um d'elles, entre lição e lição; do que resulta, que tambem nestas escolas, o produto manifesto, é quatro ou cinco vezes menor do que o metodo o poderia dar.

As escolas populares noturnas e gratuitas, de que tantas á, tem tambem seus achaques essenciaes, e que reputo quasi insanaveis, ao menos por ora. Primeiro: a insubordinação e grosseria de uma classe ainda não educada. Segundo, e peor: a dependencia em que os seus alunos estão, de alheias vontades. Os paes, os amos, os mestres de officios, ou donos de fabricas, a quem todos esses estudantes vivem sujeitos, consentem na matricula com facilidade; mas a maior parte d'elles, com mais facilidade ainda se arrependem e caçam aos pobresitos, com o mais insignificante pretexto, a licença que lhes haviam dado para frequentarem.

Depois, vem os serões das officinas; depois,

o dia da feria; depois, um serviço imprevisto; depois, a pusilanimidade de mãe, que teme o mau tempo; depois, o mau humor do pae, que quer fechar mais cedo a sua porta; depois, as sugestões de mexiriqueiros, que nunca faltam, os quaes, abusando da rudeza das familias, lhes provam, tão claramente, como dois e dois serem sete; que o ler não enche barriga, e é uma perdição para a mocidade; e para os adultos que o não sabem uma afronta; depois um etcetera infinito.

Seguir-se-á, porém d'aqui; deverem-se fechar taes escolas? Livre-nos Deus do absurdo! Dão pouco, em comparação do que podiam dar; mas, em comparação do nada que antes era, dão imenso. Demais, a propria illustração, que ellas são de ir caladamente aumentando, á-de ir redundando sempre em crescimento e beneficio d'elas.

Um ponto, digno de todo o estudo, seria, compulsando-se as respectivas estatisticas, determinar qual o praso do anno mais proprio para as escolas populares, quaes os dias, e quaes em cada estação as oras, em que estes trabalhos menos contendessem, nas aldeas, com os ruraes; nas cidades, com os officinaes. No bello relatorio, que na pagina xxxiii citei, diri-

gido á Sociedade dos Amigos das Letras e Artes pela sua comissão encarregada de lhe dar conta do estado das suas escolas, redigido pelo Sr. Luiz Filipe Leite, e assinado, conjuntamente com ele, por tres tão distintos cavalheiros, como são, os Srs. Luiz de Betencourt Ataíde, João Silverio Vas Pacheco de Castro, Francisco da Camara Sampaio, não só vem já aventada esta idéa, mas até um specimen assás curioso da sua realisação.

CAPITULO II.

O QUE É ESTE METODO.

As verdades mais obvias, são ás vezes as ultimas que se achão. Os espiritos elevados, que são, conjuntamente com as circumstancias e com o acaso, a quem se devem em geral, nas artes as invenções; nas sciencias, os descobrimentos; os espiritos sublimes, arrojam-se ás conquistas longinquas, desdenhão as pequenezes subjacentes; só se comprazem nas espheras superiores, para além do cisperimentado e do conhecido. O genio que pesa e mede os astros quasi imperceteveis pelos abismos do ceu, a distancias que pareçião

incomensuraveis, que de vezes não deixa passar sem os perceber os elementos e sucessos da vida trivial, que em torno d'ele se revolvem.

É assim, que, ensinando-se a lèr á milhares de anos e sendo impossivel, que n'esse magisterio o acaso não tenha posto milhares de vezes intendimentos de alta plana, o modo mais simples e natural de ensinar a ler e a escrever a ninguém, que eu saiba, tinha ocorrido até ao presente. Fui eu, talvez por isso mesmo que não tinha azas d'aguia para voar, o que o descobri; é uma satisfação isto, e não uma ufania; um bom achado, antes que um merecimento. O primeiro mestre d'aldeia podia ter logrado igual fortuna.

— Eis-aquí o discurso, por extremo simples, que me levou a esta, que por singela, quasi me envergonho de chamar invenção.

— Toda a arte, me disse eu, teve principio, e crescimento, e é prefetivel.

— O principio de qualquer arte provém sempre da natureza e da necessidade; os seus progressos, da reflexão e de necessidades novas, e de casualidades, subministradas tambem mil vezes pela natureza.

— O falar que veio a tornar-se arte, foi dom

natural e providencial na sua origem. Do dom natural da fala, e do desejo tambem natural, qe o omem sente, de comunicar as suas idéas e afetos, não só aos presentes, mas tambem aos distantes em lugar e tempo, nasceram os primeiros incompletos e rudissimos elementos da arte de escrever. A impaciencia contra o vago, o confuso e o insufficiente das primeiras pinturas visiveis das idéas e afetos, e logo a reflexão de engenhos observadores, passaram a escrita de desenho confuso, e quasi enigmatico, a uma representação precisa dos sons, a um retrato fiel da linguagem.

Era facil notar, pelo ouvido e pela vista, escutando o falar de outrem, ou cada um pelas sensações do proprio orgão vocal, falando, era, digo, facilimo notar, qe as palavras se compunham de diversos elementos, os quaes sendo de si pouco numerosos, se prestavam todavia a combinações innumeraveis. Todo o trabalho então, deveu ser analisar, dissecar, porque assim o digamos, a palavra falada; e estabelecer sinaes convencionaes visiveis correspondente cada um a cada elemento dos vocabulos. Eis-aí o alfabeto.

O primeiro que escreveu alfabeticamente,

de certo se preparou para o fazer, com a decomposição minuciosa e pacientissima de cada palavra, qe pertendia mandar aos olhos.

Á arte de escrever seguiu-se a do lér. Estas duas são tão convisinhas e interlaçadas, qe não ha mal em as tomarmos por uma só.

Se pois a sucessão de tão admiraveis inventos, foi, e não podia deixar de ser; primeiro falar; depois, decompor a palavra; depois, converter os elementos da palavra decomposta em letras; a final, reverter das letras aos elementos fonicos; e dos elementos outra vez á palavra inteira e viva, claro estava, qe este, e não outro devia ser tambem o modo do ensino; porque, para quem não sabe lér nem escrever, o aprende-lo é uma especie de segunda invenção d'estas artes milagrosas. Para aqi, como para tudo, aquelle grande e eterno aforismo de Quintiliano *observar bem a natureza e seguir-a. Naturam intucamur; hanc sequamur.*

A decomposição e a leitura auricular, qe em ultima analyse são uma e a mesma coisa; isto, qe é para o lér e escrever o caminho de ferro, eis o em qe principalmente consiste o methodo novo; é isto pelo menos, o qe n'elle á de mais filosofico, mais eficaz, mais sem

precedente, antigo nem moderno, nacional nem estrangeiro, de que eu tenha conhecimento. Isto já alguém, como invento demasiadamente simples o quiz desdenhar; o ovo do Colombo que lhe responda. Á fé que esses desdenhadores nunca ão-de dar azo a reprezalias!

O metodo, porém, tal como oje o ofereço, não se reduz sómento a isto; que já fôra imenso; e de que na primeira edição se não achava ainda vestigio. Contém a menomonisação por figuras e historias de todos quantos caracteres e sinaes se podem apresentar a um ledor; e quasi tudo isto tambem completamente original.

Não é tudo: a introdução do ritmo, que eu tornei inseparavel d'este ensino; a *frequencia do canto, das palmas, e das marchas*, proporcionou fazer um só omeni a instrução de centenaes d'eles, proscrita a decrepita fantasmagoria do chamado ensino mutuo; que será mutuo, quanto qiserem, mas que nunca á-de ser ensino. Um só mez de ensino ritmico nas nossas escolas dá mais fruto real, que dois anos, bem repicados e apitados de ensino mutuo.

O canto, os movimentos de pés e mãos,

tão aprasiveis e tão uteis á puericia; a facilidade, a graciosidade do mestre, que por este modo se eleva de preboste a amigo e a pae não só criam nos discipulos gosto e atenção mas até os atraem para a escola com a mesma força com que d'antes eram para longe d'ela repelidos.

Finalmente, as oras mesmas da recreação, tornam-se ainda, pelos varios divertimentos que n'este livro se seguem a cada lição, uma continuação do mesmo estudo; que d'esta sorte se não interrompe nem brincando.

Nada mais agradavel, do que vêr criancinhas, de quatro e de tres anos, mostrarem pena quando os trabalhos da classe se dão por findos; irem pela rua repetindo a lição ao som de palmas; entrarem alvoroçados por casa cantando ás suas familias as regras em verso que lá lhes deram na escola, e sonharem ainda com a decomposição e com a leitura auricular.

Tal é, em resumo, o novo methodo, cuja superioridade a respeito de todos os anteriores é de primeira intuição, ainda antes de experimentada.

