

JORNAL DOS CEGOS

Revista de educação e ensino intellectual e profissional dos cegos

Todos os lucros d'esta publicação serão oferecidos pelo seu redactor
às Officinas «Branco Rodrigues» instituidas no Asylo dos Cegos de Castello de Vide

REDACÇÃO

Livraria Catholica
Rocio—Lisboa

REDACTOR

BRANCO RODRIGUES

PUBLICAÇÃO MENSAL

Assignatura por anno
500 réis

O cubarithmo—Apparelho de calculo para os cegos

Os signaes que representam os algarismos são os mesmos que os que representam as dez primeiras letras do alfabeto.

O cego sabe que vae ler um algarismo ou um numero quando encontra o signal .:, que se chama *numerico*, e que precede immediatamente os signaes destinados a representar um ou mais algarismos.

Lembraremos que as dez primeiras letras do alphabeto Braille são compostas dos seguintes signaes, que representam igualmente os dez algarismos, e que são formados por um a quatro pontos, situados nos quatro angulos de um quadrado perfeito:

.	:
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

Assim os signaes : formam a palavra *bica*, se os fizermos pre-ceder do signal numerico formarão o numero 2934.

.. formarão o numero 93:708.

Mas, se é facil ao cego ler e escrever os algarismos, tem-lhe, porém, sido difficult fazer operações arithmeticas no papel, visto ser obrigado a escrever da direita para a esquerda e do lado do papel contrario ao lado em que tem de ler, como os videntes da esquerda para a direita.

Imaginaram-se diferentes apparelhos para os cegos fazerem as operações mathematicas, mas nenhum resolia o problema de modo tão satisfactorio como o *cubarithmo*, inventado pelo sr. Martin, o eminente director do *Instituto nacional de cegos*, de Paris.

Este apparelho, pela sua engenhosa simplicidade e por ser barato, constitue o verdadeiro instrumento de calculo pratico para os cegos.

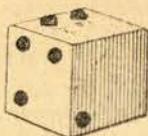
M. Mattei, professor cego do instituto de Paris, imaginou collocar em relevo nas faces de um cubo os signaes necessarios para formar todos os algarismos.

Foi esta idéa que o sr. Martin tornou practica, e o apparelho que os cegos hoje usam, foi estudado de forma que o seu funcionamento é certo e facil.

Imaginem os leitores uma caixa de madeira com a sua competente tampa, com a superficie de 13 centimetros por 18, dividida internamente por meio de laminas de metal, formando cento e cincoenta caixotins, dos quaes dez estão collocados á largura e quinze ao comprimento.

Sessenta d'estes caixotins são ocupados por pequenos cubos de metal de typo, tendo cada um o tamanho de um dado de jogar, e tendo em re-

levo nas seis faces os diversos signaes em pontos, que representam os algarismos pelo sistema Braille.



A parte principal da invenção consiste em que um só d'estes pequenos cubos pôde apresentar, sob os dedos dos cegos, segundo a posição em que se coloca, dezenove *combinações diferentes*.

O quadro que apresentâmos aos nossos leitores indica estas combinações, permittindo representar, além dos dez algarismos, os nove signaes mais usados em arithmetica.

Uma das faces do cubo tem um traço, n'um dos lados; este traço, que tem o comprimento do intervallo que existe entre dois pontos, permitte collocá-lo na parte concava do fundo do caixotim; além d'isso, segundo a orientação que se lhe dá, pôde representar quatro signaes arithmeticos diferentes.

O alumno dispõe, nos caixotins livres, os algarismos necessarios para a operação que quer effectuar, como se os escrevesse; da mesma forma escreve os resultados das operações e transcreve esses resultados no papel.

Para uma operação que exija muitos algarismos volta a caixa, conservando-a fechada, o que faz collocar todos os cubos dentro da tampa e deixa livre todos os caixotins; quando a operação termina, torna a collocar os cubos nos caixotins respectivos.

