

Dislexia Visual*

Elsa Lima Gonçalves Antunha**

A dislexia, de modo geral, pode ser definida como uma dificuldade (dis) de processamento da informação linguística (lexia) que pode compreender a linguagem oral receptiva, a linguagem interna, com a qual pensamos, e a linguagem expressiva, ou a emissão. Todos estes aspectos envolvem a fala, a leitura, a escrita e também o cálculo, além de outras atividades de natureza não-verbal, como a música, o desenho, a construção.

O insucesso na aprendizagem destas tarefas recebe às vezes até de forma inadequada a designação geral de dislexia, subentendendo-se dificuldades de processar material simbólico, isto é, ligado aos sistemas de sinais ou códigos utilizados na alfabetização, na matemática, na notação musical e até mesmo nas representações não-verbais tempo-espaciais utilizadas nos jogos de construção, nos brinquedos, nos esportes. Podemos também caracterizar estes distúrbios como ligados às practognosias.

São muito diversificadas as manifestações "disléxicas" apresentadas pelas crianças escolares ou mesmo adultos; o ponto importante, porém, é que estas não resultam de deficits sensoriais, intelectuais, emocionais ou sócio-culturais.

A dislexia deve ser compreendida como um transtorno do processamento central das informações, mas não um transtorno generalizado, como no caso da deficiência mental e nem um transtorno ligado ao sistema nervoso periférico, como no caso da cegueira ou surdez.

A dificuldade de processar material simbólico nas dislexias, manifesta-se de forma específica, isto é, são algumas funções, ou visuais, ou auditivas ou somestésicas, que se encontram prejudicadas impedindo o processamento da informação de forma mais integrada. Devido a esta especificidade, a "dislexia" recebe também a designação de "distúrbio específico de aprendizagem" e até mesmo é identificada por alguns autores com a disfunção cerebral mínima.

Neste sentido, um dos critérios para se compreender, diagnosticar e tratar os disléxicos é considerar quais funções estão mais nitidamente prejudicadas impedindo a unidade do processo cognitivo, verificando-se as

condições de funcionamento de cada um dos sistemas ou analisadores da informação, a saber, o auditivo, o visual e o somestésico ou tátil-cinestésico, uma vez que, segundo se sabe, as funções nervosas superiores, tais como a leitura e a escrita, dependem do funcionamento integrado e harmônico de cada componente da função mental complexa que o cérebro, como um todo, deve desenvolver.

A dislexia visual, termo consagrado no campo da neuropsicologia da aprendizagem, refere-se a uma modalidade de dislexia em que a dificuldade de leitura e escrita ou de processamento de material simbólico, decorre predominantemente de disfunção do analisador visual. Ela é definida como uma condição, um síndrome, em que há integridade das áreas e funções visuais ligadas ao sistema nervoso periférico, sendo a criança capaz de ver, porém incapaz de bem processar as informações visuais colhidas sensorialmente, a partir dos estímulos recebidos pela retina e enviados à zona visual primária ou área 17 de Brodmann.

Como se sabe, a partir desta área e à medida que estas informações são enviadas às camadas associativas do cérebro, isto é, às zonas secundárias, ou de projeção-associação, (áreas 18 e 19 de Brodmann) análises mais finas começam a ser elaboradas. Estas dirigem-se às zonas terciárias ou de superposição, com a maior participação agora, da córtex parietal e frontal que transformam estas informações em categorias simbólicas, nas quais coordenadas quase-espaciais e quase-temporais modificam, qualitativamente, aquelas elaborações mais elementares.

Este salto qualitativo é possível devido à organização simultânea e instantânea de circuitos neuronais que permitem que milhares de dados sejam processados concomitantemente.

Esta integração de sínteses simultâneas se dá, segundo os autores, no centro formado pelas áreas 30 e 40 de Brodmann, ou região parietal inferior e possivelmente as formações tempo-occipitais adjacentes (áreas 37 e 21). Estas zonas são exclusivas dos cérebros humanos e amadurecem depois de todas as outras regiões posteriores da córtex, tornando-se plenamente operativas por

** Prof. Dr. do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.

* Conferência pronunciada no Curso Internacional de Neurooftalmologia, "Neurooftalmologia para Oftalmologista Geral", no dia 22/06/1985. Curso promovido pelo C.E.O. "Prof. Moacyr E. Alvaro" e pela Disciplina de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina.

volta do 7.º ano de vida. Elas são responsáveis pelas sínteses que requerem a inter-relação de todos os analisadores.