Não terminarei esta parte, sem fazer menção de uma obra illustre, que só agora eisa-

minei, publicada pela primeira vez em 1812 no jornal de Coimbra, e depois em 1820 avulsamente em tres volumes por seu autor o Sr. Antonio de Araujo Travassos, com o titulo de *Ensaio sobre um novo modo de ensinar a lêr*. Varias foram, segundo cuida as causas, qe se opozeram á generalisação daquelle modo de ensinar; a ponto, de nem eruditos averem d'elle já hoje conhecimento, ¹ Primeira causa: (e bastava esta) o ser novidade. Segunda: o volumoso as estampas, e consequentemente o caro da obra. Terceira: o não ter o autor eisposto o seu metodo (qe nos conste) a demonstrações publicas e solesnes. Quarta: o não estar acomodado, nem talvez ser acomodavel com facilidade ao ensino simultaneo. O autor diz qe por ali ensinara a lêr em pouco tempo; assim é de crer; o seu modo de ensino é, in dubitavelmente, su-

¹ Fato curiosissimo é, qe esse metodo, oje tão desluzido das memorias, parece ter sido seguido em escolas regimentaes logo depois da sua primeira publicação. Tenho presente uma broxura, de 43 paginas em 8.º, intitulada: *Vida Cristã, para exercicio da leitura corrente nas escolas militares*. Lisboa; na imprensa regia, anno de 1817. Com licença. A qual obra é escrita com a rigorosa acentuação das vogaes, proposta pelo Sr. Travassos para iniciar ledores.

perior a tudo o qe antes do meu, havia geralmente.

O autor começa por ensinar as vogaes, com todos os seus valores; passa ás consoantes; as quaes para melhor dar idéa da natureza d'elas, não apresenta senão já ligadas com vogaes.

Em duas cousas consiste o essencial do seu metodo: em acentuar sempre para os principiantes as vogaes de valor ambiguo; e em lles dar as palayras qe ão-de lêr divididas em silabas. As palavras assim acentuadas e assim divididas, são nomes de objetos visiveis; acompanhando cada palavra o desenho do respectivo objeto, como geralmente se pratica em Alemanha, e no qe á tres vantagens; a saber: dar ao discipulo gosto pelo recreativo das figuras; ensinar-lhes por elas o conhecimento de muitos objetos; e nas escolas alemãs, o inicial-os com cedo no desenho; pois os fazem copiar não só a palavra mas a imagem, qe para isso é facilima, de simplicies contornos, e nada assombreada.

Dois contras porém, e momentosos, me parece haver n'este ensino. Primeiro: que o acentuar todas as vogaes ambiguas é ensinar a lêr por uma ortografia racional, qe não eisiste;

e não pelos deploraveis escriptos atuaes. Segundo: qe saber lêr as palavras trinchadas em silabas fica ainda muito áquem e muito longe de saber lêr as palavras com as silabas unidas; por outra: concluido aqele ensino, ainda se não sabe lêr, e para se chegar a saber, tem de se começar outro. Todavia, repito, qe o metodo do Sr. Travassos, se fosse eistensivel do ensino individual ao ensino de classes numerosas, eiscederia muito em prestimo ás cartilhas usuaes; qe todas se reduzem rigorosamente a isto, e sempre por esta ordem: Abcdario, (com um só valor a cada letra) Silabario (com um só valor a cada silaba) Vocabulário, (sem regra qe determine ás letras duvidosas o seu valor de posição.) As mais flamantes, acabam por teistos para se lerem. Para se lerem ao cabo de anos.

CAPITULO III.

A QUEM PERTENCE O PRESENTE METODO.

A primeira coisa, qe se lia na primeira edição 'desta obra, era um rasgado elogio a Mr. Lemare; de quem eu tomara a idéa de mnemonisar as letras por imagens. Bastou

isso, para qe alguns d'estes qe não eiserem na republica literaria melhor officio qe de malcins, começassem logo a mexericar, na imprensa, por meias palavras; fóra 'dela (porqe era menos arriscado) á boca cheia: qe o meu escrito era contrabando, roubo, tradução de Mr. Lemare (que eles nunca viram). É fenomeno moral, antes imoral, qe, apezar de tão frequente ainda não acabei de comprehender: porqe rasão se á-de estar sempre disposto (falo de Portugal; lá por fóra correm outros ares) a acreditar qe o invento apresentado pelo visinho não é 'dele!? Suporá esta pobre gente, por sentir a sua propria cabeça êrma e estéril, qe em igual latitude e longitude não podem nascer individuos 'doutra condição? Não sei; o qe sei, e tenbo visto é, qe, para se livrarem de agradecer e gloriar a um presente e vivo e amigo deles, e qe para bem e credito deles se disvéla, ão-de ter sempre a habilidade de descobrir outrem para inventor da coisa boa ou já enterrado, ou d'outra provincia, ou d'outro reino, ou d'outro seculo; quanto mais arredarem de junto a si o merecimento, tanto mais contentes ficarão a revolver-se no seu vasio os malhadeiros gloriosos. «Não é d'ele a idéa; é do tio. É do avô.

É d'um manuscrito que salvou da tenda. Pillhou-a de Mr. Fulano. Empalmou a Mister Sicrano. Bispremeu-a de uma frase confusa de Aristoteles. Todos os mais cerebros tinham a faculdade de crear aquilo; menos o do pobre homem, porque tinha nome portuguez; cara portugueza; e, por pecados seus, vivia com eles.

Ora, comparemos de espaço, este metodo com o de Mr. Lemare, e demos a cada qual o que lhe pertence. Não é o amor proprio, que me induz ao trabalho 'desta confrontação; é o amor patrio; amor, que essa gente ruim, mesquinha, e invejosa nunca padeceu. Pouco me importava que se dissesse: *Metodo Lemare*, ou *Metodo Castilho*; importa-me muito, importa-me infinito, que um metodo precioso portuguez, se nos não roube para estrangeiros. Se Mr. Lemare, que era homem de bem, tornasse do seu sepulcro de dezoito anos a este mundo e ás letras; Mr. Lemare mesmo aplaudiria, gostoso e procuraria naturalisar para a França o meu metodo; e faria 'nisso grande obra; porque, da França ele se derramaria mais facilmente por todo o mundo. Ah! vilões vilões! que assim forçais um homem a quebrar a modestia de toda a vida, e a to-

mar por suas mãos a justiça que lhe denegam!

A edição, que tenho presente, e que julgo ser a ultima, é a de 1840, publicada cinco anos depois da morte do autor na coleção que tem por titulo:—*Cours complet d'Education pour les filles etc.* É um folheto em oitavo grande; com 88 paginas. Á 'nele, depois de um prefacio, *primo*; 68 figuras, mnemonisando o feitiço e nome das letras, e de certas combinações d'elas, essenciaes para a leitura franceza. *Secundo*: o alfabeto usual maiusculo e minusculo. *Tertio*: 46 contos em verso. *Quarto*: modo e meios do ensino. *Quinto*: exercicios de leitura em letra de mão. Nada mais. Eisaminemos e discorrâmos.

Aprendidas as letras na primeira e segunda parte, que deixamos indicadas, procede-se, conforme aos preceitos da quarta, á leitura dos contos da terceira. Ora, a leitura, segundo taes preceitos, não é diversa da do meu metodo; é diametralmente oposta. Eu, faço somar os valores das letras para achar a palavra; Mr. Lemare, mostra primeiro cada verso inteiriço; depois, cada palavra do verso, inteiriça; depois, cada sílaba de cada palavra do verso, inteiriça; e só a final se chegará

às letras. Isto é: segue o processo de que falei no capítulo segundo; só com a diferença de ter previamente dado o conhecimento das letras. E 'nesta parte, melhor é peor o seu metodo do que o meu? Não me toca decidil-o; digo só: que é o contrario do meu.

Passemos a outras confrontações. Mr. Lemare teve uma felicissima idéa em procurar mnemonisar por imagens e istorietas a forma e valor das letras; e essa idéa tomei-a eu d'elle; mas nada mais lhe tomei do que a idéa; porque a realisação d'ela é no meu livro diversissima; e, dil-o-ei sem rebuços ipocritas, incomparavelmente superior. Para provar a diversidade, basta a simples inspeção das estampas; e onde uma ou outra estampa pareça no meu livro semelhante á do seu, procurar-lhe na eisplicação a diversidade. A superioridade das minhas imagens, não é menos facil de demonstrar. Em primeiro logar as figuras de Mr. Lemare são em geral menos naturaes, e muito mais forçadas; em segundo logar, os nomes das suas consoantes não representam o valor d'elas tão descarnado quanto era possível, e quanto era necessario para facilitar a combinação da articulação com o som; assim, a sua letra, *F* que é representada

por uma labareda retorcida, chama-se *feu*, o *B* *beu*, o *V* *veu*, o *P* *peu*, o *M* *meu*, o *J* *jeu*, o *G* *gucu*, o *Q* *queu*, etc., quer dizer: que, em logar do elemento eistreme, para se combinar com qualquer vogal, temol-o já com uma sílaba, feita pelo som *eu*. Em terceiro logar, e esta é capitalissima, as letras de valor multiplice não têm pelas Istoriets Lemarianas mais de que um unico valor; ao mesmo passo que no meu metodo levam todos; do que resulta: que lá o estudante, depois de aprendido o alfabeto, ainda, não sabe os valores das letras, ao mesmo tempo que o meu estudante, logo que ao fim de cinco oras (termo medio) tem decorado o abcdario, sabe tudo quanto cada letra póde eispimir, e com as regras em verso, que depois se lhe dão a cantar, sabe, salvos os caprichos e loucuras ortograficas, eleger d'entre os valores de cada letra o que a sua posição lhe designa, na ipotesi dada. Os espiritos pensadores, e sobre tudo os dos mestres costumados a ensinar a lêr, que digam se não são estas, diferenças e primasias muito grandes.

