

170 anos depois:  
algumas considerações de ordem histórica,  
sociológica e psicopedagógica sobre o Sistema Braille

1



170 anos depois

3



MINISTÉRIO DA CULTURA

170 anos depois  
algumas considerações  
de ordem histórica, sociológica  
e psicopedagógica sobre o Sistema Braille

VITOR REINO

Lisboa 2000

5

Fotografia  
LUIS CARLOS PEIXOTO

Revisão  
GRAÇA PAIS FERREIRA

Em colaboração com  
ACAPO  
ASSOCIAÇÃO DOS CEGOS E AMBLIOPES DE PORTUGAL

Catálogo na Publicação  
Reino, Vítor, 1956

170 anos depois: algumas considerações de ordem histórica,  
sociológica e psicopedagógica sobre o Sistema Braille / Vítor  
Reino. - Lisboa: BN, 2000. - 72 p.

ISBN 972-565-300-9

CDU 376  
003.24

190° aniversário do nascimento de Luís Braille  
o sentido de uma comemoração  
FERNANDO ABREU MATOS 9

O Autor 27

Introdução  
FILIPE OLIVA 31

170 anos depois  
algumas considerações de ordem histórica, sociológica  
e psicopedagógica sobre o Sistema Braille  
VITOR REINO 37

7



190° aniversário do nascimento de Luís Braille  
o sentido de uma comemoração

FERNANDO ABREU MATOS  
Vice-Presidente da ACAPO



Em 4 de Janeiro de 1809, nascia no pequeno município de Coupvray, nos arredores de Paris, uma criança a quem denominaram Luís. Quarto filho do correeiro Simon René Braille, viria, por esse motivo, a responder no futuro pelo nome de Luís Braille.

A França vivia então ainda os tempos gloriosos de Napoleão Bonaparte. Os exércitos do Imperador continuavam a avassalar a Europa: ecos retumbantes de Austerlitz (1805) ressoavam ainda; a tentativa de asfixiar o poderio naval inglês através do "Bloqueio Continental" fora desencadeada em 1806; e, no próprio ano de nascimento de Luís, o general Soult entrava em Portugal comandando a segunda invasão do território Luso. Os soldados franceses prosseguiam, assim, o esforço incessante de dilatar o Império e, à medida que a sombra da Bandeira Tricolor ia cobrindo os rincões do Velho Continente, iam alastrando com ela os clamores do tríplice ideal da Revolução, de uma Revolução feita contra o despotismo e os privilégios que então ainda sofocavam a Europa inteira (Nicolle, 1975: 117): o ideal de Liberdade, Igualdade e Fraternidade.

Fora precisamente o florescimento, em França, desse ideal, que criara o ambiente propício para que Valentin Haüy fundasse em Paris, no ano de 1784, o Instituto Nacional de Jovens Cegos, a primeira escola para cegos surgida no mundo, escola na qual Luís viria a estudar, após ter cegado em idade

precoce. Em Portugal, ainda em 1822, reclamava Freitas Rego, nas Cortes Constituintes, ensino para os cegos e para os surdos (Costa, 1980: 309). No estabelecimento da capital francesa, viria Luís a conceber e a apresentar, em 1829 (vivia então Portugal os duros anos do terror miguelista), o seu "processo para escrever palavras, música e canto gregoriano em relevo", a que deu forma definitiva alguns anos mais tarde, em 1837 (no mesmo ano em que, entre nós, Paços Manuel criava os liceus), e que hoje se conhece pelo nome de Sistema Braille.

Esta "descoberta" de Braille teve consequências de enorme amplitude na vida dos portadores de cegueira: a escrita tornou-se-lhes pela primeira vez acessível, enquanto a feitura de livros em suporte adequado às suas necessidades encontrava, finalmente, um processo aceitável. Dotado de tais potencialidades, o Sistema - que, para mais, se viria a mostrar psicológica, estrutural e fisiologicamente adequado ao emprego do sentido do tacto - impôs-se a métodos ineficientes até então ensaiados, viabilizando a institucionalização da educação e formação dos cegos. Escolas como aquela em que Luís estudara iriam deixar de constituir excepção, e replicar-se um pouco por toda a parte.

Porém, o triunfo do Sistema não foi automático; o caminho não se transpôs sem delongas e a jornada não se fez sem fadigas. Somente em 1844 se aplacariam no próprio Instituto de Jovens Cegos as mais tenazes resistências ao uso do Braille; em 1846 já aí era usado para ensinar solfejo e nos textos religiosos das cerimónias da capela. Mas só um ano depois da morte do seu criador ele viria a ser oficialmente adoptado (Elissalde, 1987: 52; 69-70), sendo declarado sistema oficial obrigatório de leitura e escrita em todos os centros docentes para cegos existentes em França, apenas em 1854 (Montoro Martínez, 1993: 631). Nesse mesmo ano, todavia, com a criação no Brasil do Imperial Instituto dos Meninos Cegos, hoje Instituto Benjamín Constant, o Braille, devido à acção de José Álvares de Azevedo, lançaria raízes fundas no continente americano, iniciando assim um processo de expansão que o haveria de conduzir mesmo às mais recônditas regiões do Globo.

Perante este quadro, fácil se torna concluir, pois, que o Sistema Braille adquiriu a maior centralidade no processo de integração e inserção das pessoas cegas. Foi ele que, em grande medida, como frequentemente se assinala, lhes possibilitou a passagem da condição de indivíduos marginalizados, excluídos social e culturalmente, ao progressivo e lento resgate de sua cidadania (Belarmino, 1997: 36). É esta centralidade que faz de algumas datas relacionadas com Luís Braille, e com a sua actividade, momentos de grande significado para aqueles que quotidianamente utilizam o sistema por ele criado. E é esse significado que origina e justifica a comemoração de cada uma delas.



Falecendo prematuramente, quando mal acabara de completar 43 anos de idade, Luís Braille não chegou a dispor de tempo para disfrutar do reconhecimento dos seus contemporâneos. Corria então o ano de 1852: a França proclamara, somente quatro anos antes, na sequência da Revolução de Fevereiro de 1848, a sua Segunda República; Portugal emergira, por sua vez, há um ano apenas, de três décadas de instabilidade e desvairo político, através da insurreição militar chefiada por Saldanha contra a mais recente das ditaduras, a de Costa Cabral, insurreição cujos artífices, pretensiosamente, crismaram com o pomposo epíteto de "Regeneração"; e o mais célebre dos cegos portugueses oitocentistas, António Feliciano de Castilho, pugnava então, prossequindo uma luta de vários anos, pela adopção do seu "Método Repentino" (Carvalho, 1986: 583-586), um método pedagógico destinado, curiosamente, não ao uso dos cegos, mas ao ensino da leitura a normovisuais.

Serão póstumas, pois, as mais significativas manifestações de reconhecimento a Luís Braille. Logo em 1853 (25 de Maio), é inaugurado no Instituto um busto seu; em 1887, é Coupvray, a sua terra-natal, que lhe ergue um monumento; e em 21 de Junho de 1952 os seus restos mortais são trasladados para o Panteão Nacional (Elissalde, 1987: 78-79): "A Nação reconheceu-o como benfeitor da humanidade no centenário da sua morte", como aí se pode ler, no registo oficial.

Nos últimos anos, tem sido principalmente a acção das grandes organizações tiflológicas internacionais, surgidas no decurso da década de 80, como a União Mundial de Cegos (UMC), a União Europeia de Cegos (UEC) e a União Latino-Americana de Cegos (ULAC), que especialmente tem procurado projectar como efeméride assinalável a data de nascimento de Luís Braille. Assim foi igualmente em 1999, com o "programa de comemorações" do 190º aniversário do seu nascimento.

Neste âmbito, a UMC desencadeou um processo tendente a consagrar o dia 4 de Janeiro como Dia Mundial de Luis Braille, ao mesmo tempo que iniciava diligências para a criação de um "Conselho Mundial do Braille", que possa vir a constituir-se como máxima autoridade técnica internacional no domínio do Sistema. Por outro lado, em parceria com outras organizações de natureza tiflológica e cultural, a UMC procurou dar um novo impulso à recuperação (sempre comprometida por dificuldades económicas) da modesta casa de Coupvray que abrigou os primeiros anos de Luís Braille, transformada em museu desde 1952 e monumento histórico de França desde 1966.