Além d'este modelo do *cubarithmo*, o seu inventor combinou um outro, ainda mais simples, destinado aos alumnos das escolas, e que se compõe de um pequeno taboleiro, que contém os caixotins sem tampa, e uma caixa annexa, contendo os sessenta cubos necessarios para fazer as operações.

A engenhosa simplicidade do *cubarithmo*, a sua leveza, o numero de combinações a que se prestam os pequenos cubos, tão facéis de manejar, e, finalmente, o seu preço pouco elevado, são as vantagens d'esta maravilhosa invenção do illustre director do *Instituto nacional dos cegos*, de Paris.

INSTITUTOS ESTRANGEIROS

Escola Braille, em Saint-Mandé (arredores de Paris)

(Continuação)

São tão notaveis os trabalhos gymnasticos dos alumnos d'esta escola, que já teem obtido premios em concursos com outros alumnos com vista de differentes estabelecimentos de ensino.

De tres em tres meses ha na escola Braille um concerto, que é concorridissimo pelo publico e por numerosos artistas, que vão ouvir os alumnos, quasi todos distinctissimos nos differentes instrumentos que aprendem.

Dá-se tambem, por essa occasião, um jantar de honra, a que só assistem os estudantes, que foram premiados durante os ultimos tres meses, pela sua applicação ao estudo ou pela assiduidade e perfeição no trabalho.

A escola possue tambem uma bibliotheca importante, onde existem muitas obras em relevo pelo systema Braille, impressas na propria escola, e muitos livros concernentes ao ensino dos cegos, para uso das professoras. N'esta escola não ha professores do sexo masculino.

Junto á bibliotheca existe um museu muito completo de physica, com apparelhos electricos, machinas a vapor, etc.; de anatomia, com o esqueleto, com o corpo humano, que se decompõe, a fim de que o alumno conheça, pelo tacto, os nossos orgãos internos; de geologia e mineralogia, com grande numero de exemplares de differentes minérios; e um museu zoologico onde se vêem embalsamadas muitas aves pernaltas, palmipedes, cantoras, trepadoras, domesticas, de rapina; reptis roedores e ferozes; peixes; molluscos; e alguns animaes mammiferos.

*
* *

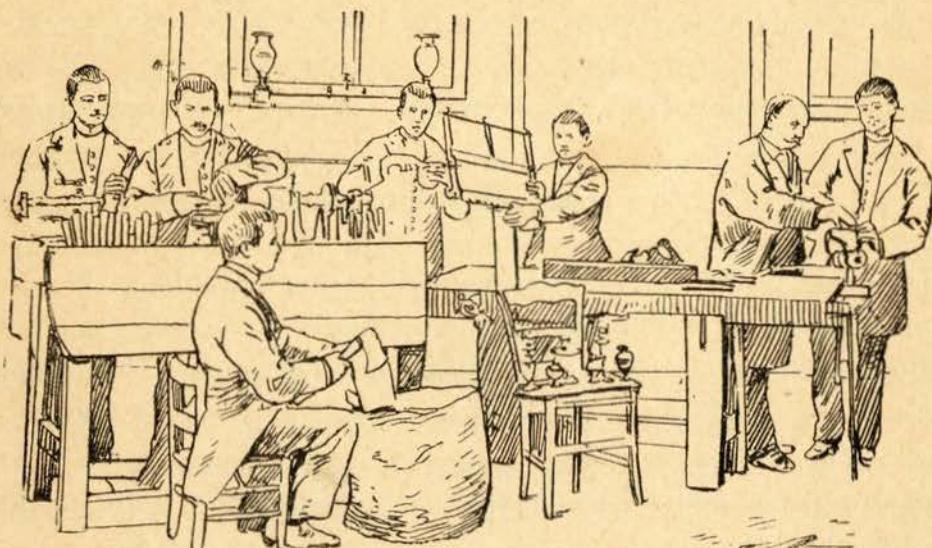
Toda a creança cega, que tenha a idade de seis a treze annos, que seja incuravel, filha de paes franceses, habitantes do departamento do Sena, é recebida gratuitamente na escola.