O que fica eispellido, sobraria, cuido eu, para provar (quando menos) que o meu metodo é meu, e não de Mr. Lemare. Mas eis-

aqui outra diferença entre os dois; outra preeminência para o meu, e importantíssima.

Não é em todo o volume de Mr. Lemare, e esta edição é a mais completa e já póstuma, não é uma só frase, que, nem por longe, dá a entender, que o seu método servisse jámais para ensino simultaneo; pelo contrario Mr. Lemare vê sempre a mãe ao pé da sua filha, ou um mestre ao lado do seu alumno; é a lição individual; e não pôde ser outra coisa; em quanto o meu método se acha por tal arte desenvolvido e concertado, que tão bem e eficazmente se pôde acomodar a uma classe de seiscentos discipulos, como ao ensino singular; nesta parte reivindico eu fortemente, porque se me devem, as onras de creador.

Mais: a leitura do manuscrito que remata o livro de Mr. Lemare vem totalmente desacompanhada da necessaria carta de guia sobre a maneira de bem a ensinar; no meu método, a leitura do manuscrito e a do impresso, são ensinadas quasi simultaneamente, e com uma promptidão e com uma efficacia assombrosa.

Mais: a pontuação e os outros sinais, tão necessarios para a boa leitura, como para a leitura o são as letras, não os ensina Mr. Lemare,

e ensino-os eu num volver de olhos, e brincando.

Mais: a leitura da numeração, tanto em caracteres arabigos, como em romanos, tambem Mr. Lemare a não ensina, e ensino-a eu de improviso.

Mais: o canto, as palmas, os movimentos, tudo, tudo isto que faz do estudo um eiserccio tambem para o corpo, e lhe imprime um encanto irresistivel para a puericia, assim como os divertimentos com que nas oras vagas a lição se continua, tudo isto, assim combinado num todo armonico, é meu, e não de Mr. Lemare.

Finalmente: a leitura auricular e a decomposição, como base natural ao ensino do lêr e escrever, (sobre o escrever tambem nada á em Mr. Lemare e á aqui todo o necessario) a decomposição e a leitura auricular, verdadeiro feitiço para as creanças, e que, segundo os fatos o têm provado, tão diretamente conduz, ao correto pronunciar, coisa tão rara, e tão necessaria; a decomposição e a leitura auricular, insisto, pertencem ao método portuguez; são a alma das nossas escolas; são o triumpho capitolino dos nossos cursos, são o que á-de fazer com que a nação portugueza saiba

toda ler dentro em poucos anos e se lhe quiserem dar livros bons se instrua e se melhore.

Mr. Lemare foi um grande omem; quem o duvida? Mr. Lemare fez um belo invento, quem o desconfessa? De Mr. Lemare me veio a idéa rudimental do meu metodo; sempre o pregoci; mas o meu metodo no seu vasto complexo, na sua harmonia de mnemonisação, de prazer, de vitalidade, de força attractiva, da conveniencia ao ensino singular e ao ensino simultaneo, de virtude para clarificar a pronuncia, e afeiçoar ao ler, o meu metodo está para o de Mr. Lemare, como a não Vasco da Gama para uma falua cacilheira; como o convento da Batalha, para uma abitação burgueza; como a numeração arabiga, para a romana; como a typografia, para a cópia; como a arvore para a semente: como para o grande, o maximo; como para o bom, o otimo.

Quando digo otimo, e quando digo maximo, não pretendo segnificar qe d'aqi para diante não aja aperfeiçoamentos possiveis; nem eu sou Hercules; nem o mundo já admite colunas de eistrema em cousa alguma; digo só qe de todos os metodos até oje provados este

é provadamente o mais proveitoso e o mais simpatico. Pelo meu metodo daria eu sem esitar todas as minhas outras obras; e ainda os principaes poemas dos principaes poetas. Este livro, tão umilde nas formas e na apparencia, é um monumento, qe só poderá destruir quem puder alçar no logar 'dele outro maior; este livro, é o mais capital serviço, qe a Portugal se tem feito em pontos de civilisação. Qe o confessem, qe o escureçam, ou qe o neguem, qe o accitem ou qe o refusem, não lhe mudarão a natureza. O qe é, é.

DIVERTIMENTOS.

Nas horas de recreação, podem fazer o jogo do correio, escrevendo cada um com lapis, em papel, suas cartas aos outros, convidando-os, contando-lhes algumas coisas, fazendo-lhes perguntas, ou falando-lhes no que mais lhes aprouber. Estas cartas, com os seus sobre-escritos, lançam-se 'numa caixa que linge correio; um que representa de official do correio, as distribue aos que lhas vem pedir; estes as lêem em voz alta; e af está logo a sala 'num passatempo variadissimo.

Apontamentos para algumas d'estas cartas.

Sr. F.

Dezejo me diga se tem tenção de saber ámanhã a sua lição; eu, da minha parte, ei-de estudar para fazer muito boa figura; porque não quero passar por tolo, nem por mandrião, diante de tanta gente.

Seu condiscipulo muito amigo

F.

Ill.^{mo} Sr. F.

Tenho muita pena de não poder ir oje aos anos de V. S.^a, porque me mordeu um cão 'numa perna, que fiquei em miseravel estado. Dezejo que V. S.^a se divirta muito com os seus amigos, etc.

ADVERTENCIA PRÉVIA Á LIÇÃO DECIMA OITAVA.

Antes que se comecem a ensinar a lêr os numeros compostos de algarismos, é não só conveniente, mas necessario, contar seguidamente de um a cem, de cem a mil, e d'aí por diante, pelo que a primeira diligencia do mestre será ensinar isto aos seus discipulos verbalmente e sem lhes mostrar por escrito letra ou algarismo algum. 'Nesta contagem de cór convirá acostumar-os a irem marcando com qualqer sinal, ou de voz mais alta, ou de pausa, ou de uma pancada com a mão, ou de tudo isto junto, as divisões decenarias, isto é, que principiando pelo zero, se detenham aos 9, aos 19, aos 29, aos 39, aos 49, aos 59, aos 69, aos 79, aos 89, aos 99, aos 109, aos 119, e assim por diante. É só depois de bem familiarisados com este eiserercicio, que se lhes abrirá a lição. Passemos a ela.



LICÃO DECIMA OITAVA.

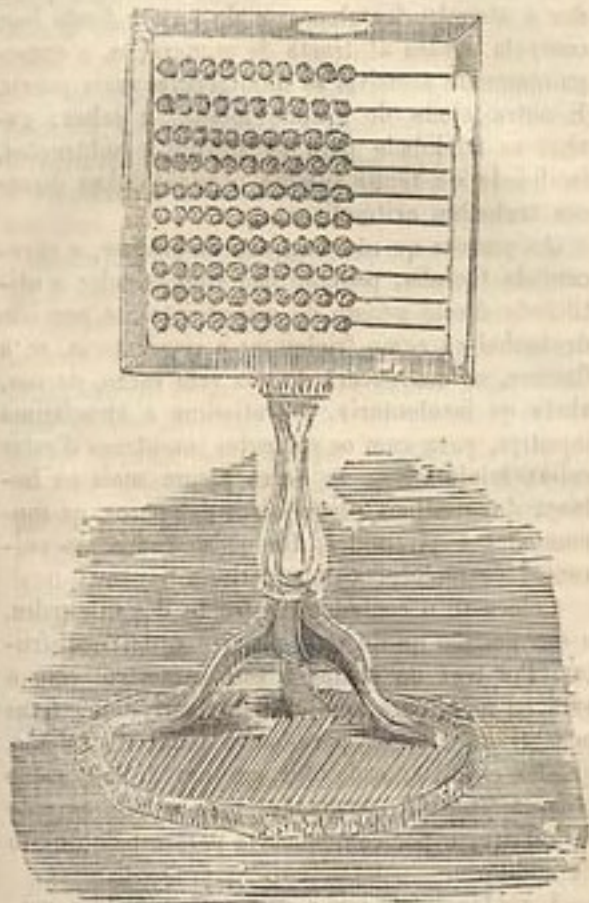
SUMARIO.

Preçoções numericas.

Assim como o falar precedeu ao escrever, e ao escrever se seguiu imediatamente o ler; assim tambem o contar vocalmente precedeu á arte de representar os numeros por sinais visiveis, á qual como consequencia logica e immediata, se seguiu a de os ler.

Esta lição é pois para adestrar os discipulos no contar vocalmente de um a cem, de cem a mil, a cem mil, a conto, etc., e não menos para os acostumar com cedo ás adições e subtrações.

Para os primeiros eiserçicios da contagem vocal, servem-se com proveito, nas salas de asilo de infancia desvalida, de um aparelho chamado *contador*, qe vamos apresentar na seguinte gravura.



Este aparelho, reúne a vantagem de excitar e prender a atenção dos alunos, a de tornar desde logo concreta a idéa abstracta de numeração, e consequentemente acessível ás intelligencias mais pueris. E outra ainda de grande monta, a saber: ganhar-se facilidade para as adições e subtrações, facilidade que tanto auxilio prestará lá ao diante nos trabalhos aritmeticos.

