

# JORNAL DOS CEGOS

REVISTA DE TYPHLOLOGIA

<p>REDACÇÃO Livraria Catholica Rocio—Lisboa</p>	<p>Director—BRANCO RODRIGUES — Redactor—ALVARO COELHO</p>	<p>PREÇO DO VOLUME Um anno—12 numeros 500 réis</p>
---	---	--

## O ENSINO ELEMENTAR DE SCIENCIAS NATURAES AOS CEGOS <sup>1</sup>

### II

#### Botanica

O estudo da botanica é muito mais accessivel ao cego que o da zoologia; leva-o muito mais facilmente ao contacto directo com a natureza e offerece para elle um interesse especial.

Pensar-se-ha que a parte da belleza vegetal que o cego pode apreciar é insignificante, por isso que para o vidente essa belleza tem como elemento primordial a côr; não é assim: o cheiro, o sabor, a forma e as minucias da superficie apreciaveis ao tacto, dirigido pela attenção, teem para o privado da vista encantos e attractivos não inferiores aos que offerece ao vidente.

Lembraremos aqui o nome de Thomás Stringer, esse rapazinho surdo-mudo e cego do Instituto Perkins, que consagra o maior dos seus affectos ás plantas, especialmente ás arvores que elle conhece e distingue pela casca e folhas como se foram seus velhos amigos, reunindo num herbario, que todos os annos causa pasmo e admiração aos visitantes do Instituto os caules, folhas, flores e fructos, elementos desse estudo.

<sup>1</sup> Volume v, n.º 61, novembro de 1900. Conclusão.



O ensino da botanica é ainda muito mais facil de realizar do que o da zoologia, porque o material para elle é muito mais barato do que o desta. Completa-o ainda a cultura pelos cegos de algumas das plantas estudadas, o que constitue um exercicio physico excellente.

Para que este estudo elementar seja fructuoso deve tomar-se um pequeno numero de plantas e estudá-las de modo tão completo quanto possivel, deve abstrahir-se inteiramente de fazer conhecer um certo numero de especies, só pelo desejo de apresentar typos que permittam fazer depois uma classificação scientifica completa.

As plantas, objecto do estudo, devem interessar o alumno ou pelo seu emprego util, ou pela frequencia na localidade, ou do ponto de vista esthetico.

A escolha das especies deve necessariamente variar segundo a localidade e circumstancias em que se achar o Instituto, por isso não nos é possivel apresentar uma indicação completa dellas.

São perfeitamente accessiveis ao cego as experiencias elementares de physiologia vegetal, como por exemplo as que se referem ás funcções da raiz e das folhas, a do papel desempenhado pelos insectos na fecundação, etc.

Para se poder realizar este ensino é necessario dispor de um pequeno jardim, no qual se reservarão alguns canteiros para experiencias culturaes realizadas pelos alumnos. O jardim, ou os terrenos destinados aos exercicios physicos dos alumnos, deverão ser cercados por arvores, que em vez de serem de uma só especie serão de especies diferentes, escolhidas de modo que representem, tanto quanto possivel, as arvores florestaes e fructiferas do país. As pequenas plantas cultivar-se-hão de preferencia em vasos para permittirem mais facilmente o seu exame.

Alem do jardim, completarão o material um herbario, uma collecção de productos dos vegetaes indigenas e exoticos, eschemas em relevo da forma das folhas, flores, etc., e prestarão ainda um auxilio importante as estampas de Kunz para o ensino da botanica.

### **Mineralogia**

O estudo da mineralogia offerece muito menos interesse para o cego do que o da zoologia e da botanica. Não é comtudo despido por completo



de interesse, por isso que um certo numero de caracteres organolêcos dos mineraes e rochas podem ser apreciados por elles, e servirão para exercitar os seus sentidos: o peso, o sabor, o cheiro, a dureza, a taci-idade, a solubilidade, a sonoridade, certos ruidos particulares como o rito do estanho, etc., são qualidades que o tacto, o paladar, o olfacto e o ouído permitem distinguir.

Ainda aqui se deve repetir que não será possível nunca fazer um estudo systematico e que se deve apenas buscar dar ao cego noções muito elementares acerca dos mineraes uteis que elle possa reconhecer.