O director tem auctoridade para mandar prender todas as creanças cegas que mendiguem no departamento do Sena.

Quando as creanças são presas, o director manda chamar a familia e trata de a convencer a internar a creança na escola, a fim de receber educação.

Se a familia consente, tem o direito de vir quando quizer á escola ver o alumno, e de o ter em casa, se o desejar, durante os mezes de ferias.

Se a familia insiste em não querer que a creança seja internada na escola, porque é de notar que o cego pedindo esmola, ganha muito dinheiro por dia, dinheiro que os paes, em geral, á noite, vão gastar na taberna, n'este caso, o director não deixa sair o alumno da mesma forma, e a familia fica prohibida de o ir ver e de o ter em sua casa durante as ferias.



INSTITUTO DE PARIS — Officina de torneiro

N'estas circumstancias só ha dois alumnos entre cento e cincuenta que frequentam a escola.

*

Os livros para uso dos alumnos são, como já disse, impressos na propria escola.

A impressão é simples e identica á que se usa nos outros estabelecimentos, que visitei em França, na Belgica e em Inglaterra.

Com o auxilio da pauta de Braille e substituindo o papel por uma folha de cobre ou de zinco, e servindo-se de um pequeno martello, os alumnos escrevem com o puncção, com tanta facilidade sobre as folhas de cobre ou zinco, como se fosse sobre o papel.

(Continúa)

MÉMOIRE SUR L'INSTITUTION DES JEUNES AVEUGLES D'AMSTERDAM

Composé à la demande de Mr. BRANCO RODRIGUES,
chargé par le gouvernement portugais de l'organisation de l'enseignement officiel des aveugles
Par H. J. LENDERINK, directeur du nommé institut

Dans les heures libres, les jeunes aveugles aiment beaucoup à jouer aux échecs, aux dames, aux quilles, le domino, etc. Les tout petits jouent à la toupie. Les filles jouent comme les voyants avec des poupées, service, boutiques, etc.

L'ennui, cet ennui fatal des aveugles, est très rare parmi les élèves.

Des professeurs de l'Institution

1 Directeur—Direction. Enseignement. Administration.

Appointement fl. 2:000 avec demeure, nourriture, etc.

3 Professeurs pour les connaissances des branches de l'enseignement primaire et la gymnastique. Deux en sont internes à 500 et 700 fl., un est externe à 800 florins.

1 Externe, prof. pour l'enseignement dans l'écriture système *Braille* pour la musique fl. 400.

1 Externe, prof. pour le piano et l'orgue, fl. 700.

1 Externe, prof. pour le piano et le chant, fl. 600.

1 Externe, institutrice pour le piano et le chant, fl. 400

2 Demoiselles pour les travaux manuels à fl. 600 et fl. 400. Externes.

1 Secondant, élève, à fl. 300. Externe.

2 Maîtres pour les travaux manuels à fl. 700 et à fl. 600. Externes.

1 Maître pour enseigner à accorder les pianos.

Depuis un concierge à fl. 400 et sa femme fl. 500.

Une ménagère à fl. 300 et cinq servantes.

Pour l'enseignement dans la religion trois ministres donnent leurs leçons:

(a) Un ministre catholique;

(b) Un ministre protestant;

(c) Un rabbin (israélite).

L'institution ouvre ses portes pour toutes les religions, et chaque élève reçoit son éducation religieuse d'après le désir de ses parents.

Trois médecins visitent ordinairement une fois par semaine les élèves.

Les ministres n'ont pas d'honoraires; aussi le médecin dentiste et l'oculiste traitent les élèves gratis.

Deux médecins (un pour les maladies intérieures) et le chirurgien présentent leurs comptes annuels à des prix modérés.

Pour encourager et développer leur goût pour la musique, les élèves reçoivent des invitations pour les concerts classiques à Amsterdam — invitations qui sont reçues toujours avec un grand enthousiasme — et qu'ils savent apprécier à juste prix.

Dans les quatre dernières années 23 élèves ont quitté l'Institution à l'âge de 18 ans.