As pessoas que não tem uso de ensinar, e carecem de philosophia, poderão não comprehender a utilidade d'este genero de expedientes, e por isso desdenhal-os como frioleiras; a experiencia, se a fizerem, os convencerá da sua sem razão, da sua, ainda que involuntaria, ingrattissima e atrocissima injustiça, para com os pacientes inventores d'estas coisas minimas, que ás vezes pesam mais na balança dos destinos progressivos dos povos, que monumentos e piramides. De que se compõe o universo? de moléculas impercettiveis.

Coloca-se o contador em frente dos discipulos, e em posição que de toda a parte o deixe disfrutar. Por traz do contador está o mestre, com a vara na mão, para com ella fazer correr as esferas pelo arame de um para outro lado. As esferas, que são enfiadas, cada dez em um arame, estão todas a principio arrumadas para o lado esquerdo do mestre, e por consequencia para o lado direito do auditorio.

A contagem de um a cem, de unidade a uni-

dade, visto está como se deve fazer; contam-se a uma e uma todas as esferas da primeira linha de cima, lançando-se cada uma, no tempo que se nomea do lado onde está para o lado oposto. Da primeira linha, passa-se á segunda, em que se fará o mesmo e do mesmo modo. Da segunda se desce á terceira, e assim de carreira em carreira até aos cem.

Sabendo-se contar até cem, nada mais facil do que ir contando até os numeros mais elevados.

Além d'esta operação, do contar vocal pelas esferas, conveniente será aproveitar nos alunos a tendencia que todos tem para contar pelos dedos, pois que nos das duas mãos está a dezena, nos das mãos de dois rapazes duas dezenas, nos de dez rapazes de um banco uma centena, nos dos rapazes de dez bancos, assim distribuidos, um milhar; e assim por diante. Este exercicio de contar os dedos ou uma classe, é recreativo, além de prestadio; eis o modo de o fazer:

O preceptor, sem dizer palavra, aponta com a vara o primeiro discipulo; este levanta-se, alça os braços, e abrindo bem todos os dedos, proclama em voz sonora: *dez*; o segundo, immediatamente apontado, como o fôra o primeiro, faz como elle; e os dois, silabica, unisona, e ritmicamente, gritam — *vinte*; acresce o terceiro, e os tres dizem do mesmo modo — *trinta*; os quatro — *quarenta*, e assim por diante, até ao fim da classe; este cres-

cendo de vozes agrada muito aos rapazes, que todos morrem por bulha.

Já se sabe contar por unidades e por dezenas; trabalhemos no contador para fazer outras adições além das dezenas.

O mestre acenta a vara no primeiro arame de cima, entre as duas primeiras esferas da sua direita, e impele a primeira d'essas duas pelo arame fóra, até se ir encostar no caixilho. A vara com que isto fez, retrocedendo por cima do mesmo arame da direita para a esquerda, logo que chega ás esferas, desce para o segundo arame; e como todas as esferas são de igual tamanho e estão idênticamente arrumadas, e a descida da vara é vertical, vem infalivelmente bater no segundo arame entre as duas primeiras esferas da direita. Então faz á primeira d'estas duas, o mesmo que fizera á primeira do andar superior; atira-a para a moldura. Do segundo arame passa ao terceiro, como do primeiro passára ao segundo; e o mesmo faz no terceiro que no segundo e no primeiro havia feito. Do terceiro baixa ao quarto. Do quarto ao quinto e assim idênticamente até ao decimo. A cada esfera que a vara do mestre separa da fileira para a lançar para o lado oposto, entoam com uma certa cantilena e perfeito ritmo, tanto o mestre como os discípulos, o numero devido, estirando a pronuncia d'essa palavra numerica, quanto fór necessario para se preencher o tempo da operação

mecanica, o qual consta de duas partes bem distintas; primeira, o bater da vara no arame por traz da bola que tem de ser deslocada; segunda, leval-a até ir bater sonoramente.

A letra da cantilena é esta: 1; e 1, dois; e 1, tres; e 1, um quatro; e 1, cinco; e 1, seis; e 1, sete; e 1, oito; e 1, nove; e 1, dez. Do nove para o dez a cantilena faz sua variação para servir de remate; a ela mesma, e á dezena.

Aqui está já na linha vertical da direita do mestre e esquerda dos discipulos uma dezena visivel e distincta, que é a que acabam de contar. A vara do mestre remonta ao primeiro arame, separa segundo globo, encosta-o ao já arrumado na direita, faz o mesmo ao segundo globo do segundo arame, o mesmo ao segundo do terceiro, e assim por diante até ao segundo do decimo, sempre com a mesma cantilena, e com as mesmas duas pancadas batidas para cada arame. A letra que então dizem é a seguinte: 2; e 2, quatro; e 2, seis; e 2, oito; e 2, dez; e 2, doze; e 2, quatorze; e 2, dezaseis; e 2, dezoito; e 2 vinte. Dos dezoito para os vinte, varia a cantilena para fazer remate, como já o fizera do nove para o dez na primeira descida. Com isto estão arrumadas, contadas, e presentes á vista, as duas primeiras dezenas. Tornando a vara acima faz ao terceiro globo do primeiro arame o mesmo, e do mesmo modo que aos dois já apartados; e idênticamente procede de arame em arame; a cantilena é a

mesma, com os mesmos compassos e com o mesmo remate; a letra d'ela: 3; e 3, seis; e 3, nove; e 3, doze; e 3, quinze; e 3, dezoito; e 3, vinte e um; e 3, vinte e quatro; e 3, vinte e sete; e 3, trinta. Pelos mesmíssimos passos contados se vão seguindo as restantes esferas até ao cento, com o qe, todas as esferas qe a principio estavam arregimentadas para um lado, se acham agora arregimentadas para o outro.

Das adições sabidas, passa-se ás subtrações. As esferas estão outra vez todas á esquerda do mestre. O mestre aparta com a vara para o lado direito a primeira esfera da primeira linha de cima; os discipulos respondem — *dez menos um nove*. O mestre aparta duas; os discipulos dizem — *nove menos dois sete*; o mestre aparta tres; os discipulos dizem — *sete menos tres quatro*. E claro está qe o mestre póde apartar ou estes ou outros quaesquer numeros qe lhe aprouver.

Restituídas as dez esferas ao lado esquerdo, e descendo com a vara para a segunda linha, a qual com a primeira soma vinte esferas, aparta, suponhamos seis; os discipulos dizem — *vinte menos seis quatorze*. Analogicamente irá de linha em linha deduzindo arbitrariamente ora tal, ora tal outro numero de unidades, ora uma dezena toda. As respostas dos discipulos devem ser ritmicas, e entoadas com a massima eisação possível.

Ainda com o mesmo contador se podem fazer

alguns eiseercizioozinhos de multiplicação, qe se não acham estabelecidos nas salas de asilo. O modo é facil: aquarteladas todas as esferas no lado esquerdo, o mestre aparta da primeira linha, suponhamos sete, e da segunda suponhamos sinco; os discipulos qe vêem as sinco de baixo correspondendo em posição ás sinco de cima, facilmente atinam qe estes sinco e aqeles sinco, fazem dez, e qe estes dez com aqeoutros dois, qe na primeira linha estão sem visinhos de baixo somam doze. Por este modo ou outros se póde adquirir uma grande presteza em somar de cabeça, porque as idéas numericas abstratas se tornam visiveis e palpaveis por meio das esferas.

Para o ensino particular, com as ave-marias de dez misterios de um rosario enfiadas em arames, e atravessados estes 'num pequeno caixilho, se póde fazer sem despeza um contador suficiente.



DIVERTIMENTOS.

Nas oras de recreação podem repetir a contagem dos dedos, podem contar os vidros das janelas, as taboas e pregos do teto e sobrado, as telhas da casa vizinha, jogar os pares ou nunes com feijões, grãos de milho, ou pedrinhas, contar as letras de uma linha, ou de muitas, ou de uma pagina inteira, as folhas de um ramo, as pessoas que passam pela rua, etc., e havendo contadoresinhos economicos feitos das ave marias d'um ramal de contas, com elle se divertirão a fazer adições e subtrações.



LIÇÃO DECIMA NONA.

SUMARIO.

Recordação da contagem vocal. — Memorisação dos algarismos arabigos.

Depois de repetido o eiserercicio da contagem das esferas, e o da contagem dos dedos de toda a classe; passemos a mostrar os sinaes de que mais comummente nos servimos na escrita para representar os numeros.

O mestre aqui se servirá dos quadros litografados dos algarismos, do mesmissimo modo como se serviu dos das letras para as ensinar, e acompanhando a eisibição de cada quadro com a eispliação que á direita da copia de cada um d'elles, e por consequencia á nossa mão esquerda, vae neste livro. Para o ensino individual, superfluo é já advertir que este livro basta.



1

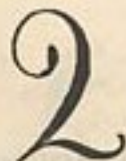
É a alabarda, arma de que nunca se traz mais de *uma*; cada *uma* representa *um* homem; a sua sombra representa *um*, e chama-se *um*.

2

O cisne não costuma andar só; encontra-se sempre aos cazaes; quem avista um cisne, pensa logo nos *dois*; a sua sombra eisprime *dois*, e chama-se *dois*.

3

Este anel de orelha consta de duas peças articuladas, mas para ser brinco perfeito, falta ainda uma peça, que é, o pendente. O brinco consta pois de *tres* partes; a sua sombra lembra-nos *tres*, e chama-se *tres*.