O 7.º ano de vida propicia, pois, o momento ótimo, em crianças normais, para a alfabetização. Esta confluência neuroanatomofisiológica, tão bem estudada por Orton já em 1925 e posteriormente por Geschwind (1964-65), ao destacar o impressionante desenvolvimento da região do giro angular, encontrou também da parte de Luria, na União Soviética, um interesse por um maior aprofundamento quanto à questão da assim chamada "localização dinâmica das funções cerebrais".

O "carrefour" têmporo-occipito-parietal já se delinea nos primatas, torna-se mais e mais amplo no homem primitivo que começa a organizar a fala e a linguagem oral e atinge seu maior desenvolvimento à medida em que formas mais amplas de atividades simbólicas começam a ter lugar.

A partir da linguagem oral e, com uma distância considerável no tempo, desenvolve-se a representação gráfica.

Repetindo o plano de desenvolvimento filogenético, a criança, em sua ontogênese, estará, quando normal, pronta para a alfabetização, aos 7 anos, época em que ela já consegue, pela maturação biológica e pelo crescente processo de mielinização "transduzir" informações entre os diversos analisadores, o que lhe permite realizar as complexas tarefas exigidas pela alfabetização: coordenação áudio-visual, viso-tátil-cinestésica, áudio-tátil-cinestésica, viso-manual-motora, áudio-manual-motora, tátil-motora, etc.

Estas transduções e conversões de ordem receptivo-expressiva relacionam-se a tarefas tais como: leitura, cópia, ditado, escrita espontânea, as quais nada mais são do que codificações, decodificações e transcodificações entre sistemas de sinais referentes aos vários analisadores, bem como aos desempenhos verbais e manual-motores, compreendendo-se ainda os aspectos conscientes ou voluntários, bem como a aquisição dos automatismos.

Quando uma criança, aos 7 anos apresenta dificuldades de leitura e escrita e, no caso de que esta dificuldade não tenha como base causas emocionais ou sócio-culturais, os autores têm apontado cada vez mais consistentemente, de acordo com os achados, dificuldades de ordem bioquímica, bio-física e bio-elétrica ligadas aos neurotransmissores e à transmissão sináptica, além de muitos outros aspectos de ordem orgânica ligados a esse tipo de distúrbio cognitivo.

Galaburda, em 1985, afirma que a dislexia é um distúrbio do comportamento, muito freqüente, julgado durante muito tempo como ligado a causas psicológicas; entretan-

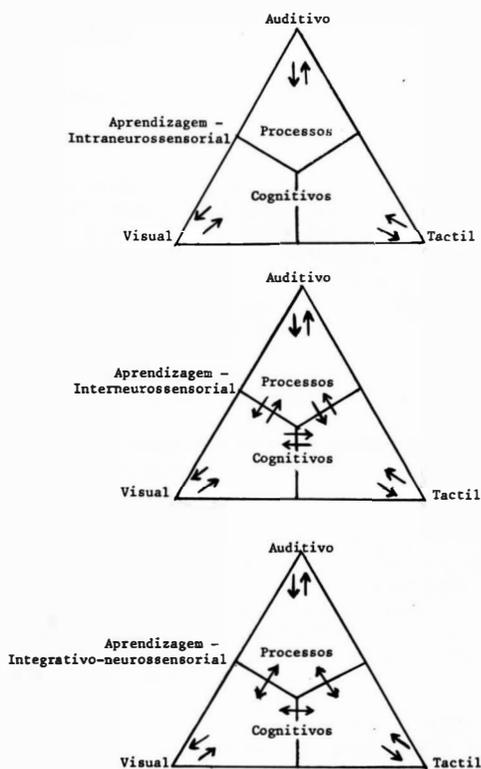


Fig. 1 — Processos cognitivos e tipos de aprendizagem. (Myklebust, H. R. — Progress in Learning disabilities, Vol. II).

to recentes estudos parecem mostrar que nos casos em que a dislexia é muito severa, sua origem é antes neurológica, ligada ao desenvolvimento do cérebro e particularmente à formação e à distribuição de competências entre os dois hemisférios cerebrais.

As pesquisas conduzidas por Galaburda não se limitam a estas conclusões e sugerem a existência de correlações entre a dislexia e fenômenos tão diversos quanto o uso da mão esquerda, as doenças auto-imunes ou o papel dos hormônios sexuais no desenvolvimento do cérebro.