Mas, foi precisamente na região iberoamericana que as comemorações atingiram maior fulgor. Coube à ULAC, em colaboração com o Conselho Iberoamericano do Braille, a concretização da iniciativa de maior relevo: a Conferência Iberoamericana de Braille, que teve lugar na Argentina, em Buenos Aires, de 14 a 17 de Setembro de 1999, na qual participaram, além de representantes de Portugal e Espanha, os de mais 14 países, num total de 16 dos 21 que compõem o espaço iberoamericano. Naquele país, a Federação Argentina de Instituições de Cegos e Amblíopes associou à comemoração dos 190 anos do nascimento de Luís Braille a celebração do 75º aniversário da Biblioteca Argentina para Cegos, ao passo que na outra margem do Rio da Prata, a Fundação Braille do Uruguai promoveu um amplo plano de edições integrado por obras exclusivamente dedicadas ao Sistema Braille e à figura do seu criador.

No Brasil, as comemorações atingiram uma dimensão talvez não igualada em qualquer outra parte: numerosas exposições alusivas à efeméride tiveram lugar em diferentes cidades,

levadas a efeito pelos mais diversos promotores; organizações como a União Brasileira de Cegos ou a Associação Brasileira de Educadores de Deficientes Visuais promoveram diversas iniciativas, sobretudo de formação de técnicos e dirigentes, integradas no "programa de comemorações". E até as autoridades do país não quiseram deixar de se associar à celebração deste momento especial: a cidade de Macaé (município do Estado do Rio de Janeiro) ergueu ao criador do Sistema Braille um monumento em bronze, representando-o em tamanho natural a ensinar duas crianças; o Parlamento do Estado de São Paulo organizou uma sessão solene de homenagem a Luís Braille; e o Governo Federal do Brasil aproveitou o facto de se comemorarem 190 anos do nascimento do criador do Sistema Braille, para oficializar a Comissão Brasileira do Braille, respondendo assim a uma velha e justificada aspiração dos cegos brasileiros.

Não é difícil, quando se pretende destacar da mole imensa do passado a importância de um facto ou a influência de uma figura, cair-se, insensivelmente, na evocação incrítica ou no elogio retórico, limitativos de uma reflexão problematizadora, capaz de legar ao presente e projectar no futuro a fecundidade desse passado. "é fácil da comemoração resvalar-se para o comemorativismo" (Godinho, 1988: 23), mas, pelo que fica exposto, parece claro que não chegou a ser atingido por este mal, felizmente, o conjunto de iniciativas que, internacionalmente, constituiu o "programa de comemorações" do 190º aniversário do nascimento de Luís Braille. Pelo contrário, a esmagadora maioria dos eventos levados a efeito revelaram-se excelentes oportunidades para equacionar as grandes questões actualmente postas pelo Sistema Braille ou com ele relacionadas.



### III

Também em Portugal, e ao invés do que tem sido a tónica dominante noutros processos comemorativos, a "tradição" de comemorar Luís Braille se tem caracterizado por essa atitude reflexiva, indagadora e, quantas vezes, percursora. De novo assim foi, sob a égide da ACAPO, aquando da comemoração, despretensiosa mas consequente, dos 190 anos do seu nascimento.

Admite-se que a introdução do Sistema Braille em Portugal se terá verificado apenas no decurso do último quartel da centúria de Oitocentos, pelo que será compreensível que a figura do seu criador só a partir de então tenha emergido, entre os portugueses, do anonimato em que até aí permanecera. É nesse período que em terras lusitanas a educação dos cegos começa a concitar as atenções de alguns: em 1863, funda-se em Castelo de Vide o Asilo Nossa Senhora da Esperança, instituição que, todavia, só mais tarde viria a integrar actividades de ensino; precedendo o impulso decisivo de José Cândido Branco Rodrigues, que fundou, primeiro em Lisboa (1900) e depois no Porto (1903) dois institutos para cegos, Madame Sigaud Sotto criou na capital, em 1888, o Asilo-Escola António Feliciano de Castilho (Costa, 1980: 309); um diploma legal datado de 22 de Dezembro de 1894, ao proclamar, no seu art. 12º, "haverá escolas ou cursos destinados ao ensino de cegos e de surdos-mudos" (Carvalho, 1986: 629), oficializou nessa época o ensino desses cidadãos. Assim, terá sido neste contexto de

lançamento de estruturas educativas destinadas aos portadores de cegueira que a penetração do Sistema eventualmente se operou.

Já em 1909 a figura de Luís Braille não passava despercebida. Nessa época, a vida portuguesa fervilhava de agitação: D. Carlos caíra no Terreiro do Paço um ano antes, morto às balas disparadas por Buiça; a República, aureolada de fulgor messiânico, subia com passos firmes os degraus derradeiros que logo antecedem a consagração dos vencedores. Foi nessa atmosfera instável que, em 14 de Abril daquele ano de 1909, teve lugar, no Conservatório Real de Lisboa, um sarau comemorativo do centenário do nascimento desse "génio ao serviço do bem" (J.C., 1909: 9), como o designou o Arcebispo de Évora na conferência, intitulada "Luís Braille e o Ensino dos Cegos", que então proferiu. Para além da conferência, o sarau comportou ainda um recital de poesia, dita por alunos do Instituto Branco Rodrigues, revelando aos espectadores os resultados da aprendizagem ali realizada.

Mas, momento alto de comemorações de Luís Braille em Portugal foi o registado em 1952, a propósito do centenário da sua morte. Nesse ano, completavam-se igualmente 25 anos de existência da primeira estrutura associativa dos cegos portugueses, a Associação de Cegos Luis Braille (ACLB), fundada em 25 de Junho de 1927, e foi precisamente por iniciativa desta entidade que, com o fim de comemorar a dupla efeméride, se levou a cabo em Lisboa um ciclo de palestras dedicadas a Braille, à sua obra e, em geral, aos problemas dos cegos e da cegueira.

O acontecimento coincide com um momento peculiar, em que alguns parecem despertar do longo letargo onde se encontrava mergulhada a opinião pública portuguesa, no que diz respeito ao interesse pela problemática da cegueira. O Deputado Madeira Pinto pronunciara-se, em discurso proferido na Assembleia Nacional, em 1947, sobre a situação dos cegos portugueses, sugerindo iniciativas tendentes a providenciar a sua melhoria. Tal intervenção terá colhido alguma repercussão na opinião pública e nas instâncias governativas, e provavelmente contribuído, desse modo, para a realização, em 1953,

de uma campanha de prevenção da cegueira em todo o território nacional, bem como para a elaboração de um plano governamental destinado a resolver alguns dos problemas que afectavam os privados da visão, plano que não chegou, todavia, a ser posto em prática, devido à proverbial e endémica falta de recursos económicos (Montoro Martínez, 1993: 617-618).

Mas a estes esboços de actuação consciente não terão sido, talvez, totalmente estranhos, também, os ecos das comemorações promovidas pela ACLB, tanto mais que o ciclo de palestras, ao desdobrar-se por vários meses (entre Janeiro e Junho) e diversas matérias, certamente pôde projectar, sobre a problemática em análise, um foco de luz bem visível e contrastante com a penumbra que a censura, a polícia política, a inércia reflexiva inculcada pelo regime, ao tempo se esforçavam por conservar. Por outro lado, é curioso notar que Caldwell caracteriza os anos 50 e 60, no tocante às atitudes e às práticas da sociedade para com as pessoas deficientes (sobretudo em educação especial), como o período de "despiste e de segregação", marcado, precisamente, pelo apogeu do modelo médico-diagnóstico, o qual se traduziu, principalmente, pela preocupação de classificar e diagnosticar, em vez de educar os alunos (Bairrão, 1998: 17-18). Será legítimo rastrear, na ensaiada resposta governamental, repercussões duma tal tendência em Portugal?

O exemplo de 1952 não viria a obter seguimento nos anos imediatos, e até à emergência da Associação dos Cegos e Ambliopes de Portugal (ACAPO), as efemérides relacionadas com Luís Braille praticamente não viriam a prender atenções nem a reunir vontades. Por isso, se torna ainda mais expressivo o significado da intervenção da ACAPO desde a sua constituição, e, especialmente, em 1999. Recusando megalomanias, para homenagear a memória de Luís Braille no 190º aniversário do seu nascimento, a Associação dos Cegos e Ambliopes Portugueses, para além da colaboração em realizações internacionais ao nível do Conselho Iberoamericano, optou por levar a efeito o "Concurso ACAPO / Luís Braille". Desta forma, consciente da importância do Sistema Braille no processo de

formação, reabilitação e inserção das pessoas cegas, a associação representativa destas em Portugal procurou, precisamente através do fomento da reflexão e da investigação das virtualidades do Sistema, contribuir para o desenvolvimento das condições em que formação, reabilitação e inserção aqui se operam.