4

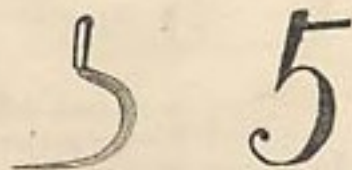
O talher recorda-nos a meza, que tem *quatro* lados, e portanto, para não ficar falha, requer *quatro* convidados; a meza tambem tem *quatro* pés; um jantar comum, *quatro* comidas; sopa, vaca, arroz, prato do meio; as nossas refeições do dia eram *quatro*; almoço, jantar, merenda, e ceia; a sombra do talher eisprime *quatro* e chama-se *quatro*.

5

Na foice agarra-se com os *cinco* dedos, a sua vista nos recorda pois os *cinco*; a sua sombra simbolisa os *cinco*, e chama-se *cinco*.

6

A cobra aparece no S. João, que é o *seisto* mez da ano; a sua sombra designa *seis*, e chama-se *seis*.



7

Qem leva uma bandeira, vai todo soberbo, a soberba qe é o primeiro dos pecados mortaes, recorda-nos os *sete*. No domingo qe é o *setimo* dia embandeiram-se os navios e o castelo. O castelo de S. Jorge qe se embandeira é um dos *sete* montes de Lisboa. A sombra da bandeira eispressa *sete*, e chama-se *sete*.

8

Esta cabaça leva uma canada em cada bojo; logo contém *oito* quartilhos; a sua sombra traz-nos á memoria *oito*, e chama-se *oito*.



9

Um homem irado deseja dar com um chicote no seu inimigo, e parece que só se satisfaria dando-lhe uma *noventa* de chicotada; a vista do chicote lembra-nos a *noventa*; a sua sombra lembra-nos também *nove*, e chama-se *nove*.

0

Um anel no dedo de um homem *nada* significa, ainda que tenha a *cifra* do dono; a sua sombra significa *nada*; chama-se-lhe *zero* ou *cifra*.



9



0

DIVERTIMENTOS.

Repartem-se os rapazes a dois e dois, e cada par, joga o jogo dos algarismos; este jogo consiste em ter cada um diante de si, ardosia ou papel e lapis, e em mandarem alternativamente um ao outro, representar por escrito o numero dos dedos qe lhe apresentar abertos; avendo cuidado em nunca apresentar todos os dez. O qe erra a escrita ou não a acerta depressa, paga um tento ao parceiro.

JOAQUIM E THOMAZ.

Joaquim mostra quatro dedos: Thomaz escreve 4. Thomaz, mostra sete; Joaquim escreve 6 ou não escreve, paga tento. Joaquim apresenta os dois punhos fechados; se Thomaz não escreve logo 0, paga tento.



LIÇÃO VIGECIMA.

SUMARIO.

Leitura de numeros.

As quantidades numericas podem ser diversissimas. V. g. falando de alqueires de trigo, posso querer mencionar um só alqueire, ou dois, ou tres, ou dez, ou quinze, ou vinte e sete, ou cincoenta, ou cem, ou cento e doze, ou mil, ou cem mil, e assim por diante; isto é, supondo o numero total mil alqueires de trigo, e tirando sucessivamente d'este monte alqueires a um e um, e assentando o qe vai ficando a cada uma d'essas tiradas, teremos escrito mil quantidades todas diversas.

As quantidades desde 0 até 9, escrevem-se cada uma com um só algarismo, ou letra de conta, como já vimos na lição precedente; d'aí ávante até cem exclusivamente cada numero se escreve com dois algarismos, podendo o segundo ser um 0; de cem até mil exclusivamente cada numero se escreve com tres algarismos podendo o segundo e o terceiro ser zeros; de mil até cem mil exclusi-

vamente com cinco algarismos, podendo qualquer dos quatro ultimos ou todos elles ser zeros.

É pela propria mão dos discipulos qe se devem fazer, desde o principio os exercicios de escrever ou assentar contas, sendo o mestre quem lhas dite.

Primeiro exercicio: Escrever com facilidade todos os algarismos desde 0 até 9.

Segundo exercicio: Escrever todos os numeros decenarios até cem, com esta explicação: 1 por si só val um, mas com um 0 adiante val um rancho de dez uns, qe são dez, e chama-se dez; 2 por si só val dois, mas com o 0 adiante val dois ranchos de dez, qe são vinte e chama-se vinte; 3 por si só val tres, mas com o 0 adiante val tres ranchos de dez, qe são trinta, e chama-se trinta; 4 por si só val quatro, mas com o 0 adiante val quatro ranchos de dez, qe são quarenta, e chama-se quarenta; 5 por si só val cinco, mas com o 0 adiante val cinco ranchos de dez, qe são cincoenta, e chama-se cincoenta; 6 por si só val seis, mas com o 0 adiante val seis ranchos de dez, qe são sessenta, e chama-se sessenta; 7 por si só val sete, mas com o 0 adiante val sete ranchos de dez, qe são setenta, e chama-se setenta; 8 por si só val oito, mas com o 0 adiante val oito ranchos de dez, qe são oitenta, e chama-se oitenta; 9 por si só val nove, mas com o 0 adiante val nove ranchos de dez, qe são noventa, e chama-se noventa.

Segue-se d'aqi qe o 0, sem ter de si valor algarismo faz augmentar dez vezes o valor do algarismo qe lhe fica antes.

Se porém no lugar de 0, qe se segue a um algarismo, nós pozermos outro algarismo, esse novo algarismo qe pozermos terá o seu valor natural, como se estivesse só, mas nem por isso deixará de fazer crescer dez vezes o do algarismo antecedente; assim, se adiante de 1 assentarmos outro 1, o primeiro 1 valerá dez, e o segundo um, e como dez e um fazem onze, lerêmos 11 onze; pela mesma razão 12 doze, 13 treze, 14 quatorze, 15 quinze, 16 dezeseis, 17 dezeseite, 18 dezoito, 19 dezenove. 2 com 0 adiante val vinte, 21 vinte e um, 22 vinte e dois, 23 vinte e tres, 24 vinte e quatro, 25 vinte e cinco, 26 vinte e seis, 27 vinte e sete, 28 vinte e oito, 29 vinte e nove. 3 com 0 adiante val trinta, 31 trinta e um, 32 trinta e dois, 33 trinta e tres, 34 trinta e quatro, 35 trinta e cinco, 36 trinta e seis, 37 trinta e sete, 38 trinta e oito, 39 trinta e nove. 4 com 0 adiante val quarenta, 41 quarenta e um, 42 quarenta e dois, 43 quarenta e tres, 44 quarenta e quatro, 45 quarenta e cinco, 46 quarenta e seis, 47 quarenta e sete, 48 quarenta e oito, 49 quarenta e nove. 5 com zero adiante val cincoenta, 51 cincoenta e um, 52 cincoenta e dois, 53 cincoenta e tres, 54 cincoenta e quatro, 55 cincoenta e cinco, 56 cincoenta e seis, 57 cincoenta e sete, 58 cin-

a antecedente a essa, dos milhares; a antecedente, das dezenas de milhares; a immediata, das centenas de milhares; a outra, dos contos; a das dezenas de contos; a das centenas de contos; a dos milhares de contos; a das dezenas de milhares de contos; e a dos contos de contos, ou *bicontos*, etc. Quando o objecto que se numera, não é dinheiro, o nome de *conto* é substituído pelo de *milhão*; assim diremos *trinta contos de réis, trinta milhões de homens*.

Um numero póde-se compôr de uma, duas, tres, quatro, cinco, e quantas letras se qizer; se o numero se compõe de um só algarismo só contém unidades, como 7; se se compõe de dois algarismos contém dezenas, e unidades como 42; se se compõe de tres algarismos contém centenas, dezenas, e unidades 649, se de quatro contém milhares, centenas, dezenas, e unidades, 5373; se de cinco, contém dezenas de milhares, milhares, centenas, dezenas, e unidades; se de seis, contém centenas de milhares, dezenas de milhares, milhares, centenas, dezenas, e unidades; se de sete, contém contos, ou milhões, centenas de milhares, dezenas de milhares, milhares, centenas, dezenas, e unidades; se de oito, contém dezenas de contos, ou de milhões, contos, ou milhões, centenas de milhares, dezenas de milhares, milhares, centenas, dezenas, e unidades; se de nove, contém centenas de contos, ou de milhões, dezenas de contos, ou

de milhões, contos, ou milhões, centenas de milhares, dezenas de milhares, milhares, centenas, dezenas e unidades; se de dez, contém milhares de contos, ou de milhões, centenas de contos, ou de milhões, dezenas de contos, ou de milhões, centenas de milhares, dezenas de milhares, milhares, centenas, dezenas, e unidades; se de onze, contém dezenas de milhares de contos, ou de milhões, milhares de contos, ou de milhões, centenas de contos, ou de milhões, dezenas de contos, ou de milhões, contos, ou milhões, centenas de milhares, dezenas de milhares, milhares, centenas, dezenas, e unidades; se de doze, contém centenas de milhares de contos, ou de milhões, dezenas de milhares de contos, ou de milhões, milhares de contos, ou de milhões, centenas de contos, ou de milhões, dezenas de contos, ou de milhões, contos, ou milhões, centenas de milhares, dezenas de milhares, milhares, centenas, dezenas, e unidades; e assim por diante.