Six en ont trouvé une place comme organiste dans des villes et villages divers et comme accordeurs de pianos.

Huit, parmi lesquels trois filles, donnent des leçons de musique (piano et chant), tandis que sept autres trouvent leur pain par des travaux manuels.

Deux ont été obligés d'avoir recours à un asyle.

En général accorder les pianos et l'orgue, la musique et la vannerie et le cannage de sièges, sont les meilleures ressources pour gagner leur vie.

Aussi j'ai fait apprendre aux jeunes filles quelques travaux manuels, qui ordinairement sont exercés par les garçons, comme la brosserie et le cannage, malgré les fins travaux de broderie qu'elles font et qui excitent l'étonnement et l'admiration du public; il me faut vous observer que rien ne surpassé les travaux sur la machine à coudre, au rapport du moyen pour vivre; en quittant l'école elles peuvent se procurer une machine et trouvent partout l'occasion de travailler et se rendre utiles.

Quant aux professeurs il est prudent de ne pas se laisser conduire par une philanthropie maladive et de confier des classes à des maîtres aveugles, car *sans surveillant voyant*, l'éducation physique est imparfaite.

Notre école admet des élèves depuis 6 ans jusqu'à 12 ans, ils restent jusqu'à 18 ou 19.

Nous avons de plus en Hollande une école préparatoire pour de tout petits enfants; les petits y sont admis dès l'âge de 3 ans et y restent ordinairement jusqu'à 8 ou 9, pour entrer alors dans l'Institut.

Cet établissement, sous la direction d'une institutrice, est situé dans un village dans une contrée saine, où les petits jouissent du grand air salubre. L'enseignement est *très élémentaire*, méthode Fröbel, etc.

En 1843 un asyle pour les aveugles est fondé, lequel se trouve aussi à Amsterdam. Cet asyle sert à loger ceux des anciens élèves de l'Institut qui n'ont pas de maison paternelle, ou dont les parents sont hors d'état de les nourrir; ceux-ci peuvent rester là jusqu'à ce qu'ils ont trouvé un placement comme organiste, maître de musique, ou comme vanneur, empailleur, etc.

Les organistes trouvent l'occasion de se rendre plus capables; les ouvriers y travaillent et reçoivent quelques avantages en argent sur les objets faits par eux.

Quand ils ne réussissent pas à trouver une place, ce qui est rare, ils peuvent rester jusqu'à leur mort.

La vannerie et la sparterie y est presque exclusivement exercée.

Le nombre des hommes et des femmes ensemble se monte à environ 50.

Le nombre des paniers, bourriches, corbeilles fabriquées là, se monte à environ 5:000 par an.

Les femmes tricotent.

Le produit de la vente des différents objets est pour l'asyle.

On y admet aussi des personnes devenues aveugles, pour leur apprendre dans 2 à 3 années, la vannerie et la sparterie.

On trouve à Amsterdam encore un atelier, où l'aveugle travaille depuis 9 jusqu'à 4 heures et où il gagne environ $3\frac{1}{2}$ à 4 florins par semaine. Il y en a à peu près 150 hommes et femmes; les objets se vendent dans la ville.

J'ai, comme j'avais l'honneur de dire, 67 élèves: 42 garçons et 25 filles.

D'après les moyens des parents l'on paye par an 300, 200, 100 jusqu'à 50 florins, avec l'habillement.

Avant l'entrée, les parents reçoivent une liste des différents vêtements dont l'enfant doit être pourvu à son entrée.

Le plus grand nombre consistant d'enfants de pauvres parents, l'honoraire monte rarement au dessus de 100 florins.

(La suite au prochain numéro)

A redacção do Jornal dos Cegos roga a todas as pessoas cegas ou ás que conhecem cegos e em especial aos medicos e aos parochos de todas as freguezias do paiz, o favor de enviarem ao escriptorio do jornal (Rocio, Lisboa) as seguintes indicações: 1.^a, nome e morada do cego; 2.^a, edade; 3.^a, causa da cegueira; 4.^a, desde quando perdeu a vista.