Na análise que fez, de cérebros de disléxicos, ele encontrou traços particulares que revelam organização fora das normas habituais, isto é, anomalias que interferem no desenvolvimento da córtex cerebral: 1) ectopias, isto é, presença de células em pontos em que elas estão normalmente ausentes e 2) displasias, uma modificação da arquitetura celular, em que as camadas de células nervosas confundem-se e as células estão em, desordem, ou a córtex anormalmente pregueada, devido à fusão das camadas.

Nesta linha, por distúrbios centrais do analisador visual, entendemos aqueles que decorrem de lesões, ou disfunções das zonas occipitais do cérebro, as quais representam o centro cortical do sistema visual, compreendendo as áreas primárias e secundárias, as quais respectivamente organizam as funções visuais elementares e as chamadas funções óptico-gnósticas. Distúrbios no processo de informação visual a nível elementar e gnóstico terminam por influir nos processos mentais mais complexos ligados a áreas terciárias, ou de superposição, nas quais há participação de análise e síntese visuais.

Um exemplo de processo mental complexo é a leitura e a escrita, a alfabetização em geral, não apenas entendida no sentido de coleta de informações elementares (sistema nervoso periférico) mas que estas informações sejam transformadas e integradas em níveis superiores de elaboração: perceptivos, simbólicos e conceituais, a fim de que a alfabetização não seja apenas "mecânica" mas que se dê a integração e a interpretação da mensagem.

De que depende, então, do ponto de vista neuropsicológico, a leitura e a escrita?

Podemos dizer que a alfabetização, como um processo mental complexo, implica e exige um estado maturacional muito desenvolvido do sistema nervoso. Na filogênese, na antropogênese e na ontogênese encontramos meios para compreender porque e em que a organização neuronal dos primatas superiores e, em especial do próprio homem, se tornou mais complexa em face da necessidade de processar dados cada vez mais representativos e simbólicos da realidade, da experiência concreta, dados que são substitutos ou representantes das coisas, das ações, dos movimentos e das qualidades ou atributos dos seres, em suas relações, a saber: nomes, substantivos, verbos, adjetivos, preposições, advérbios e outras formas simbólicas pelas quais a realidade se torna presente, categorizada, integrada e consciente.

Sabemos que a análise destes dados é realizada pelo sistema nervoso, por meio da sua capacidade inicial de ser impressionado pela realidade externa, de identificar, discriminar e reconhecer esta realidade, pela senso-percepção e também pela capacidade de formar imagens mentais destas experiências a fim de poder evocá-las quando ausentes.

De certa forma os animais já possuem estas funções nas proporções de desenvolvimento de cada sistema nervoso na etapa evolutiva em que se encontram.

Sabe-se, por exemplo, que os primatas superiores, cujo córtex visual primário é extraordinariamente desenvolvido, não conseguem falar, no sentido humano, mas já são

capazes de realizar funções elementares de representação, pelas quais a sua comunicação já adquire algum contexto de abstração, semelhante a certos aspectos da comunicação gestual dos surdos mudos, por exemplo.

Entretanto, falar, raciocinar, prever e planificar o futuro, avaliar o passado, são funções inerentes ao homem, apenas e, apesar de sua complexidade, assentam-se sobre a integridade de funções hierarquicamente mais elementares, delas dependendo, para a garantia da unificação e integração de todos os processos de extrema organização que o ser humano consegue desenvolver.

Nesta linha de raciocínio, podemos admitir, então, que a capacidade de simbolizar assenta-se sobre os analisadores da informação, mais particularmente, para a leitura e escrita, o analisador auditivo, o visual e também o tático-cinestésico, ou somestésico. A importância dos dois primeiros fica muito clara na medida em que se consegue perfeitamente estabelecer uma correlação entre a alfabetização, com seus sistemas de códigos auditivos e visuais, decorrentes da organização do sistema da audição e da visão. A importância da somestesia e da tático-cinestesia torna-se muito mais evidente se considerarmos as vicissitudes de indivíduos cegos ou com sub-visão, na tarefa de alfabetizarem-se, ou mesmo pelos padrões cinestésico-motores utilizados para a grafia, em crianças normais.