Faça-se notar que, em 1849, o Instituto de Jovens Cegos de Paris promoveu um concurso (o primeiro de que há memória) de escrita em braille entre os seus alunos (Elissalde, 1987: 78), pelo que a iniciativa da ACAPO, levada a cabo precisamente 150 anos depois, encerra, também a este nível, algum interesse comemorativo. Mas a ideia fundamental que presidiu a tal opção é um tanto mais ambiciosa. Nas comemorações, os vultos ou acontecimentos comemorados tornam-se símbolos de ideias gerais, cuja força reside no facto de serem uma projecção de anseios colectivos (João, 1986: 24). Assim, partilhando desta visão, procurou-se radicar a manifestação comemorativa que foi a realização do "Concurso ACAPO / Luís Braille" na adopção de uma atitude, cuja prática por parte do criador do Sistema Braille originou, nem mais nem menos, do que a concepção e o aperfeiçoamento desse sistema, correspondendo desse modo a anseios colectivos que, apesar da amplitude e da importância das necessidades que traduziam, jamais haviam sido objecto de uma resposta adequada.

Será este, no entendimento da ACAPO, o sentido actual de Braille. E terá sido este, igualmente, o entendimento do Conselho Iberoamericano do Braille, ao deliberar, na II Reunião do seu Comité Executivo (Buenos Aires, Setembro de 1999), a adopção do modelo da realização portuguesa, instituindo o "Prémio Iberoamericano de Investigação sobre o Sistema Braille", visando objectivos em tudo similares aos do concurso promovido pela ACAPO.

Escreveu John Donne que nenhum homem é uma ilha isolada; cada homem é uma partícula do continente, uma parte da terra. Na concretização desta iniciativa, assim foi uma vez mais. Nela, contou a ACAPO com colaborações prestimosas, as quais não pode deixar de mencionar: o apoio do Fundo de Fomento

Cultural, que tornou possível dotar financeiramente o prémio; as participações de Nair Moreno e Filipe Oliva, na apreciação (como elementos do júri) dos trabalhos concorrentes; e a cooperação da Biblioteca Nacional, ao disponibilizar-se para garantir a presente edição.

+ distância de pouco mais de um ano, possui a ACAPO razões sobejas para se sentir minimamente satisfeita: já porque a realização do concurso ACAPO/Luís Braille fez surgir trabalhos de mérito inegável; já pela indiscutível qualidade intrínseca de que está dotado o trabalho vencedor, de Vítor Reino, que agora se publica; já (last but not least) pelo reavivar do debate em torno das questões braillológicas que o mesmo acabou por produzir.

... E uma vez que a inércia da engrenagem se venceu, desenvolvam-se agora, com denodo e convicção, os esforços necessários a se poderem convenientemente aurir as vantagens do seu movimento!



## Referências Bibliográficas

BAIRRÃO, Joaquim (1998). Subsídios para o Sistema de Educação: Os Alunos com Necessidades Educativas Especiais. Lisboa: Conselho Nacional de Educação.

BELARMINO, Joana (1997). Associativismo e política: luta dos grupos estigmatizados pela cidadania plena. João Pessoa: Idéia.

CARVALHO, Rómulo de. (1986). História do Ensino em Portugal: Desde a Fundação da Nacionalidade até ao Fim do Regime de Salazar-Caetano. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

COSTA, Ana Maria Benard da (1980). "A Educação Especial". in Silva, Manuela; Támen, Ana Isabel (Coord.). O Sistema de Ensino em Portugal. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 307-354.

ELISSALDE, Enrique (1987). Un Joven Llamado Louis. Montevideo: [FBU].

GODINHO, Vitorino de Magalhães (1988). "Portugal e os Descobrimientos". in Revista de História Económica e Social, nº 22 (Janeiro-Abril), pp. 21-50.

J.C. (1909). "Luís Braille e o Ensino dos Cegos". in Jornal dos Cegos: Revista de Tiflologia. 14º ANO, VOL. XIV, pp. 3-17.

JOÃO, Maria Isabel (1987). "A Festa Cívica. O Tricentenário de Camões nos Açores (10 de Junho de 1880)". In Revista de História Económica e Social, nº 20 (Maio-Agosto), pp. 87-111.

MONTORO MARTINEZ, Jesús (1993). Los ciegos en la historia. Tomo III. Madrid: ONCE.

NICOLLE, Paul (1975). A Revolução Francesa. Lisboa: Publicações Europa-América, 3ª ed.

O Autor

27



Vítor Rapoula Reino nasceu em 13 de Março de 1956, em Monsanto (Idanha-a-Nova). Aos seis anos de idade tornou-se deficiente visual, em consequência de uma explosão desencadeada por ele próprio, quando a curiosidade de criança o levou a manusear inocentemente um detonador para pedreiras que encontrou inexplicavelmente abandonado nas imediações da casa onde vivia.

Depois de ter sido aluno do Instituto de Cegos Branco Rodrigues, frequentou o Liceu Passos Manuel, o ISPA e a Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação de Lisboa, licenciando-se em Psicologia em 1981.

Funcionário do Ministério da Educação desde 1983, trabalha na Direcção Regional de Educação de Lisboa, prestando apoio psicológico e aconselhamento educacional no âmbito do Centro de Recursos para a Deficiência Visual da DREL e intervindo na formação de professores do Ensino Especial.

Desde 1994, por designação da DREL, integra a Comissão de Leitura para Deficientes Visuais, que o elegeu em 1998 seu representante na Comissão de Braille.

Em 1991 foi-lhe atribuído o Prémio Branco Rodrigues 1988-1990, por um trabalho intitulado "A Palavra Cegueira: Um Pequeno Estudo Sobre as Reacções de Três Grupos Diferentes".

Este Prémio volta a ser-lhe atribuído em 2000, desta vez para distinguir o seu trabalho 170 anos depois: algumas considerações de

ordem histórica, sociológica e psicopedagógica sobre o Sistema Braille, já galardoado em 1999 com o prémio "ACAPO/Luís Braille" e agora editado pela Biblioteca Nacional.

Em 1974 começou a dedicar-se intensamente à actividade musical, tendo-se interessado particularmente pelo domínio da Música Tradicional Portuguesa. Como orientador e intérprete, para além de alguns pequenos projectos de menor relevância, criou os grupos "Almanaque" e "Ronda dos Quatro Caminhos". Em 1985 fundou o "Maio Moço", agrupamento em que continua a exercer funções de orientação musical e interpretação - teclados, corda dedilhada, sopros e voz, e que seria distinguido em 1989 com o Grande Prémio do Disco da Rádio Renascença, pelo trabalho Cantigas de Marear. Este disco, inspirado na atmosfera dos Descobrimentos, foi publicado em 26 países dos cinco continentes por uma editora estrangeira. A mesma distinção viria a galardoar, em 1991, o terceiro trabalho discográfico do Maio Moço, intitulado Histórias de Portugal.

Desde o mesmo ano de 1974 trabalha regularmente no âmbito da chamada recolha etnomusical, colaborando frequentemente com o conhecido investigador José Alberto Sardinha na preparação e edição de vários discos contendo registos de campo, acompanhados de textos explicativos e comentários críticos. Para além da publicação de diversos estudos e artigos em revistas da especialidade, tem vindo a responsabilizar-se pela notação musicográfica em partitura de numerosos espécimes recolhidos, com vista à respectiva inclusão em obras escritas pelo referido investigador.

Desde 1998, orienta ainda o grupo "Notas e Voltas" do Banco de Portugal e o Coro da Escola Secundária José Afonso do Seixal.

Introdução

FILIPPE OLIVA

31



O pequeno ensaio que agora se edita constitui a mais clarividente abordagem à problemática do Braille em Portugal - vertente ensino, jamais feita anteriormente entre nós. Nos anos 70 alguém tentara levantar algumas destas questões no meio administrativo e sindical. Mas, sem a preparação necessária e actuando emocionalmente, quando a delicadeza daqueles tempos aconselhava muita ponderação e diplomacia, fê-lo desajeitadamente e de forma canhestra, o que o forçou a soçobrar.

Vítor Reino veio agora, na pequena extensão do espaço que as condições em que aceitou apresentar este trabalho lhe deixaram, mas com toda a lucidez, colocar fundamentadamente, com objectividade e rigor, a questão do ensino do Braille no nosso país, numa perspectiva política e pedagógica bem enquadrada no contexto científico e técnico, num texto que logo se impôs à consideração dos que já tiveram oportunidade de o conhecer.