Como material de ensino, é necessario dispor de uma collecção de mineraes e rochas completadas com os seus productos industriaes. Devem fazer-se excursões com o fim de reconhecer os jazigos, os processos de extracção, a acção dos agentes naturaes sobre as rochas, etc.

### Bibliographia

Os trabalhos especiaes sobre o ensino elementar da historia natural aos cegos são em numero muito diminuto e delles possuimos os seguintes:

*Encyklopädisches Handbuch des Blindenwesens* von Prof. Alex. Mell. Pichlers Witwe & Sohn, Wien, 1900. Os seguintes artigos: *Botanik* p. 121; *Mineralogie*, p. 509; *Naturgeschichte in der Blindenschule*, p. 542; *Zöologie*, p. 867, todos do Prof. W. Froneberg, Director do Instituto de Cegos de Neuwied.

*Blindenfreund*—*Zeitschrift für Verbesserung des Looses der Blind.* Düren, 1900. N.<sup>os</sup> 2 e 3. O artigo *Gedanken über den Naturgeschichtlichen Unterricht in der Blindenschule*. N.<sup>o</sup> 4. O artigo *Der Schulgarten ein Lehrmittel für den Botanischen Unterricht in der Blindenschule*. Ambos do Prof. F. Zech, do Instituto de Cegos de Königsthal.

Este ultimo cita ainda mais dois artigos que não conhecemos, um do Prof. Opper e outro de Gaedek. Em francês ha apenas alguns artigos sobre lições de coisas na revista *Le Valentin Haüy*.

Ha porém na rica literatura acerca do ensino das sciencias naturaes aos videntes um grande numero de trabalhos que indicarão o caminho a seguir; entre outros mencionaremos os trabalhos de Junge, de Schmeil, de Müller e Pilling, e a parte respectiva da obra: *Theorie und Praxis des Volksschulunterrichts* de Rein, Pickel e Scheller, etc.



## O MATERIAL PARA O ENSINO DOS CEGOS

## II—A MACHINA TACHYGRAPHICA STAINSBY-WAYNE

Esta machina é destinada a escrever, como o seu nome indica, com uma grande rapidez.

Deste modo pode o cego ser encarregado da correspondencia, num escriptorio commercial, reproduzindo o que lhe tiver sido dictado e que elle escreveu muito mais rapidamente do que o pode fazer um vidente não empregando um processo tachygraphico, numa machina ordinaria de escrever.

Um dos seus inventores, o Sr. Henry Stainsby, secretario do Instituto Geral dos Cegos de Birmingham, conseguiu com o emprego da sua machina achar uma remuneradora occupação para as raparigas cegas, para quem escasseam os trabalhos que lhe permittam angariar meios de subsistencia.

O Sr. Stainsby fundou um escriptorio para fazer copias com a machina de escrever e sua reproducção subsequente. Sabe-se quanto é importante numa cidade commercial um escriptorio desse genero e como elles se tem generalizado no estrangeiro. As raparigas cegas empregadas pelo Sr. Stainsby conseguiram num anno attingir um salario de 15 sh. semanaes ou sejam ao cambio actual 4\$740 réis.

Emprega o Sr. Stainsby um systema estenographico que é escrito com a machina inventada por elle com a collaboração do sr. A. Wayne. Com esta machina attinge-se a velocidade de 140 palavras por minuto.

Como se vê da gravura, o papel está enrolado de um modo semelhante ao empregado no telegrapho de Morse, o apparelho é inteiramente automatico, o operador não tem nada mais que fazer, do que carregar nas seis teclas que produzem os seis pontos dos caracteres Braille e na central que dá o espaço que medeia entre duas palavras.