Temos que entender então que os sistemas de códigos criados pelo homem para interpretar e representar a realidade decorrem direta e primariamente de suas condições orgânicas, do seu aparato senso-perceptivo que pouco a pouco na trajetória milenar passa a servir a outros fins (culturais) que não os de pura adaptação à realidade e sobrevivência.

Assim, pouco a pouco, estabelece-se não apenas uma troca, recíproca, entre o ser e a realidade, mas instala-se um novo plano agora não mais "real", "concreto", anterior e exterior ao homem, mas uma dimensão cultural internalizada e simbólica que não encontra equivalentes diretos no mundo exterior.

O mundo, então, da cultura, de tal maneira está integrado ao desenvolvimento orgânico do ser humano que qualquer criança medianamente inteligente ou até mesmo inferior consegue apoderar-se dos sistemas de códigos a ela passados pelas gerações, tais como os da fala, da leitura e da escrita, realizando-se, sem maiores mistérios, aquilo que chamamos de alfabetização, ou de culturalização.

A alfabetização então resulta da conjugação dos dados provindos dos analisadores

visuais, auditivos e somestésicos, sendo que olfação e gustação mantêm apenas longínquas conexões com os processos cognitivos superiores exigidos para a aprendizagem da leitura e escrita.

Outro aspecto interessante a se salientar aqui é que a alfabetização, apesar de representar algo criado pela cultura e pelo homem, acaba por provocar um impacto sobre o desenvolvimento do cérebro. Ela decorre das condições que o sistema nervoso propicia para que se crie este universo cultural, mas o produto cultural, reciprocamente, acaba por modificar o cérebro que processa este produto.

Hoje em dia são numerosos e desafidores os estudos e experimentos ligados às relações mútuas entre cérebro e linguagem, bem como ao conhecimento do cérebro "alfabetizado" e "analfabeto". Neste particular, a questão da dominância cerebral assume capital importância relativamente à questão da dependência da especialização hemisférica para a linguagem e alfabetização.

A cultura, apesar de não representar um dado material e concreto no mesmo sentido de "realidade externa" é também processada pelo mesmo cérebro e pelos mesmos analisadores da informação, sensorialmente falando.

Num primeiro plano deste processamento, temos estímulos visuais, auditivos e tático-cinestésicos que devem impressionar a retina, bem como os receptores auditivos e somestésicos. Exemplo disto são as letras do alfabeto, com seus aspectos de forma, côr, tamanho, posição, proporção; os sons da fala; com seus atributos de timbre, frequência, altura, intensidade, ao mesmo tempo que todos os aspectos tácteis, que sempre estão presentes nas etapas iniciais da alfabetização, em que a criança tem necessidade concreta de tocar, representar materialmente para aprender.

A alfabetização, pois, um dado fundamentalmente cultural, mantém relações mútuas com a anatomia humana, em particular com a organização cerebral. Não se transmite geneticamente uma cultura ou uma língua, mas transmite-se geneticamente a potencialidade para a aquisição de uma língua e de uma cultura, sendo o sistema nervoso central o propiciador da elaboração neuronal dos dados culturais, processados e integrados pelo homem, vindo a compor aquilo que chamamos de vida mental, processos mentais superiores ou atividade nervosa superior.

Voltando ao nosso tema básico, podemos, então, melhor caracterizar a dislexia visual. Na base do que foi dito, muitas vezes é difícil compreender porque, crianças ou adultos, apesar de íntegros quanto às funções vi-

suais periféricas, encontram dificuldades no processamento posterior e mais central destas informações. Se a disfunção central é mais atinente ao analisador visual, incapacitando o indivíduo a aprender a ler e a escrever, falamos em dislexia visual; se se trata de disfunção predominantemente do analisador auditivo, falamos em dislexia auditiva e, como já dissemos, se se trata de disfunção do analisador tático-cinestésico teremos a dislexia tátil que será decisiva para as dificuldades encontradas pelo cego, impedindo-o de aprender a ler e escrever pelo código Braille.

Podemos assim caracterizar as dificuldades relativas a cada uma destas modalidades sensoriais, mas vamos ater-nos às características da dislexia visual, por meio da qual poderemos aduzir as dificuldades referentes aos outros dois analisadores.

Vou aqui citar sobretudo alguns autores, Boder, Myklebust e Johnson, sintetizando os resultados de suas análises e observações clínicas ao apontar as características da dislexia visual.