Ao longo das cinco partes do texto o autor, frequentemente estribado em figuras de inquestionável respeitabilidade da comunidade científica internacional no domínio da Braillogia, expõe-nos de forma concisa mas densamente consubstanciada algumas das suas "considerações de ordem histórica, sociológica e psicopedagógica sobre o Sistema Braille". Permite-nos perceber com toda a transparência como os responsáveis pelo ministério do ensino do Braille em Portugal, na ânsia de romper a todo o custo com o passado, não conseguiram, ou não

quiseram, reestruturá-lo com base nas premissas mais apropriadas a potenciar-lhe um aproveitamento positivo, que nos teria evitado os insucessos que agora temos a lamentar. Avalia com precisão o Braille como código de leitura táctil referindo as suas "virtualidades" e demonstrando a "sua perfeita adequação psicofisiológica"; e, por outro lado, apontando as "limitações e condicionalismos" que o afectam, equaciona a questão dos "métodos e técnicas de leitura", comentando negativamente a aplicação de métodos próprios da leitura visual ao ensino da leitura do Braille e enunciando as necessidades específicas da leitura táctil, principalmente no que se refere aos dedos a empregar e ao movimento das mãos. A finalizar, complementa esta questão - "métodos e técnicas de leitura", reunindo em dois grupos "algumas variáveis que influenciam a leitura táctil" e analisando-as: as que "se afiguram intrínsecas aos próprios processos mentais comuns envolvidos nas distintas modalidades de leitura" e as que se apresentam "mais exclusivamente relacionadas com a leitura do Braille".

Este texto documenta, pois, a evidência, que há anos tem vindo a acentuar-se, de que o Braille está a ser vítima de uma preocupante e perigosa desvalorização no nosso meio educativo, como foi mais uma vez salientado no Colóquio "Os deficientes visuais e a leitura", realizado pela Biblioteca Nacional/|rea de Leitura Especial, em Dezembro de 1999. Com efeito, o Braille ou não figura na formação de professores senão muito discretamente, ou não está sequer presente, o que não pode deixar de se reflectir negativamente na aptidão dos alunos, ao impedi-los de adquirir a capacidade de ler.

Entretanto, o Braille continua a ser considerado em todo o mundo como o meio "natural", "universal" e necessário de leitura para as pessoas que não vêem. Num folheto intitulado Guidelines for Library Service to Braille Users, editado em Agosto de 1998 pela parceria UNESCO/IFLA, com a colaboração da Swedish Library of Talking Books and Braille, da Washington State Library for the Blind and Physically Handicapped e da Canadian National Institut for the Blind Library, pode ler-se: "Society accepts the strong association between literacy, education and

individual economic and social well being as well as the prosperity of a community, its neighbourhoods and nation. Surveys of blind and visually impaired people conducted in North America and Europe by organizations such as the Swedish Library of Talking Books and Braille, the Washington State Library for the Blind and Physically Handicapped and the CNIB Library for the Blind reinforce what is accepted amongst the general population i.e. the strong reading or literacy skills enhances employability, opportunities for higher learning, and independence. In all three studies those who learned Braille as their original reading medium and used it extensively were more likely to develop positive reading habits, were employed at higher rates and most likely to acquire graduate degrees. Neither technology nor tape recordings are acceptable substitutes for ability to read and write in both the sighted and blind communities. The foundation of literacy in both communities is the ability to read and write print or Braille."

Na mesma linha, a Conferencia Ibero-americana del Braille (Buenos Aires, Setembro de 1999) considerou que o Braille "constituye una de las bases de la identidad de las personas ciegas; que refuerza su autoestima, asegura su independencia y posibilita su integración" e "que por la significación que tiene en la personalidad e identidad de la persona ciega, el libre ejercicio del sistema braille es un derecho que debe protegerse y volverse accesible a todos".

Assim, sendo o Braille essencial à literacia para os deficientes visuais, e esta imprescindível ao seu desenvolvimento e integração educacional, familiar, profissional e social, impõe-se, pois, a revisão da política do Ministério da Educação quanto ao seu ensino, com vista a que os alunos deficientes visuais passem a ser habilitados a ler e a escrever, na exacta medida em que se habilitam a ler e a escrever os alunos normovisuais. Para isso, importa também que as escolas superiores de educação integrem nos programas de formação de professores uma componente - uma disciplina de Braillogia -, que proporcione uma panorâmica actualizada das várias vertentes da problemática do Braille, muitas das quais apresentam hoje em dia, reconhecidamente, um notável desenvolvimento científico e técnico.

Este ensaio de Vítor Reino impõe-se como um óptimo documento de partida para uma iniciativa visando a criação de uma tal disciplina, com um programa que venha a compreender, entre outras, as seguintes matérias:

- a) História, génese e caracterização do Sistema Braille;
- b) Estudo e caracterização do Braille como código de leitura táctil;
- c) Preocupação psicopedagógica no ensino do Braille;
- d) Uniformização braillográfica;
- e) Impacto da tecnologia;
- f) Investigação aplicada a alguns destes domínios;
- g) A problemática do Braille na esfera universitária;
- h) Bibliografia.

Como primeiras fontes para recolha bibliográfica, poderá recorrer-se a *Reading in Braille: An introductory source book for teachers*, by Pam Lorimer. London: Royal National Institute for the Blind, 1994; e "References". In INTERNATIONAL COUNCIL ON ENGLISH BRAILLE. OBJECTIVE II COMMITTEE, Unified Braille Code: Research Project: Extension of the Base Code. March, 1995 (corrections through June, 1995).

Estas reivindicações, agora desencadeadas de forma superior por Vítor Reino, mais não são do que uma contribuição para que passe a cumprir-se entre nós uma prática pedagógica coerente com os princípios que enformam o ensino integrado, que se diz adoptar, e para a construção da escola inclusiva, que já se diz existir; e contribuir igualmente para levar a um procedimento político consequente perante o exercício dos direitos à educação e à cultura, que se diz reconhecer. A coerência entre este discurso e a prática desagrarará as consequências da deficiência valorizando assim o indivíduo e abrindo-lhe o verdadeiro caminho para a igualdade de oportunidades, para a integração social.

170 anos depois:  
algumas considerações de ordem histórica, sociológica  
e psicopedagógica sobre o Sistema Braille

V+TOR REINO

37



## 1. Situação do Ensino do Braille em Portugal

Quando, no já longínquo ano de 1829, Louis Braille publicava em Paris o seu "Procedimento para escrever as palavras, a música e o canto gregoriano por meio de pontos, para uso dos cegos e disposto para eles", talvez não acreditasse que, no limiar do milénio, ele não só continuaria a representar incontestavelmente o único "meio natural de leitura e de escrita dos deficientes visuais" como se assumiria ainda como base irrefutável para qualquer tentativa séria de avanço neste domínio.

### 1.1. Significado e actualidade do Sistema Braille perante as resistências à sua utilização

De facto, se foi à custa de muitos anos de lutas e vicissitudes diversas que o Sistema Braille logrou impor-se como método universal de leitura e escrita para os cegos de todo o mundo, vencendo inúmeras resistências não raro personificadas por responsáveis e técnicos de vistas menos largas, ele permaneceu essencialmente ileso face ao enorme impacto da revolução das "tecnologias da informação" e, circunstância ainda mais interessante e digna de nota, adaptou-se perfeitamente ao seu modo de funcionamento, como se fora concebido a partir de um tipo similar de base lógica.

Como não seria de espantar, muitas pessoas "bem intencionadas" ligadas ao ensino dos cegos continuaram, de forma

surda e persistente, a contestar o Braille, à espreita de uma oportunidade propícia para questionar a sua pertinência e actualidade. Da boca de um alto responsável oficial, ouvimos interrogar um pequeno auditório sobre a necessidade de "obrigar" os alunos do nosso Ensino Integrado a usar o Braille quando um simples gravador constitui um instrumento de utilização muito mais prática e perfeitamente capaz de lhes proporcionar a "leitura" dos textos e manuais escolares indispensáveis!

Também assistimos e continuamos a assistir, sobretudo entre os professores do Ensino Integrado de formação mais recente, à lenta mas aparentemente irreprimível proliferação da ideia surpreendente de que um bom domínio das "novas tecnologias" torna superfluo e desnecessário o uso do Braille, tão penoso, traumatizante e estigmatizante para os alunos deficientes visuais e potencial gerador de ansiedade, angústia, fobias e outras perturbações do catálogo psicopatológico...

## 1.2. Da escola especial ao ensino integrado

Este tipo de opinião representa tão-somente um mero reflexo do tratamento de que o Braille tem sido alvo no ensino dos cegos em Portugal. Na verdade, às chamadas "escolas especiais" - em que o Braille, se não era abordado com grande rigor pedagógico, gozava pelo menos da força que lhe advinha de uma intensa tradição tiflológica e do exemplo poderoso constituído por professores e alunos, utentes conscienciosos e por vezes fervorosos do Sistema, sendo portanto algumas insuficiências pedagógicas facilmente compensadas pelo contacto constante com bons leitores - sucedeu o Ensino Integrado, por ruptura completa e radical com as estruturas precedentes e sem que delas bebesse quaisquer experiências e ensinamentos técnico-pedagógicos, nem mesmo nas áreas em que o seu mérito se afigurava mais ou menos indiscutível. No novo modelo organizativo, os professores, normovisuais com um conhecimento recente do Braille, não eram seus utiliza-

dores directos, não existia já uma tradição tiflológica enquadradora da leitura táctil e os alunos deixaram de usufruir da influência benéfica proporcionada pelo exemplo tangível de outros praticantes do mesmo sistema de leitura.