Firmemos bem isto por causa da nomenclatura: numa serie muito longa de algarismos podemos dividil-os (já se sabe, da nossa mão direita para a nossa mão esquerda) em grupos de seis algarismos. O primeiro grupo da direita, visto está que principia por unidade simples; o segundo, por unidade conto ou milhão; o terceiro, por unidade bilhão; o quarto, por unidade trilhão; o quinto, por unidade quadrilhão; o sexto, por unidade quintilhão; e assim analogicamente, seistilhão ou seistilhão; setilhão ou setilhão; oitilhão ou oitilhão, etc.; mas semelhantes numeros nunca appareçam para se lerem.

terilhão; o seisto por unidade quintilhão ou quintilhão; e assim analogicamente, seistilhão ou seistilhão; setilhão ou setilhão; oitilhão ou oitilhão, etc.; mas semelhantes numeros nunca appareçam para se lerem.

As unidades da ultima casa da mão direita valem sempre a decima parte das unidades da casa antecedente; ou por outra, as unidades da antecedente casa, são sempre compostas de dez unidades da casa seguinte; v. g.: 42; o quatro está na penultima casa, o dois na ultima; o 2 significa duas unidades, o 4 quatro dezenas de unidades, que já por isso a sua casa se chama das dezenas; assim, analogicamente, se um numero tem 3 letras, a antepenultima, que é a da casa das centenas, eispressa pelo seu valor quantas vezes ali estão as dezenas, como a letra das dezenas eispressa quantas vezes ali estão as unidades; v. g.: 193 quer dizer cem unidades, noventa unidades, e tres unidades; cem são dez dezenas de unidades; noventa são nove dezenas de unidades, e os tres são tres unidades; recuando sempre na linha da escrita numerica vamos encontrando constantemente o mesmo progresso decenario.

Para lermos um numero, é necessario começarmos por dividil-o em grupos de tres algarismos, ou sendo muito longo de seis, começando sempre da nossa mão direita para a esquerda; sendo em grupos de tres ao primeiro grupo que abrange uni-

coenta e oito, 59 cincoenta e nove. 6 com zero adiante val sessenta, 61 sessenta e um, 62 sessenta e dois, 63 sessenta e tres, 64 sessenta e quatro, 65 sessenta e cinco, 66 sessenta e seis, 67 sessenta e sete, 68 sessenta e oito, 69 sessenta e nove. 7 com 0 adiante val setenta, 71 setenta e um, 72 setenta e dois, 73 setenta e tres, 74 setenta e quatro, 75 setenta e cinco, 76 setenta e seis, 77 setenta e sete, 78 setenta e oito, 79 setenta e nove. 8 com 0 adiante val oitenta, 81 oitenta e um, 82 oitenta e dois, 83 oitenta e tres, 84 oitenta e quatro, 85 oitenta e cinco, 86 oitenta e seis, 87 oitenta e sete, 88 oitenta e oito, 89 oitenta e nove. 9 com 0 adiante val noventa, 91 noventa e um, 92 noventa e dois, 93 noventa e tres, 94 noventa e quatro, 95 noventa e cinco, 96 noventa e seis, 97 noventa e sete, 98 noventa e oito, 99 noventa e nove.

Em 99. acabam os numeros de dois algarismos, e em cem principiam os de tres.

Quantos algarismos compõe um numero, tantas dizemos qe são as casas de qe se compõe esse numero; pois fingimos na nossa imaginação qe cada um dos algarismos mora em uma casa separada. Estas casas ou moradas dos algarismos tem cada uma seu nome para se diferenciarem; a ultima da linha, qe vem a ser a primeira da nossa mão direita, chama-se casa das *unidades*; a penultima, casa das *dezenas*; a antepenultima, das *centenas*;

contos, ou milhões, seiscentos e doze mil e duzentos e tres.

Cada numero qe o mestre escrever na pedra para ser lido na classe, será sempre repetido em côro silabica e ritmicamente, e isto por duas vezes e de dois modos. O primeiro modo de ler um numero é o literal; o segundo o usual. Assim 987,654 será lido literalmente pelo côro do seguinte modo: no-ve cen-te-nas de mi-lhar, oi-to de-ze-nas de mi-lhar, se-te mi-lha-res; seis cen-te-nas, cin-co de-ze-nas, qua-tro u-ni-da-des; e depois relido conforme ao uso: novecentos e oitenta e sete mil, seis centos e cincoenta e quatro; isto sempre, até estarem perfeitamente senhores da leitura numerica, porque, desde então só devem fazer a leitura usual qe verdadeiramente é a tradução elegante da outra.



dades, dezenas, e centenas, chamamos das unidades; ao segundo, que é dos milhares, dezenas de milhares, e centenas de milhares, chamamos dos milhares; ao terceiro que é dos contos ou milhões, dezenas de contos, ou de milhões, e centenas de contos, ou de milhões, chamamos dos contos, ou dos milhões; ao quarto, que é o dos milhares de contos, ou de milhões, dezenas de milhares de contos, ou milhões, e centenas de milhares de contos, ou milhões, chamamos dos milhares de contos; e assim por diante.

Para comodidade da leitura se costuma pôr entre o primeiro grupo e o segundo, isto é, entre o das unidades e o dos milhares, este sinal § a que chamam cifrão, que nenhum valor tem, mas serve unicamente de marco de separação (cifrão se costuma também pôr por abreviatura no lugar do primeiro grupo, quando as suas tres letras são zeros; eisemplo: o numero cem mil escrevel-o-iamos completo d'esta maneira 100§000, mas por abreviatura escrevemos d'esta 100§) os outros grupos, que no numero total possa haver, dividem-se uns dos outros por ponto, dois pontos, ou virgula. Cada grupo de algarismos, num numero composto de muitos algarismos, não pôde ter mais nem menos de tres letras, podendo uma ou duas, ou todas tres, ser zeros, mas o ultimo grupo da mão esquerda pôde ter ou tres algarismos, ou dois, ou um só; exemplo: 90,612§203, que se lê noventa

DIVERTIMENTOS.

O loto numerico pôde servir agora; é uma recreação não inutil. A quem ouvesse de fazer um loto novo para este fim, aconselharia que em vez de numeração seguida de um a cem, a escrevesse saltada até numero de seis letras e mais; *verbi gratia*: treze, oitenta e seis, cento e dez, duzentos e quarenta, cinco mil trezentos e nove, etc.

Segundo entretenimento é mais á mão que o precedente, será tomarem dois rapazes cada um o seu livro, abrirem-no alternadamente, e mostrarem a numeração das duas paginas para o parceiro a dizer; e isto de dois modos: primeiro, separadamente a de cada pagina; depois, a das duas paginas como se estivesse seguida sem intervalo.

Jorge abre o seu livro em paginas 102 e 103, André diz: cento e dois, cento e tres; e logo depois, cento e dois mil, cento e tres. Depois abre André, e responde Jorge. O que erra paga tento ou prenda.



ADVERTENCIA PRÉVIA À LIÇÃO VIGÉSIMA PRIMEIRA.

O sistema de escrituração numerica, que deixamos aprendido, e que se chama, talvez impropriamente Arabigo Indico, ou Asiatico, é o que se usa geralmente. Em diversos tempos, e entre diversos povos, ouve grande variedade no modo de escrever os numeros; mas pouco nos importa aqui saber o como o faziam os Hebreos e os Gregos, pois que, nesta parte unicamente imitamos os Romanos e os Arabes.

Dos algarismos Arabes já fica dito quanto basta por agora, pois não aprendemos aqui aritmetica, mas só leitura.

Falemos da escrita numerica Romana, de que em toda a Europa por muito tempo se fez uso, que frequentemente nos ocorre nos livros antigos, e que ainda alguma vez se emprega nos nossos dias; como em relogios, em datas de impressões, em numeração de paginas, etc. etc. O eisemplo de paginas numeradas á Romana, lá está nas primeiras folhas d'este mesmo livro.



LIÇÃO VIGECIMA PRIMEIRA.

SUMARIO.

Leitura da numeração Romana.

A tendencia de contar pelos dedos é geral; é de todas as gentes; deveu ser de todos os tempos. Parece de suma probabilidade, que os Romanos ou os povos anteriores, quaesquer que fossem, de quem eles tomaram a contagem, aos dedos das mãos recorrem, como prototipo natural, simples, invariavel, e sempre presente, do contar. Cada mão tem cinco dedos; as duas mãos de cada pessoa tem dez dedos: meia dezena, dezena. A numeração romana compõe-se de letras que representam meias dezenas e dezenas: **V** cinco, **X** dez; **L** cincoenta, **C** cem; **D** quinhentos, **M** mil. Além d'estas seis letras, só resta **I** para representar unidade, ou o ponto, que sendo fragmento do **I** val o mesmo que ele, e significa tambem unidade.

O quadro que adiante segue, que o professor em escola mostrará no quadro litografado, é mnemonisação tão eficaz, que, uma só vez mostrada e explicada, deixa para sempre na memoria o valor de todas estas sete letras numericas romanas.



dades, dezenas, e centenas, chamamos das unidades; ao segundo, que é dos milhares, dezenas de milhares, e centenas de milhares, chamamos dos milhares; ao terceiro que é dos contos ou milhões, dezenas de contos, ou de milhões, e centenas de contos, ou de milhões, chamamos dos contos, ou dos milhões; ao quarto, que é o dos milhares de contos, ou de milhões, dezenas de milhares de contos, ou milhões, e centenas de milhares de contos, ou milhões, chamamos dos milhares de contos; e assim por diante.