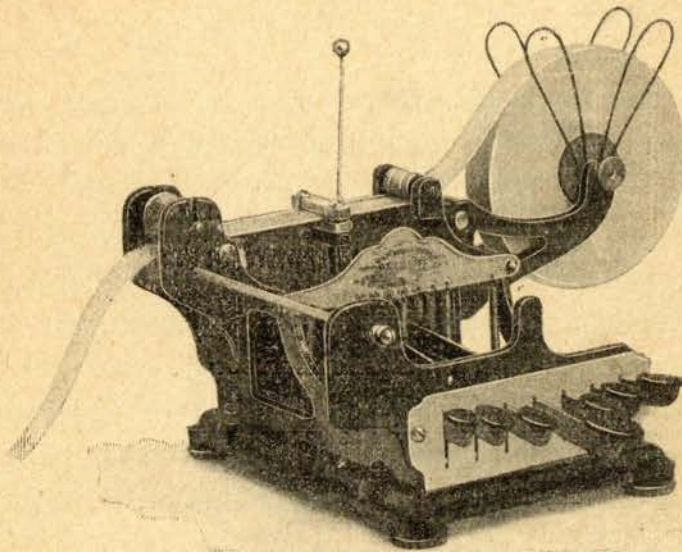
O papel vae-se desenrolando automaticamente e é recolhido num pequeno cesto collocado á esquerda do apparelho; terminado o dictado, o cego enrola o papel no cylindro e procede depois á transcripção.



É evidente que não havendo nem que mudar de linha, como succede com as outras machinas que escrevem caracteres de Braille, nem de folha de papel, como succede com a pauta ordinaria, a velocidade da escrita é muito maior.

O rolo do papel contém cêrca de 200 jardas, o que basta para um serviço de muitos dias, e a substituição de um rolo por outro faz-se com a maior facilidade.

O avanço do espaço entre duas palavras é feito simultaneamente com a ultima letra da primeira palavra; esta disposição, introduzida recentemente, dá uma economia de 20 por cento na velocidade da escrita.



A machina é muito solida e muito bem acabada; todas as peças são cuidadosamente envernizadas ou nickeladas.

Custa a machina 6 libras, e adquirindo-se doze de uma vez, esse preço reduz-se a 5 libras; os rolos de papel custam 5 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> pence por libra de peso ou 4 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> comprados em grande quantidade.

A machina é vendida pelos seus constructores, os Srs. Alfred Wayne & C.<sup>a</sup>, Church Hill Road, Handsworth, Birmingham, que fabricam ainda um grande numero de objectos para uso dos cegos.

O Sr. Stainsby inventou um systema estenographico especial adaptado á sua machina.



## CONGRESSO INTERNACIONAL PARA O MELHORAMENTO DA SORTE DOS CEGOS

SUMMARIO DAS MEMORIAS E COMMUNICAÇÕES<sup>1</sup>**Terceira questão**

Que cuidados especiaes se devem dispensar na escola á creança cega a fim de favorecer o seu desenvolvimento physico, do ponto de vista da sua educação e instrucção?

## 1.—Campbell (Londres)

O publico deve dar ás creanças cegas o ensejo de adquirirem a instrucção pratica completa que lhes permitta tornarem-se cidadãos, ao mesmo tempo uteis e felizes.

Essa educação não poderá produzir bons resultados sem ser baseada num systema completo de desenvolvimento physico. Os parques de recreio do Royal Normal College, o gymnasio e o estabelecimento de natação de Armitage foram admiravelmente planeados segundo esse systema.

Logo que as creanças possam servir-se do martello, da serra e da plaina deve-se exercitá-las no seu manejo; é um grande avanço para os seus trabalhos futuros, particularmente para o estudo da afinação de pianos, tão proveitoso para os cegos.

O Estado deveria ministrar aos cegos, segundo as suas aptidões, a instrucção primaria, secundaria ou technica. Deve igualmente interessar-se por aquelles que cegaram depois da idade escolar.

2.—P.<sup>c</sup> Cassien (Paris)

Existe o preconceito entre muitos cegos de que os exercicios do corpo e de gymnastica, ainda quando feitos moderadamente, devem ser prohibidos ao cego musico se quizer conservar o seu mechanismo e tacto.

<sup>1</sup> Continuado do n.<sup>o</sup> 4.