Os professores de apoio então lançados no terreno não adquiriram, nem durante os cursos de especialização que começaram a ministrar-se entre nós na segunda metade da década de 60, nem através de uma convenientemente estruturada formação em exercício, uma preparação suficientemente sólida e consistente no domínio da pedagogia do Braille, limitando-se a pautar a sua prática educativa neste sector por alguns princípios e técnicas de duvidosa fundamentação científica, inspirados em contributos mais ou menos esporádicos como os trazidos na altura pela professora americana Jeanne R. Kenmore. Ora, uma circunstância histórica de extrema importância viria acentuar de maneira irreversível e definitiva o carácter inadequado e obsoleto de tais perspectivas. Efectivamente, os anos 70 trouxeram consigo uma enorme expansão e generalização do movimento internacional de progressivo interesse pelas questões ligadas à investigação das diferentes variáveis e processos envolvidos na leitura táctil.

Este intenso movimento, manifestado sobretudo em países como a Inglaterra e os Estados Unidos, em que conquistou um lugar de relevo na esfera universitária, passou quase completamente à margem dos responsáveis pelo ensino do Braille em Portugal, onde não se realizou qualquer estudo digno de nota e onde os princípios vigentes se consideravam indiscutíveis e imutáveis. É verdade que, num outro plano da realidade portuguesa, sempre existiram e continuam a existir excelentes braillogistas, exímios e profundos conhecedores do Sistema e das suas vicissitudes históricas e técnicas, como é o caso do falecido Professor Albuquerque e Castro e de outros importantes nomes felizmente ainda vivos, quase todos membros de alguma das diversas comissões de Braille. No entanto, esses insignes braillogistas situavam-se, por um lado, fora da esfera de influência das novas estruturas de educação e, por outro lado,

mais ligados a instituições e serviços de produção, não se moveram prioritariamente por motivações de índole pedagógica e psicopedagógica, mas por preocupações de natureza essencialmente técnica e braillográfica.

xxx

### 1.3. Os novos professores de apoio e a desvalorização do Braille

Como último e nem por isso menos significativo elo desta complexa cadeia, cumpre-nos salientar que os primeiros professores de apoio do Ensino Especial - insuficientemente esclarecidos quanto aos processos envolvidos na leitura táctil e regendo-se por pressupostos pedagógicos algo duvidosos e inconsistentes, mas para quem, de qualquer modo, o Braille representava um vector preponderante da respectiva intervenção educativa - acabam de entrar na fase da reforma ou estão prestes a atingir a idade de aposentação. Para os substituir, perfila-se uma segunda geração de professores, formados pelas novas Escolas Superiores de Educação, lançados no ensino de deficientes visuais sem terem por vezes aprendido uma letra de Braille ou que contaram nos seus \*curricula\* algumas escassas e ociosas horas a ele dedicadas, não conhecendo o Sistema, ignorando por completo quaisquer aspectos de ordem pedagógica com ele relacionados e, o que se nos afigura ainda mais dramaticamente inaceitável, colhendo dos correspondentes cursos de especialização a ideia subliminar, quando não absolutamente explícita, de que o Braille pouco ou nada interessa aos alunos cegos ou deve, porventura, ser reduzido à condição de mera curiosidade histórica!

Este tipo de crença, convém não esquecer-lo, articula-se perfeitamente com as tendências inconscientes dos professores enquanto indivíduos normovisuais para quem o Braille, além de sinal ou marca indelével de uma deficiência eivada de estereótipos, superstições e medos ancestrais e profundamente arraigados de natureza subconsciente, constituirá sempre um código de leitura e escrita diferente do seu, que os distancia no plano simbólico dos respectivos alunos e de que não possuem senão um conhecimento indirecto.

Em última análise, o Braille representa para eles uma fonte potencial de perturbação e conflito e uma inequívoca sobrecarga ao nível da elaboração mental que estão quase sempre dispostos a abandonar ou a trocar por presumíveis substitutos milagrosos como as "novas tecnologias", que, mais do que um valioso recurso complementar ao Braille de acesso à informação e facilitação da comunicação com o mundo envolvente, tendem geralmente a entender como uma espécie de panaceia universal susceptível de solucionar todos os males e insuficiências dos alunos e do próprio sistema educativo em que se inserem.



## 2. Virtualidades do Sistema Braille e sua perfeita adequação psicofisiológica

Desde tempos imemoriais e mais acentuadamente na cultura ocidental, a visão tem vindo a exercer um domínio cada vez mais absoluto sobre os restantes sentidos, domínio que assume actualmente uma tal expressão que quase poderíamos falar de uma "ditadura da visão" ou de uma sociedade visuocêntrica, em que tudo tende a passar pelos olhos e é concebido em função deles.

### 2.1. Primeira tentativa para promover o acesso dos cegos ao mundo da escrita

Não nos deverá, pois, surpreender que as primeiras tentativas para proporcionar às pessoas cegas o acesso ao mundo da escrita tenham consistido fundamentalmente em procurar transpor para o plano do tacto os meios e procedimentos consagrados ao longo da História para uso exclusivo da visão.

Estes louváveis e pioneiros esforços estavam, naturalmente, condenados ao fracasso, uma vez que persistiam na ignorância das características essenciais e específicas da percepção táctil, que, ao contrário da visão, é fragmentada, analítica e sequencial por natureza. Como assinalou Albuquerque e Castro numa conferência proferida em 1948, "enquanto se procurou adaptar ao tacto um sistema gráfico que havia sido criado para a vista, baseado na linha contínua de contornos mais ou menos caprichosos, sempre as dificuldades foram insuperáveis. [...]"

O que foi criado para os olhos raramente convém aos dedos. Por isso falharam através dos tempos todas as tentativas para ler com os dedos as letras que os olhos tinham inventado".

Com efeito, a reprodução em relevo linear das letras do alfabeto latino, cuja complexa configuração se apoia em linhas, curvas e ângulos, constituindo um traçado sinuoso e sem descontinuidades, foi insistentemente experimentada na presunção de que, como pensava Valentin Haüy, bastaria "transformar o visível em tangível" para que um tacto devidamente exercitado conseguisse operar verdadeiros prodígios de malabarismo sensorial, como aliás parecia depreender-se da observação empírica de casos como o do jovem mendigo François Lesueur. Recorreu-se sucessivamente a diversos materiais e processos sem lograr um nível de eficácia aceitável, até que o empreendedor capitão Barbier de la Serre e o genial Louis Braille vieram pôr cobro a este autêntico impasse histórico.

## 2.2. Criação do Sistema Braille e sua natureza inovadora

Na realidade, o Sistema que jamais se dissociaria do nome do seu autor, e cuja primeira versão foi publicada por Louis Braille em 1829, consubstanciou uma dupla revolução conceptual face aos procedimentos anteriormente adoptados. Em primeiro lugar, substituiu o traço, que não se acomoda às características fisiológicas do tacto, pelo ponto, facilmente percebido e interpretado pelos cerca de setecentos mil receptores - corpúsculos de Meissner e Waters-Pacini - disseminados por toda a superfície cutânea e especialmente concentrados na língua, boca e polpa dos dedos. Por outro lado, o Sistema encontra-se perfeitamente dimensionado de modo a que cada carácter ou símbolo não exceda jamais o âmbito perceptivo correspondente à polpa de um só dedo.

A prodigiosa intuição de Louis Braille, sem dúvida favorecida pela sua própria condição de cego para quem as pontas dos dedos representam inquestionavelmente um canal insubsti-

tuível na relação com o mundo exterior, permitiu-lhe antecipar-se com um rigor quase infinitesimal às posteriores descobertas da Psicofísica, ramo da ciência psicológica que se dedica ao estudo dos chamados limiares sensoriais absolutos e diferenciais, e que conheceu um desenvolvimento significativo por volta de meados do século XIX com os trabalhos de homens como Weber e Fechner. Por meio de um estesiómetro, dispositivo provido de duas pontas finas que são aplicadas sobre a superfície da pele, determinou-se que o limiar de dualidade pontual da excitação cutânea na polpa do dedo é de cerca de um milímetro, ou seja, a distância mínima entre dois estímulos tácteis que permite ao sujeito identificar duas sensações distintas é de um milímetro na região mencionada - a redução de tal separação, resultando numa espécie de bloqueio aglutinador, impede uma verdadeira discriminação dos dois diferentes estímulos iniciais, provocando naturalmente uma sensação única. Ora, a leitura do Braille opera-se suficientemente para além do referido limiar de forma a que a componente perceptiva envolvida não constitua de per si uma barreira adicional susceptível de acarretar novas e excessivas dificuldades no processo de descodificação - a distância mínima entre dois pontos Braille varia, sensivelmente, entre 1,8 e 2,5 milímetros, consoante a afinação dos instrumentos utilizados na sua produção.