1) Baixa velocidade de percepção

Ao tentarem discriminar palavras, as crianças necessitam de maior tempo devido à dificuldade de esforço concentrado, à necessidade de olhar e conferir várias vezes o modelo, à dificuldade de reconhecer de imediato, automática e rapidamente, as letras, palavras ou sentenças. O resultado final é bom, pois sempre conseguem discriminar perfeitamente, a depender de um emprego de tempo bem superior ao de crianças normais ou mesmo com dificuldades auditivas.

Estas crianças terão sempre problemas quando a apresentação do estímulo é muito rápida ou taquístoscópica, para a pesquisa das condições de atenção e percepção, ou mesmo em situações incidentais e rotineiras como programas de cinema ou televisão, letreiros de trajetos de ônibus, luminosos, etc. Em casos mais graves até mesmo gravuras não são de pronto reconhecidas, isto é, material não-verbal também pode sofrer o impacto da baixa velocidade de percepção.

Muitas vezes quando se interrompe o tempo, a criança costuma dizer que viu apenas linhas retas, horizontais, verticais ou oblíquas, mas não consegue declarar que era um balão, uma caixa ou uma casa.

2) Dificuldade de discriminação visual

Neste caso não há discriminação correta. Letras ou palavras que apresentem traços de semelhança são confundidas, ora devido à negligência de observação de pormenores internos ou externos, ora devido à própria

gestalt da palavra. Devemos lembrar que a leitura de crianças normais sempre resulta da boa observação, que dos pormenores quer da configuração geral, além da relação recíproca destes dois dados.

Exemplos:

confusão de: **sola** e **sala**
 bela e **bala**
 gato e **cato**
 doma e **dona**

Exercícios de identificação como o abaixo não são bem executados:

p q b p d g p h q

Estas dificuldades resultam em:

— produções gráficas e desenhos de padrão inferior, pobres em pormenores, com ausência de partes importantes e relevantes, ainda que, em certos casos, estes desenhos se refiram a sua experiência diária, denotando dificuldade de observação e manuten-

ção de uma imagem mental do objeto, ex.:

- ausência de boca ou olhos na figura humana
- ausência de janela na casa.

3) Problemas de análise e síntese visual

Observa-se não só em atividades verbais como também em atividades construtivas como construção de cenas com blocos, figuras humanas ou animais, em quebra-cabeças de blocos, de cartões com figuras ou palavras. A criança encontra grande dificuldade em relacionar o todo às partes, faz várias tentativas infrutíferas de ajustar as peças.

4) Tendências a reversão e inversão

Também aqui as reversões e inversões podem ocorrer no plano verbal como no não-verbal. Desenhos com inversão direita-esquerda, às vezes até alto-baixo e sobretudo grande ocorrência de palavras lidas ou escritas com incorreções desta natureza.

Exemplos:

na leitura: **bolo** x **lobo**
 na escrita: **sol** x **los**
 no manuscrito: **WILMA** por **MIWV**



Fig. 2 — Desenho de criança pré-disléxica cujo desenho mostra claras inversões direita-esquerda. Triângulo inicial do telhado à direita e fumaça em direção esquerda.

5) Distúrbios de memória visual

Grande dificuldade para a evocação de experiências verbais ou não-verbais que envolvam o analisador visual. Mesmo que haja às vezes boas condições perceptivas, fica difícil à criança se lembrar de dados a respeito de objetos, cenas, casas, trajetos, árvores e pormenores a respeito de familiares, como a existência de barba, bigode, ou aspectos e cores das roupas, arranjo dos móveis no quarto etc.

6) Dificuldades perceptivas e mnemônicas de sequencialização visual

Ao executar, vendo ou de memória, uma tarefa de reprodução de um modelo, apresentam desordem na colocação das peças, no geral, não há acréscimo de dados não pertencentes ao modelo, mas observa-se dificuldade de obediência fiel à ordem apresentada.

7) Discrepância nítida nas avaliações psicométricas, quanto aos resultados obtidos em tarefas visuais e auditivas

Encontra-se resultados normais ou até superiores nas provas de natureza auditiva e um decréscimo muito grande nas de natureza visual. Isto se observa quando se analisa, sob este ponto, provas como o WISC, ITPA, ou mesmo quando se administra uma prova que em sua totalidade é mais marcada visualmente ou viso espacialmente como o Columbia, Raven, etc. Porisso é muito importante não se deixar levar pelos resultados globais sem uma análise mais profunda dos processos utilizados pela criança e pela natureza intrínseca de cada instrumento de medida.