Para comodidade da leitura se costuma pôr entre o primeiro grupo e o segundo, isto é, entre o das unidades e o dos milhares, este sinal § a que chamam cifrão, que nenhum valor tem, mas serve unicamente de marco de separação (cifrão se costuma também pôr por abrevietura no lugar do primeiro grupo, quando as suas tres letras são zeros; eisemplo: o numero cem mil escrevelo-iamos completo d'esta maneira 100§000, mas por abrevietura escrevemos d'esta 100§) os outros grupos, que no numero total possa haver, dividem-se uns dos outros por ponto, dois pontos, ou virgula. Cada grupo de algarismos, num numero composto de muitos algarismos, não pôde ter mais nem menos de tres letras, podendo uma ou duas, ou todas tres, ser zeros, mas o ultimo grupo da mão esquerda pôde ter ou tres algarismos, ou dois, ou um só; exemplo: 90,612§203, que se lê noventa

V

Qem estender o braço para os espétadores, e fechando a mão deixar comtudo resair d'ela dois dedos assaz afastados um do outro, ainda que só mostre os dois, por esses dois que mostra, deixa subentender os outros tres que esconde, isto é, os dois apresentados denunciam a mão toda que tem cinco. Os dois dedos assim abertos lançam uma sombra que é exactamente V. Logo o V, como retrato d'aqueles dois dedos, diz como eles cinco, e



val cinco. E quem se esquecerá do valor numerico do V se a todos os momentos se está vendo nas moedas de cinco réis?

X

Se alongando para a frente os dois braços com os punhos fechados, deixarmos estendidos um dedo

de cada mão e encruzarmos um com o outro esses dois dedos, por esse enlace dos dedos significaremos que chamamos o espirito dos espétadores para as nessas mãos ambas, e tacitamente os levaremos à idéa dos dez dedos. A sombra que estes dois dedos encruzados produzem é X.

Ainda outra pega para a memoria: a letra X compõe-se de VV, um direito posto por cima, outro ás avessas posto por baixo, e unidos um ao outro pelo vertice; ora se o V de cima val cinco, e o V de baixo também cinco, e cinco e cinco fazem dez, segue-se que o X valerá dez.

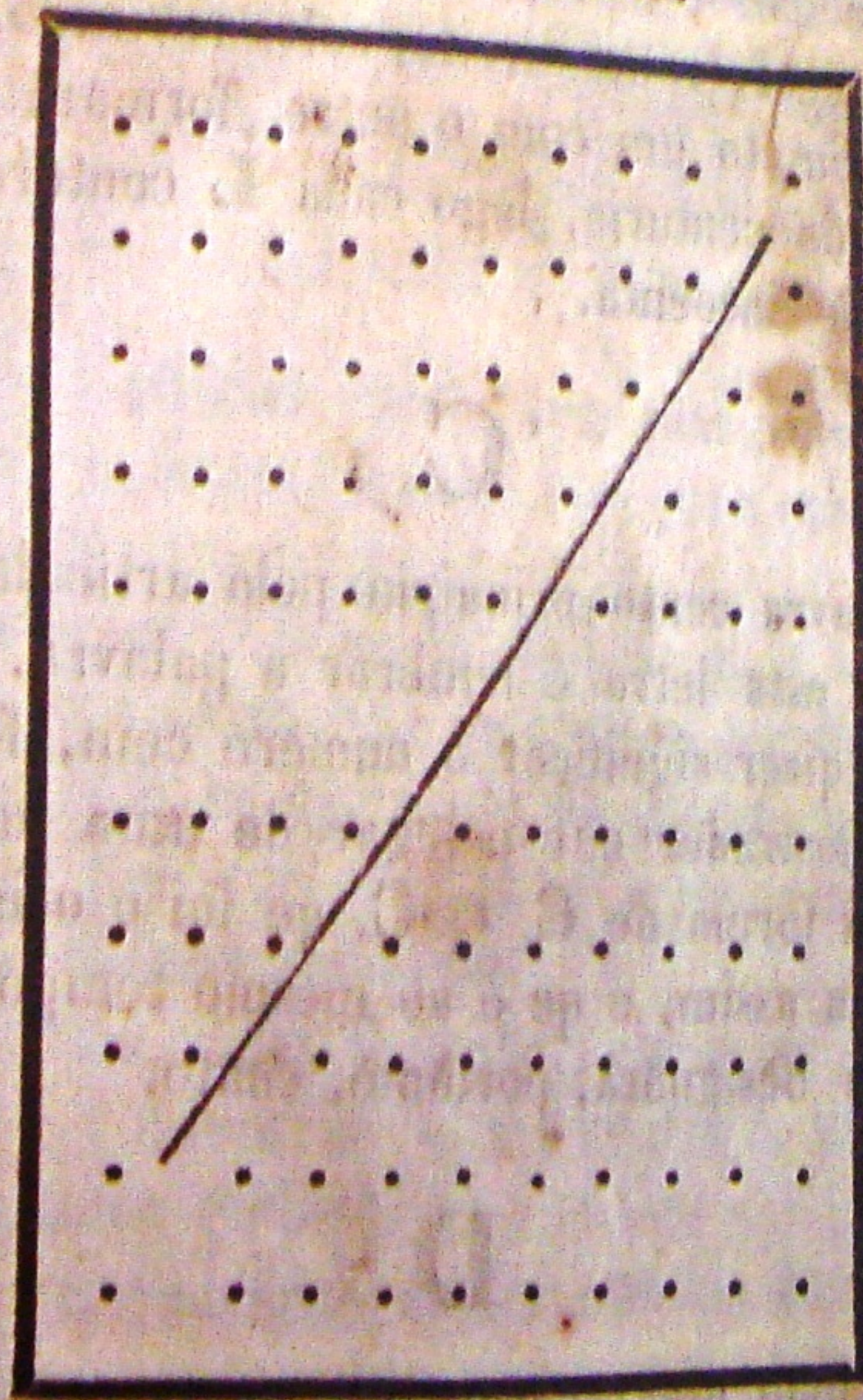


Finalmente a moeda de dez réis está marcada com X.

L

Abrindo o mostrador e o polegar de uma das mãos até formar um anglo reto, temos feito uma figura que só difere do V na posição (que é uma

coisa accidental) e em conter um anglo mais aberto que o do V. Se pois o V marcava cinco, o L que é ainda o V, mas aumentado, deverá conservar a natureza de cinco, mas aumental-a; ora, o unico modo de aumentar o valor do cinco sem lhe desmentir a natureza, é subil-o a cincoenta, porque 'num e 'noutro caso diz sempre cinco; mas os cinco no primeiro caso são unidades, e no segundo dezenas. A sombra d'esta figura, que é a letra L, expressa por conseguinte cincoenta.



Outro mordente para a lembrança d'esta letra

numerica: a centuria romana era um corpo de cem soldados formados a dez de fundo; a disposição da centuria era quadrilonga; um quadrilongo cortado como se vê na estampa dá duas figuras perfeitamente iguaes, e similitissimas cada uma d'elas a um **L** em contraria posição, logo o contido no quadrilongo em duas porções também perfeitamente eguaes se dividirá. Os cem soldados da centuria pois, se lançarmos na centuria essa linha obliqua, achar-se-ão repartidos em cinquenta e cinco. Dois **LL**, um direito, outro revirado, e postos em contato um com o outro, formam o quadrilongo da centuria, logo cada **L** conterà e representará cinquenta.

C

A palavra cento principia pela articulação **C**. Escrever esta letra é lembrar a palavra. Se por gesto eu qizer significar o numero cem, formarei com o mostrador e o polegar de uma mão uma curva em forma de **C**. O **C**, que foi o original da mão posta assim, e que é ao mesmo tempo a sombra d'ela designará, portanto, cento.

D

Formando uma curva com o polegar e o mostrador de uma das mãos, e atravessando direito

um dedo da outra mão de eistremidade a eistremidade d'esta curva, representamos muito ao natural um arco de frexeiro com a sua competente corda. O **D** é a sua sombra. O atirar com um



arco e acertar no alvo tem suas dificuldades; nem todos o fazem; é coisa, que, para nos servirmos de um anexim vulgar, tem lá os seus qinhentos; fiqemo-nos pois lembrando de que o arco ou **D** expressa qinhentos; e se alguém por brincadeira nos fizer com os dedos um **D** entendamos que nos quer dizer por aquele sinal, que a coisa de que se trata tem os seus qinhentos.

Ainda outra formula; o arco do amor era um lugar comum dos mais usados e estafados entre os poetas qinhentistas; o arco pois recorda-nos a era de qinhentos, e por tanto o **D** qinhentos.

M

Com os polegares e os mostradores de ambas as mãos se forma uma figura de que o **M** é sombra. Esta letra, sendo a inicial da palavra mil, cifra a palavra e val mil. Os quatro dedos assim postos representam-nos as duas mãos com os seus dez dedos; numero este, que multiplicado tambem por dez, dará cem; assim como tornado a multiplicar por dez, esse producto, subirá a mil; portanto, se os dez, no fim das tres operações, a saber: da contagem de unidades; da contagem de dezenas; e da contagem de centenas, dão mil, o **M**, quer em dedos quer em letra, póde muito bem recordar-nos com as suas tres pernas, as tres operações, e o seu producto; que é o milhar. **M** mil.