A célula Braille, ou sinal fundamental, está concebida com um rigor de tal ordem que a supressão de um dos seis pontos que a compõem daria lugar a um número de combinações insuficiente para traduzir os principais signos da escrita vulgar, enquanto a adição de um ou mais pontos faria exceder o âmbito perceptivo da polpa do dedo, ou implicaria um perigoso acréscimo das dificuldades de discriminação sensorial, no caso de se optar por uma redução propositada da distância que separa os pontos. O símbolo Braille é, pois, suficientemente grande para evitar problemas perceptivos exagerados e um conseqüente aumento indesejável do número de erros de identificação, e suficientemente pequeno para caber na área mais sensível da polpa do

dedo sem necessidade de movimentos laterais ou verticais de confirmação que constituiriam inevitavelmente um sério obstáculo a uma leitura rápida e fluente.

Esta perfeita adequação "ergonómica" e psicofisiológica, juntamente com uma enorme simplicidade, facilidade de utilização, sistematização, coerência lógica e grande equilíbrio geral, conferem ao Braille uma incontestável actualidade e significado sociocultural e fazem dele um instrumento insubstituível na vida pessoal, social e profissional dos deficientes visuais. Não é impunemente que um leitor experimentado consegue discriminar e interpretar num só minuto o assombroso número de 2500 pontos Braille, numa demonstração inequívoca das imensas virtualidades do Método no plano cognitivo-intelectual.

No entanto, não deveremos entender o Braille como um sistema fechado, autónomo e estático, perfeito e imutável em si mesmo, mas antes como um sistema aberto e dinâmico em que o sujeito desempenha um papel essencial e determinante ao nível perceptivo, psicomotor e cognitivo e em que as técnicas de leitura assumem indubitavelmente um lugar de particular relevância.

### 3. Limitações e condicionalismos do Sistema Braille

As enormes virtualidades que procurámos demonstrar como inerentes ao Sistema Braille não nos inibem de reconhecer as suas diversas limitações e condicionalismos face à escrita visual, de que pretende representar uma tradução tão exacta e fiel quanto possível.

#### 3.1. Natureza circunscrita e auto-limitada do Sistema Braille

Naturalmente, o Braille constitui um sistema auto-limitado em si mesmo, circunscrito a um número finito e relativamente pequeno de combinações dos seis pontos que integram a sua célula fundamental, combinações essas que dão lugar a somente 63 sinais diferentes. Não permite, além disso, a introdução de variáveis grafoperceptivas suplementares, tais como a cor, o tipo, a posição, a orientação e o tamanho dos caracteres. Assim, e como tem sido realçado por alguns insignes braillogistas, o Sistema não pode acompanhar devidamente o crescente enriquecimento e complexificação de sinais e "nuances" gráficas da escrita visual moderna, que inclui já largos milhares de símbolos distintos. Como tal, ou prescinde de traduzir na totalidade as potencialmente infinitas variantes gráficas e signográficas do texto a tinta, ou consegue-o à custa de um aumento substancial e desmesurado de sinais compostos, sinais auxiliares e símbolos gráficos que tornaria a leitura

irremediavelmente mais lenta, penosa e difícil e, o que se nos afigura ainda mais significativo sob o ponto de vista psicossociológico, intelectualmente mais selectiva, isto é, acessível a um número cada vez menor de cidadãos deficientes visuais.

### 3.2. O Carácter Braille como unidade de percepção

A este primeiro grande condicionalismo radicalmente intrínseco ao próprio Sistema, vem de algum modo associar-se o facto de a leitura táctil assentar em mecanismos perceptivos totalmente diversos daqueles em que repousa a leitura visual. Enquanto que nesta os olhos procedem por pequenos "saltos", captando por cada imobilização um certo fragmento de texto que constitui a unidade de percepção, a leitura táctil pressupõe um movimento regular e sem golpes bruscos, processando-se essencialmente de forma sequencial.

Aliás, a natureza inerente ao funcionamento dos próprios receptores sensoriais tácteis implica a necessidade de uma deslocação contínua sobre a fonte de estimulação, condição sem a qual não se verifica uma verdadeira percepção, pelo menos ao nível do que a análise fenomenológica designa por tacto activo, que compreende uma actividade exploradora da mão. Neste particular, Katz, Révész e Buytendijk demonstraram que nos cegos o contacto activo revela-se uma condição indispensável para a orientação e adaptação do indivíduo às relações espaciais com o meio envolvente.

Com efeito, se um leitor de Braille posicionar os dedos de ambas as mãos sobre uma página escrita, não perceberá senão um amontoado informe e anárquico de pontos, sendo imprescindível que desloque os seus dedos ordenada e sequencialmente ao longo das linhas para que ocorra uma autêntica identificação dos símbolos representados. Esta importante especificidade do sentido do tacto tem como consequência lógica que o carácter constitua a unidade de percepção na leitura do Braille, como comprovaram amplamente as investigações de Nolan e Kederis, e que uma maior lentidão e imprecisão surjam como uma segunda limitação fundamental do Sistema.

### 3.3. Velocidade de leitura

No que respeita à velocidade de leitura, observou-se uma incidência de variabilidade muito superior à verificada na modalidade visual, apontando-se habitualmente como satisfatório um valor de 70 a 100 palavras por minuto, ou seja, entre um terço e metade da velocidade considerada "padrão" para a leitura de textos a tinta. Julgamos conveniente referir, porém, que parece absolutamente possível alcançar "performances" bem mais elevadas: Pierre Henri, por exemplo, assinala que um bom leitor adulto pode atingir cerca de 200 palavras por minuto, e McBride, recorrendo a técnicas de leitura rápida inspiradas em programas testados para a leitura visual, obteve nas experiências que promoveu os impressionantes valores de 710 e mesmo de 855 palavras por minuto em leitura silenciosa, ainda que o rigor e fiabilidade dos procedimentos adoptados suscitem certa contestação.

Os dados provenientes dos nossos próprios estudos indicam, sem margem para dúvidas, que os melhores leitores alcançam, na leitura em voz alta de textos "à primeira vista", velocidades compreendidas entre as 150 e as 200 palavras por minuto, igualando assim os resultados apontados como referência para a modalidade visual. É forçoso salientar, todavia, que apenas os leitores mais dotados se encontram em condições de atingir níveis de rendimento desta dimensão, e que, indubitavelmente, o conseguem à custa de um muito maior grau de perseverança, intenso exercício e disposições particulares especialmente propícias para a leitura táctil.

### 3.4. Acréscimo de esforço e fadiga

Esta última ideia conduz-nos directamente a um terceiro importante condicionalismo inerente à leitura do Braille. Referimo-nos a um significativo acréscimo de esforço e fadiga que envolve um duplo registo (físico e psíquico), e que decorre primordialmente dos elevados padrões de exigência mental e

perceptivo-motora implicados no processo de leitura táctil. Pesquisas levadas a cabo sugerem que a identificação de um b em Braille acarreta um dispêndio de energia equivalente ao necessário para ler um carácter vulgar do diâmetro igual à cabeça de um alfinete!

Em nossa opinião, a própria organização perceptiva da pessoa cega, de que se acha ausente a visão enquanto sentido unificador por excelência, pressupõe uma sobrecarga adicional e permanente de esforço e fadiga na realização das tarefas, e a conseqüente necessidade de um intervalo de tempo superior para concluir a mesma unidade concreta de trabalho. Esta lentidão tendencial dos indivíduos cegos, a que não é certamente alheio o marcado sedentarismo que muitas vezes caracteriza o seu "modo de estar", encontra-se amplamente confirmada por dados psicométricos diversos e parece associar-se a um frequente déficit de maturidade neuromuscular e sensorio-motora, não raro ainda mais evidente em certos amblíopes devido à elevada margem de ambiguidade da respectiva informação sensorial.