8) Preferência por atividades de natureza auditiva e quase que total abandono de experiências de natureza visual

Pouco a pouco se observa uma desproporção no interesse que a criança demonstra por atividades visuais e auditivas. Em todos os planos da hierarquia cognitiva a criança começa a orientar-se mais auditivamente. Dedicar-se mais a todas as formas de experiências perceptivas e de memória auditiva, gostando de ouvir música, canções, histórias, seqüências, poesias e progressivamente compensa e substitui seus deficits visuais por suas integridades auditivas, chegando mesmo a simular estar alfabetizada, pois aplica grande energia na memorização auditiva e na busca de dicas que possam contornar suas dificuldades. É muito comum que os pais relatem que costumam ler as lições para as crianças, explicar-lhes ou mesmo gra-

var a fim de que elas possam acompanhar seus programas escolares.

9) Dificuldade para a prática de esportes ou para assistir a jogos que exigem boa interpretação visual e viso-espacial do progresso das atividades

No Brasil, o futebol costuma apresentar dificuldades a estas crianças, quer jogando, quer assistindo, pois as situações espaciais, sequenciais, as estruturas e reestruturas da trajetória da bola e dos jogadores e, mesmo, a mudança na segunda metade do jogo, do local do gol, exige da criança mais do que ela pode conseguir. Assim, muitas delas se tornam hostis aos esportes e rejeitadas pelos companheiros. Boder, uma das autoras que mais se aprofundou na caracterização deste síndrome denomina-se **dislexia visual ou diseidética** (distúrbio na formação da imagem mental), reservando a designação de **dislexia auditiva ou disfonética** (distúrbio na formação de imagem auditiva) àquela que deriva de disfunções centrais do analisador auditivo. Quando as disfunções ocorrem nos dois analisadores fala-se em **dislexia diseidética disfonética**, ou mista.

É muito interessante e muito útil na prática diagnóstico-diferencial o instrumento criado por Boder para a caracterização das dificuldades da criança.

Por meio de um teste de leitura, de administração relativamente simples se procede ao diagnóstico, começando-se com um inventário de reconhecimento de palavras. As palavras, em coluna, lidas instantaneamente pela criança constituem seu vocabulário visual e ela as reconhece como configurações de palavras inteiras. As que são lidas fora do tempo, mas corretamente, determinam a habilidade da criança em empregar análise e síntese fonéticas ao ler palavras que não fazem parte de seu vocabulário visual. As palavras que a criança não consegue ler corretamente, nem instantaneamente, nem fora do tempo, constituem seu vocabulário desconhecido. A análise destes três tipos de desempenho: instantâneo correto, fora de tempo correto e incorreto, nos elucida quanto à estratégia empregada pela criança: se, pela gestalt da palavra como um todo ou pela análise fonética, mostrando também se utiliza predominantemente apenas uma forma ou se consegue utilizar ambas.

A segunda parte da prova utiliza a escrita: é uma prova de ditado em que antes de escrever a criança pronuncia a palavra, analisando-a mentalmente e depois passa para o plano gráfico.

Também aqui se pesquisa a capacidade da criança de: 1) escrever (codificar) palavras de forma mais automática e instantâ-

nea e, 2) fora do tempo, isto é, fazendo boas análises fonéticas, escrevendo-as ortograficamente corretas ou até mesmo utilizando bons equivalentes fonéticos, mesmo que com erros ortográficos.

Uma grande variedade de complexas funções psiconeurológicas, visuais e auditivas, perceptivas e integrativas são exploradas neste procedimento de Boder.

Em resumo podemos dizer que:

A leitura requer percepção e discriminação visual, memória e evocação visual de sequência e orientação direcional. Requer também integração visual-auditiva, isto é, a transformação de símbolos visuais da letra em equivalentes significativos auditivos, o que inclui a síntese de sons da letra em sílabas e sílabas em palavras.

A escrita, em contraste, requer a transformação inversa de sons de fala em seus equivalentes símbolos visuais de letra. Em acréscimo às funções visuais pré-requisitos para a leitura, esta integração auditivo-visual requer percepção e discriminação auditiva bem como memória auditiva sequencial.

A grafia requer, em acréscimo, coordenação motora fina e visual-motora, bem como memória tátil-cinestésica.