Conhecidos estes numeros elementares, digamos como com eles se formam os numeros compostos.

Regra geral: a escrituração numerica romana é toda feita por somas, ou diminuições. Um numero elementar menor colocado imediatamente antes de um numero elementar maior, significa que desse numero elementar maior se tiram tantas unidades quantas o numero elementar menor representa. Eisemplo: o **X** val dez; quando porém temos **IX**, o **X** val nove, porque o **I**, que val um, como está antes do **X** manda que do **X** se tire um, e um tirado de dez deixa os dez reduzidos a nove.

Outro eisemplo: o **C** val cem, o **XC** vale noventa, porque o **X**, que val dez, e se acha aqui antes do **C**, quer que os seus dez se deduzam dos cem, e tirados dez de cem ficam noventa, etc.

Agora, se a letra numerica elementar menor, em lugar de preceder á letra numerica elementar maior, se lhe segue, ajunta o seu valor ao valor dela: **CX** são por tanto cento e dez, porque **C** cem, e **X** dez. **CXI** cento e onze porque **C** cem, **X** dez, e **I** um, e dez e um onze. Advirta-se que nos milhares o numero elementar menor posto antes do **M**, em vez de o roubar, aumenta o seu valor tantas vezes, quantas são aquelas que o numero elementar menor representa, podendo-se 'neste caso pôr por cima do numero elementar menor este signal — eisemplo: **IIM** dois mil, **DM**, qinhentos mil, etc.

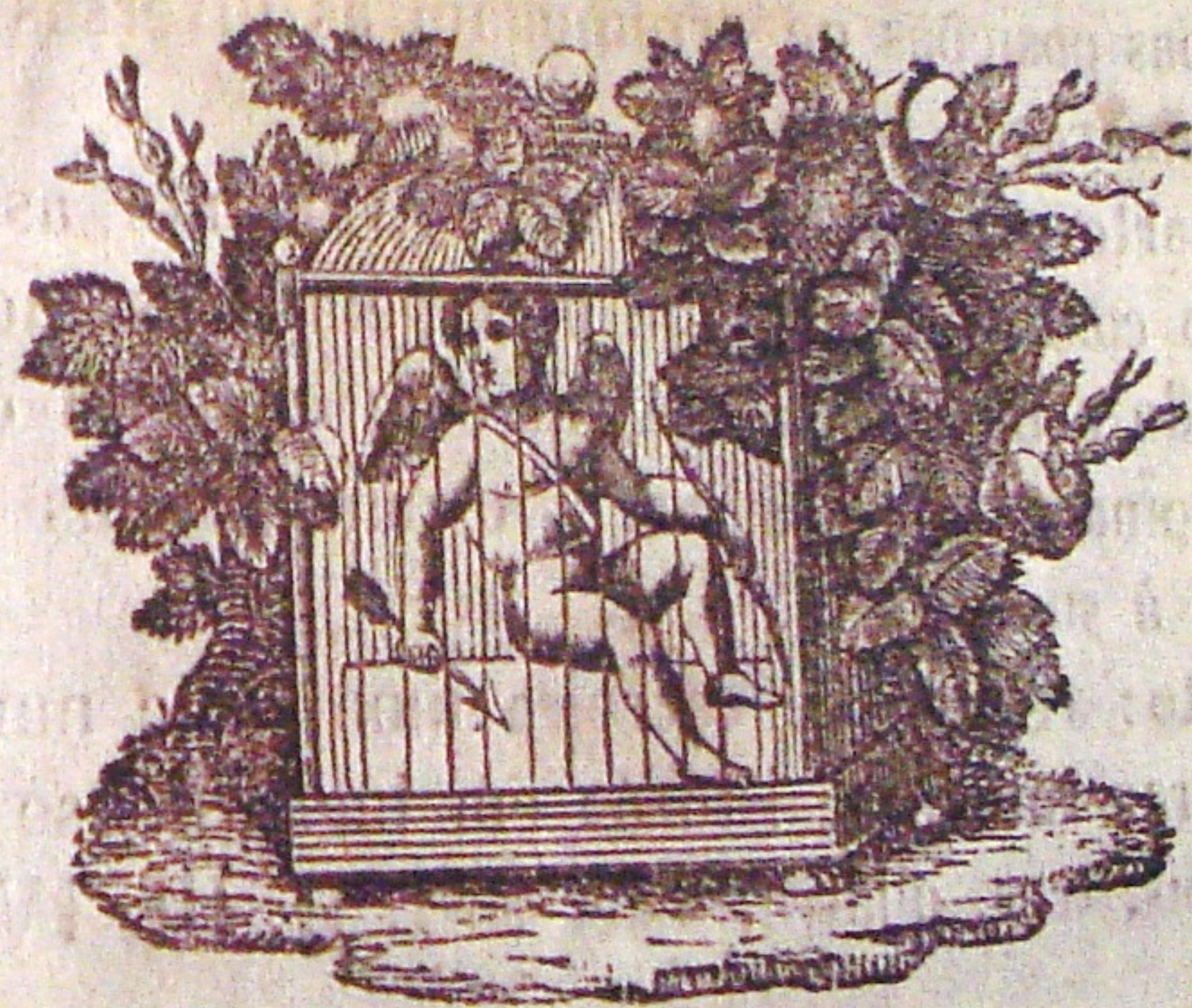
Isto posto, assentemos a serie seguida da numeração Romana, com a sua tradução na Arabiga de que já temos conhecimento.

I	1	IX	9
II	2	X	10
III	3	XI	11
IV	4	XII	12
V	5	XIII	13
VI	6	XIV	14
VII	7	XV	15
VIII	8	XVI	16

XVII	17	M	
XVIII	18	IIM	1:000
XIX	19	IIM	2:000
XX	20	IIM	3:000
XXI	21	IVM	4:000
XXII	22	VM	5:000
XXIII	23	VIM	6:000
XXIV	24	VIIIM	7:000
XXV	25	VIIIM	8:000
XXVI	26	IXM	9:000
XXVII	27	XM	10:000
XXVIII	28	XIM	11:000
XXIX	29	XIIM	12:000
XXX	30	XIIM	13:000
XL	40	XIVM	14:000
L	50	XVM	15:000
LX	60	XVIM	16:000
LXX	70	XVIIIM	17:000
LXXX	80	XVIIIM	18:000
XC	90	XIXM	19:000
C	100	XXM	20:000
CC	200	XXXM	30:000
CCC	300	XLM	40:000
CD	400	LM	50:000
D	500	LXM	60:000
DC	600	LXXM	70:000
DCC	700	LXXM	80:000
DCCC	800	LXXXM	90:000
CM ou DCCCC	900	XCM	100:000
		CM	500:000
		DM	

Suprimimos os numeros intermediarios de cada dezena, da terceira dezena em diante; porque sabidas as tres primeiras dezenas, qualqer por analogia construe as outras.

Ha ainda na numeracao Romana alguns signaes qe importa explicar; a saber: IJ exprime quinhentos; CIJ mil; IJCC setecentos; IJCC cinco mil; CCIJCC dez mil; IJCC cincoenta mil; CCCIJCC cem mil; CCCIJCC um milhao.



DIVERTIMENTOS.

Primeiro: um lote com os numeros escritos á romana.

Segundo: abrir um livro ao acaso para que outro diga com que letras romanas se escreverá a numeração de cada uma d'aquelas duas paginas e a das duas seguidas.

Terceiro: dar a ler numeros, mostrando os dedos nas posições que arremedam as diversas letras da numeração romana.

Quarto: ir apontando sussecivamente as esferas do contador, para que os espetadores, ao deslocar de cada esfera, digam com que letra ou letras romanas se designaria o numero das que se acham á sua direita.

Quinto: recitar de carreira uma serie numeral por letras romanas; isto é: em lugar de se dizer um, dois, tres, quatro, dizer-se I, II, III, IV, etc.

ERRATA.

No frontispicio d'este livro, onde se lê = ornada de um grande numero de vinhetas = deve lêr-se = ornada de um grande numero de figuras.

N. B. A taboa de multiplicação, ou taboada, segundo a costumam chamar, não é para aqui; este livro só se destinou a ensinar a lêr; publiquei-a em separado, e revestida de formulas tambem mnemonicas, para se aprender repentinamente e brincando.

Aos estudos aritmeticos acudio o meu amigo Latino Coelho com um opusculo acessivel a quaesquer entendimentos, e que eu me apresso de anunciar aqui pela razão que no seu mesmo frontispicio se encontrará: Aritmetica Popular para servir de complemento á leitura e escrita pelo Metodo Castilho, por José Maria Latino Coelho.

O compassador, cuja frente se representa na seguinte gravura, e que tão util é 'numa escola de leitura por este metodo, para poupar cançasso ao mestre, e dar a maior perfeição ao ritmo, foi inventado e construido pelo nosso insigne maquinista o sr. Ipacio Vielle. Os desejosos de obter esta maquina, cujo preço é simplesmente 10,000 réis, podem dirigir-se pessoalmente, ou por escrito, ao mesmo sr. Ipacio Vielle — Lisboa, travessa da Assunção n.º 8, 4.º andar.

COMPASSADOR.