### 3.5. Factores emocionais subconscientes de resistência ao Braille

+ sobrecarga adicional de esforço e fadiga acima referenciada podem aparecer ligados altos níveis de ansiedade, tensão e resistência emocional ao Braille, geralmente de natureza não consciente, susceptíveis de acentuar drasticamente os eventuais problemas levantados pela aprendizagem do Sistema. Presenciámos por diversas ocasiões - principalmente no caso de jovens adolescentes vítimas de perdas mais ou menos súbitas de visão, vivenciando complicados processos de ajustamento e aceitação da deficiência e envolvidos em quase dramáticas "transferências de código" - situações de leitura que nos provocaram certo mal-estar e constrangimento, dado o esforço sobre-humano, o grau de tensão insuportável e o indisfarçável desespero que patenteavam!

Este tipo de fenómeno surge indissolublemente ligado a um elevado potencial estigmatizante do Braille enquanto sistema de leitura/escrita especial, bem como à profunda influência de uma intensa carga simbólica de temores e fantasmas de ordem subconsciente que, como já sublinhámos, envolve a cegueira e os indivíduos dela portadores.



#### 4. Métodos e técnicas de leitura

Como atrás explicitámos, a percepção táctil é fragmentada, analítica e sequencial por natureza e o carácter constitui, por consequência e como foi experimentalmente demonstrado, a unidade de percepção na leitura do Braille.

##### 4.1. Inadequação dos métodos de matriz globalizante

Não obstante, a enorme popularidade granjeada em todo o mundo pelos métodos de tipo global no ensino da leitura vulgar não deixou imunes os professores de deficientes visuais, que procuraram transpô-los de forma linear e mecânica para o domínio do Braille, ignorando pura e simplesmente as profundas diferenças funcionais que distinguem inquestionavelmente os sentidos da visão e do tacto.

Um inquérito levado a cabo nos Estados Unidos em 1965 permitiu estabelecer que cerca de dois terços dos docentes adoptavam preferencialmente métodos de carácter global na iniciação à leitura do Braille. Em Portugal, este tipo de prática pedagógica foi largamente difundido a partir dos primeiros cursos de especialização para professores da deficiência visual e, mais particularmente, após a já mencionada visita ao nosso país da conhecida professora americana Jeanne R. Kenmore, que influenciou profunda e decisivamente os conceitos psico-educativos que viriam a prevalecer no chamado Ensino Integrado.

Acreditava-se, então, que um método de iniciação de matriz globalizante não só proporcionaria aos alunos uma aprendizagem mais agradável e "descontraída", como desenvolveria neles uma leitura mais fácil, rápida e fluente. Com este pressuposto, defendeu-se generalizadamente a utilização dos oito dedos (polegares excluídos), uma vez que assim se conseguia pretensamente abranger um fragmento significativamente mais alargado de texto. Admitindo muito embora que nem todos os dedos empregues liam efectivamente, procedendo alguns a uma espécie de exploração ou reconhecimento prévio e limitando-se outros a uma derradeira confirmação, pensava-se que todos eles recebiam e transmitiam informações importantes que o cérebro processaria como uma "imagem" única, rejeitando automaticamente o supérfluo e o redundante. Nesta perspectiva, os oito dedos deveriam posicionar-se ao mesmo nível sobre a linha, com os punhos tão próximos um do outro quanto possível, numa postura reconhecidamente antinatural e que era necessário treinar desde as primeiras etapas.

Os inumeráveis testemunhos que tivemos oportunidade de recolher levam-nos a supor que este tipo de princípios e técnicas continua largamente a prevalecer no ensino dos cegos em Portugal, a despeito do descrédito generalizado dos métodos globalizantes clássicos relativamente à leitura visual e dos diversos estudos que comprovam o carácter eminentemente analítico da leitura táctil.

#### 4.2. Vantagens do emprego exclusivo dos dois indicadores

Acresce sublinhar que vários investigadores, nomeadamente J. S. Lappin e E. Foulke, concluíram que a utilização dos indicadores de ambas as mãos representa a combinação de dedos que proporciona uma leitura mais rápida e eficaz. Aliás, estes dados experimentais são claramente reforçados pela opinião expressa pelos melhores leitores cegos, unânimes em defender e praticar o emprego exclusivo dos dois indicadores, incontestavelmente os dedos que ergonomicamente melhor se prestam a

uma leitura bimanual e que possibilitam a adopção de uma postura perfeitamente "natural e descontraída" das mãos. O uso de mais dedos, para além de implicar o exercício simultâneo do mesmo tipo de função e uma sobrecarga inútil e potencialmente geradora de ambiguidade e confusão sensorial, obriga inevitavelmente, em função das correspondentes diferenças de comprimento, a alinhá-los de tal forma que a respectiva área mais sensível perde o contacto com os caracteres escritos.

#### 4.3. Independência e coordenação das mãos

Por outro lado, e como assinala J. Lorimer, parece indiscutível que os melhores leitores são aqueles que alcançam idênticos níveis de eficácia com cada uma das mãos e as sabem usar em perfeita associação e sincronia. As duas mãos deverão funcionar independentemente, percorrendo a direita aproximadamente duas vezes mais texto que a esquerda.

Mousty demonstrou, através de uma série de estudos, que a velocidade de leitura bimanual assim obtida é, em média, 34,6 por cento mais rápida que a resultante da leitura unimanual efectuada com a melhor das mãos. Entretanto, apesar do sentido uniforme e por demais convincente destas observações experimentais, verifica-se que a maioria dos cegos depende total ou quase exclusivamente de uma única mão para ler, sendo a direita a mais frequentemente utilizada.

Referindo-se à perfeita harmonia e sincronização com que as duas mãos trabalham nos leitores mais hábeis, Pierre Villey sintetiza, com a inexcelsável mestria de um dos maiores tiflólogos de sempre: "Vêem-se, com um movimento de regularidade perfeita e com uma rapidez que surpreende os espectadores não iniciados, unir-se a meio da linha e separar-se em seguida até aos extremos opostos para se encontrarem novamente no meio da linha seguinte e prosseguir assim, como movidas por uma mola, a marcha em vaivém desde o cimo ao fundo da página."

A pressão exercida pelos dedos é então constante e fraca, tendendo nitidamente a intensificar-se à medida que os leitores se sentem menos à vontade (Kusajima e outros).

Na impossibilidade de dedicarmos mais espaço a este tema que reputamos de importância primordial, consideramos imprescindível salientar que o domínio destas técnicas e, nomeadamente, a aquisição de independência e coordenação na utilização das mãos não surgem espontaneamente no decurso do processo de aprendizagem, afigurando-se-nos absolutamente essencial a atribuição de um lugar de maior relevância ao respectivo ensino e aperfeiçoamento, no âmbito das práticas pedagógicas de iniciação e desenvolvimento da leitura do Braille.

## 5. Algumas variáveis que influenciam a leitura táctil

Os diferentes estudos disponíveis e os dados provenientes da nossa própria experiência profissional permitem-nos distinguir dois grandes grupos de variáveis que parecem influenciar significativamente a eficácia da leitura do Braille.

### 5.1. Variáveis comuns intrínsecas às distintas modalidades de leitura

Abordaremos em primeiro lugar aquelas que também interferem, ainda que com diverso grau de incidência, no domínio da leitura visual e que, portanto, se afiguram intrínsecas aos próprios processos mentais comuns envolvidos nas distintas modalidades de leitura.

Desempenhando um papel de importância comprovada no que respeita à leitura de textos a tinta, a capacidade intelectual do indivíduo parece constituir uma variável ainda mais determinante no caso do Braille. Segundo Nolan e Kederis, o nível mínimo de inteligência necessário para aceder à leitura táctil é significativamente superior ao requerido pela modalidade visual, existindo aparentemente uma mais pronunciada variabilidade de eficácia em conformidade com as diferenças de QI registadas.

Por seu turno, a aptidão verbal e o nível de desenvolvimento da linguagem assumem igualmente uma maior preponderância,

uma vez que as características inerentes à leitura do Braille vêm conferir um papel fundamental à capacidade do indivíduo para aproveitar indícios contextuais ou estruturas gramaticais e antecipar seqüências de letras conhecidas ou finais de palavras familiares. As disparidades entre as crianças cegas nesta área revelam-se mais significativas que as verificadas entre as crianças normovisuais do mesmo grupo etário, o que poderá acarretar profundas implicações no plano pedagógico-didático.

A este propósito, cumpre-nos realçar que as questões ligadas ao desenvolvimento da linguagem na pessoa cega têm suscitado inúmeros estudos e debates frequentemente de orientação contraditória, de que destacamos, entre outros, a interessante abordagem de Thomas D. Cutsforth em torno do conceito de verbalismo e os trabalhos de Tobin sobre a aquisição e uso da linguagem na criança deficiente visual.