## 3. — Demenieux (Paris)

É principalmente pela leitura que se podem adquirir os conhecimentos intellectuaes. Quanto mais depressa se lê, tanto mais facil é instruir-se rapidamente. Muitos cegos belgas chegam a ler com uma rapidez muito notavel, e isto, ao que parece, devido a estarem habituados desde muito novos a servirem-se de caracteres de Braille de pequenas dimensões. Exponho pois o desejo de que em todas as escolas se habituem as creanças a servirem-se de letras pequenas.

## 4. — Irmão Isidoro Clé (Bruxellas)

A educação physica é mil vezes mais necessaria aos cegos do que às outras creanças. «Façamos com que os cegos tenham muito movimento, e trabalhemos para que esses movimentos sejam livres e decididos.» É pois necessario fazê-los jogar durante os recreios; exigir que numa posição immovel elles evitem a negligencia; aproveitar as lições de declamação para lhes ensinar a posição do corpo e os gestos; dar um grande desenvolvimento á gymnastica e aos passeios; emfim exigir delles um grande numero de pequenos serviços que desenvolvem a agilidade das mãos.

5. — M<sup>elle</sup> Maillefer (Lausanna)

Até ao presente, as creanças cegas anormaes teem sido collocadas num segundo plano. Misturadas com os outros cegos embaraçam a instrucção destes ultimos. Devem pois estar isolados entre si. Um unico asylo as recebe: o de Koenigswartha, em Saxe. Dois outros vão abrir-lhes as suas portas: em Chilly-Mazarin, em França; em Vernaud, na Suissa.

Como educá-las? Os anormaes, que não o são muitas vezes senão pelo abandono em que os deixou a sua familia pobre, farão sem duvida progressos relativamente rapidos. Mas os idiotas? Para esses sobretudo será necessario um methodo placido, continuo, perseverante, fecundado por uma verdadeira ternura maternal. Não faltará a esses pobres seres uma tal dedicação da parte das professoras que tomarem por lemma: «Nenhuma de nós vive para si».

## 6. — Staub (Zurich)

Empregar os cegos na fabricação de sobrescriptos, de parafusos, de pregos, de calçado.



Nas instituições, fazê-los trabalhar principalmente ao ar livre e cuidar da sua educação physica.

Alem de lhes fazer apalpar modelos de animaes, pô-los em condições de poderem apalpar exemplares vivos: se para isso fôr necessario, pedir auctorisação aos proprietarios de *ménageries*.

Ampliação das collecções nos estabelecimentos.

Separar os cegos idiotas dos que são intelligentes; tomar por modelo o asylo de Koenigswartha (Saxe).

#### 7.—Dr. True (Montpellier)

A marcha constitue um exercicio gymnastico muito favoravel ao desenvolvimento thoraxico e respiratorio.

Deve ser especialmente recommendada aos jovens cegos.

Pode ser feita de diversos modos e sem nenhum perigo.

Carrinhos vulgares que serviram a linhas moveis ao longo de um fio rigido servirão com vantagem de conductores.

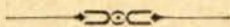
#### 8.—Vinko-Bek (Croatia)

As instituições para cegos devem ser casas de *educação* e não *officinas*.

Nos videntes a aprendizagem de um officio é absolutamente independente da educação e da instrucção, quer primaria, quer secundaria. Deve ser tambem assim para os cegos. Mas, nos Institutos, os cegos devem estar preparados com uma educação completa do tacto. Esta ensina-se pelos methodos Frœbel, pela modelação, por uma especie de desenho, etc.

(*Continúa*).

Traduzido por F. A. COELHO JUNIOR.



## NOTICIARIO

Santiago do Chile possui já uma escola para cegos fundada ha dez meses. O director dessa escola parece ter encontrado difficuldades no ensino e pediu ao Sr. Conselheiro Alexander Mell, director do Instituto de Vienna, varios esclarecimentos.

O Sr. Conselheiro Mell encarregou o actual redactor do *Jornal dos Cegos* de lhe ministrar esses esclarecimentos, que foram dirigidos immediatamente por nós ao Sr. Luis E. Cuadra Sepulveda, director da referida escola.

Creemos que as difficuldades que o Sr. Sepulveda encontrou hão de desaparecer e os seus cegos poderão em breve rivalizar com os da Europa.