Obviamente que a prática pessoal de leitura, por um lado, e a atitude do sujeito, a respectiva personalidade e, principalmente, as motivações capazes de o incitar a progredir mais rapidamente, por outro lado, se comportam como factores verdadeiramente determinantes quanto ao nível de eficácia atingido no domínio do Braille, como parece depreender-se, nomeadamente, dos resultados dos programas de leitura rápida implementados por McBride e já referidos neste trabalho.

## 5.2. Variáveis mais exclusivamente relacionadas com a leitura do Braille

Passando a um segundo grupo de variáveis mais exclusivamente relacionadas com a leitura do Braille, começaremos por mencionar a notória importância evidenciada pelas capacidades perceptivas e psicomotoras. Nolan e Morris, por exemplo, comprovaram a existência de uma certa correlação entre a aptidão para distinguir diferentes texturas e o número de erros de identificação cometidos na leitura táctil.

Com efeito, a forma e orientação do carácter, a posição relativa e a maior ou menor densidade dos pontos que o integram pressupõem distintos graus de dificuldade perceptiva, dando eventualmente origem a erros de inversão, substituição, alinhamento vertical ou horizontal, etc. Não esqueçamos que a simples adição ou supressão de um único ponto provocam uma alteração radical do valor do símbolo Braille e podem gerar identificações totalmente desviantes susceptíveis de adquirir proporções de autêntica perplexidade, como sucede na leitura de partituras musicais.

O nível de desenvolvimento da aquidade táctil, que depende, em larga medida, do adequado treino e estimulação proporcionados ao sujeito e do momento da sua vida em que ocorre um efectivo investimento no tacto enquanto canal sensorial alternativo e prioritário, constitui, pois, uma condição básica de particular relevância para um bom domínio do Braille e, como tal, deverá ser alvo de um trabalho específico convenientemente planificado e organizado numa fase de tipo propedêutico. O aparecimento concomitante de afecções fisiológicas especiais como a Diabetes, em situações de deficiência visual mais ou menos estabelecida, pode prejudicar seriamente a qualidade da percepção táctil remanescente, comprometendo eventualmente o êxito de todo o processo de leitura do Braille.

Se a idade em que se contrai a cegueira e o correspondente grau de ajustamento e aceitação revelado pelo indivíduo e pelo seu meio social mais imediato representam importantes factores susceptíveis de condicionar o sucesso da aprendizagem do Braille, estamos plenamente convictos que a idade de iniciação na leitura táctil constitui, ela sim, a variável que de forma mais consistente e determinante influencia essa aprendizagem. Na verdade, numerosos estudos e investigações demonstraram a existência de uma elevada correlação entre a idade de iniciação no Braille e a posterior evolução da eficácia da leitura, muito embora tal correlação não denote uma simples interdependência linear e directa e justifique, consequentemente, uma cuidadosa análise por parte de técnicos e especialistas.

Baseando-se em resultados de diferentes trabalhos experimentais, que atribui a razões ligadas ao desenvolvimento perceptivo e psicomotor, J. Lorimer concluiu, por um lado, que as crianças cegas só se encontram aptas para iniciar uma verdadeira aprendizagem do Braille entre os 6 e os 8 anos; e, por outro lado, que os respectivos progressos se afiguram relativamente lentos até aos 9, revelando apenas um apreciável domínio dos mecanismos da leitura táctil por volta dos 11 anos.

Em certa conformidade com esta conclusão de J. Lorimer, os nossos próprios dados levam-nos a supor que as presumíveis condições básicas para a aprendizagem do Braille se apresentam especialmente propícias e praticamente estáveis desde os 6 até cerca dos 10/11 anos, verificando-se aparentemente a sua brusca e extremamente acentuada deterioração a partir dos 12/13 anos. Mesmo quando demonstram características pessoais particularmente favoráveis, como um bom nível intelectual e um alto grau de motivação e perseverança no trabalho, os alunos iniciados depois desta idade parecem patentear maiores dificuldades e alcançam "performances" de leitura nitidamente inferiores às conseguidas por aqueles que começaram mais cedo. Naturalmente, uma feliz conjugação de factores de ordem pessoal e sociocultural pode, eventualmente, atenuar ou encobrir tal desfaseamento, mas nunca anulá-lo completamente.

Em nossa opinião, esta notória e aparentemente inexplicável "décalage" relaciona-se provavelmente com a circunstância de ocorrer aproximadamente nesta faixa etária a transição do que Piaget designa como estágio das operações concretas para o chamado período do pensamento formal, transição que marca sensivelmente a entrada na adolescência. Esta profunda alteração nos mecanismos do funcionamento mental, acreditamos nós, é susceptível de afectar significativamente a adaptabilidade e disponibilidade sensório-motora, reduzindo a capacidade do

indivíduo para reajustar ou transformar radicalmente os respectivos processos perceptivos já consolidados e aceder a um sistema de leitura/escrita assente no canal táctil.

As implicações pedagógico-didácticas decorrentes da influência determinante da variável idade de iniciação na leitura táctil afiguram-se-nos de uma importância absolutamente fundamental e justificariam, por si só, a modificação de certas práticas médicas e educativas que tendem a retardar todo o processo de aprendizagem do Braille, nomeadamente no caso de cegueiras progressivas, partindo do princípio falacioso de que a qualidade de utilização do Sistema em nada fica comprometida pelo facto de a correspondente iniciação sofrer algum tempo de atraso.

Também no que respeita a jovens e adultos mais velhos, diversos estudos, como os efectuados por Gray e Todd, demonstraram a presença da referida correlação entre a idade de iniciação no Braille e o futuro nível de eficácia da leitura, parecendo que o número de pessoas capazes de aprender o Sistema e dominá-lo suficientemente para conseguir ler com algum proveito decresce acentuadamente depois dos 29 anos.

Gostaríamos porém, e à guisa de conclusão, de sublinhar que, embora sugerindo uma quebra mais ou menos sensível da probabilidade de uma posterior utilização minimamente satisfatória, nenhuma investigação nos permite com segurança desaconselhar a aprendizagem do Braille a partir de qualquer idade pré-estabelecida e, cremo-lo sinceramente, a influência de complexos factores de natureza psicossocial e motivacional pode por vezes operar resultados excepcionais em certos contextos particulares.

Finalmente, permita-se-nos a subjectividade assumida das derradeiras palavras deste trabalho forçosamente sintético, os valores estatísticos e a "performance" de leitura enquanto padrão de eficácia não esgotam as enormes e profundas virtualidades psicossociais, culturais e comunicacionais do Sistema em boa hora concebido por Louis Braille.



+ndice

FERNANDO ABREU MATOS

190° aniversário do nascimento de Luis Braille:  
o sentido de uma comemoração 9

O Autor 27

FILIPPE OLIVA

Introdução 31

VITOR REINO

170 anos depois: algumas considerações  
de ordem histórica, sociológica  
e psicopedagógica sobre o Sistema Braille 37

1. Situação do ensino do Braille em Portugal 39

1.1. Significado e actualidade do Sistema Braille  
perante as resistências à sua utilização 39

1.2. Da escola especial ao ensino integrado 40

1.3. Os novos professores de apoio  
e a desvalorização do Braille 42

2. Virtualidades do Sistema Braille  
e a sua perfeita adequação psicofisiológica 45

2.1. Primeiras tentativas para promover  
o acesso dos cegos ao mundo da escrita 45

65

|  |    |
|--|----|
| 2.2. Criação do Sistema Braille e sua natureza inovadora                 | 46 |
| 3. Limitações e condicionalismos do Sistema Braille                      | 49 |
| 3.1. Natureza circunscrita e auto-limitada do Sistema Braille            | 49 |
| 3.2. O Carácter Braille como unidade de percepção                        | 50 |
| 3.3. Velocidade de leitura   | 51 |
| 3.4. Acréscimo de esforço e fadiga                                       | 51 |
| 3.5. Factores emocionais subconscientes de resistência ao Braille        | 52 |
| 4. Métodos e técnicas de leitura   | 55 |
| 4.1. Inadequação dos métodos de matriz globalizante                      | 55 |
| 4.2. Vantagens do emprego exclusivo dos dois indicadores                 | 56 |
| 4.3. Independência e coordenação das mãos                                | 57 |
| 5. Algumas variáveis que influenciam a leitura táctil                    | 59 |
| 5.1. Variáveis comuns intrínsecas às distintas modalidades de leitura    | 59 |
| 5.2. Variáveis mais exclusivamente relacionadas com a leitura do Braille | 60 |

Pré-impressão, impressão e acabamento  
Oficinas Gráficas do ERP/BN  
Outubro 2000

Tiragem  
1000 exemplares

Depósito Legal  
154699/00