Pode-se pois dizer que a leitura é essencialmente uma função de duplo canal (auditivo e visual) requerendo integração de processos visuais e auditivos intactos, quer periféricos, quer centrais. Na leitura normal estes processos componentes caminham simultaneamente. As palavras familiares que constituem o vocabulário visual da criança são reconhecidas visualmente ou ideo-visualmente sem que a criança tenha que discriminar letras individuais ou componentes da sílaba. As palavras desconhecidas exigem a intervenção do canal auditivo em que se processa a análise e a síntese fonéticas. Enquanto o vocabulário conhecido é lido "à primeira vista", o desconhecido é lido "de ouvido", audibilizando as palavras que não estão em seu vocabulário visual.

Na criança disléxica o processo normal de leitura está dissociado, estando rompido o efeito automático e recíproco do processo analítico-sintético.

Analisando-se o padrão de leitura da criança com dislexia visual, podemos dizer, de acordo com Boder que:

- ela lê com muito trabalho como se estivesse vendo pela primeira vez cada palavra.
- tem dificuldade para aprender como é a forma de cada letra
- tem dificuldade para perceber, memorizar e evocar a configuração, para a gestalt da palavra.
- seu vocabulário visual é muito reduzido.

Por outro lado consegue:

- utilizar adequadamente análise fonética para ler palavras desconhecidas errando apenas aquelas que não podem ser decodificadas foneticamente, as quais são raras em nosso idioma.

Quanto ao padrão de escrita, os disléxicos visuais:

- escrevem de maneira pobre, embora sem erros bizarros
- escrevem como leem, foneticamente, "de ouvido".
- seus erros de escrita são fonéticos e a palavra original geralmente pode ser prontamente identificada e recobrada pela leitura em voz alta pela própria criança e pelos outros.

Exemplo:

réptil x répitui

ignorante x iguinorante

- um dado supreendente é que palavras não-fonéticas simples, no limitado vocabulário visual dessas crianças são geralmente escritas incorretamente, em sua lista de palavras conhecidas

sol x çóu

bicho x bixo

imperceptível por inperseptiveu

enquanto que palavras fonéticas longas e não familiares, não constantes de seu vocabulário visual, podem ser escritas corretamente em sua lista de palavras desconhecidas:

Exemplo: **esparadrapo**

- é também notável a capacidade que estas crianças desenvolvem de escrever bons equivalentes fonéticos de palavras não-fonéticas que elas não sabem ler

Exemplo:

imperceptível por inperseptiveu

Quanto à terapia destas crianças algumas recomendações são feitas:

- todas as formas de método global de alfabetização ou métodos visuais são difíceis ao disléxico visual
- recomenda-se o método fonético sintético
- não se deve dar ênfase ao ensino dos nomes das letras
- as palavras com perfeita correspondência letra-som devem ser introduzidas de maneira que a criança possa sistematicamente apreendê-las
- a fusão de sons deve ser cuidadosamente realizada e bem assim a combinação de palavras e sentenças

- deve haver grande cuidado na introdução, no contexto das lições, de vocabulário visual
- deve haver grande cuidado por parte do professor para que a criança sempre saiba o significado de cada vocábulo introduzido
- deve-se explorar em grande proporção as integridades da criança e, em menor proporção os seus deficits
- apesar de se indicar como método preferencial o método sintético fonético, exercícios de percepção visual e memória visual devem ser sempre introduzidos
- deve-se dar grande atenção ao tipo de letra empregado: de preferência letra de imprensa e sujeita a poucas variações a fim de não perturbar a criança.

Quanto ao prognóstico de crianças disléxicas visuais, Boder afirma que tanto as disfonéticas quanto as diseidéticas têm bom prognóstico uma vez que está prejudicado primariamente apenas um canal. De acordo com suas observações a diseidética chega,

quando bem tratada, a um rendimento normal em leitura, desde que consiga adquirir um vocabulário visual médio ou superior. Saliência ela, entretanto, que a habilidade de análise da palavra jamais se torna automática e a soletração continua sempre pobre.

O conhecimento mais aprofundado por parte dos neurooftalmologistas do síndrome disléxica visual ou diseidética parece de grande utilidade no campo da neuropsicologia da aprendizagem, a fim de que os esforços multidisciplinares provindos da neurolinguística, da neuropsicologia, da fonoaudiologia e de outros campos como a antropogênese e a pedagogia possam se somar em benefício da criança e da ciência.

BIBLIOGRAFIA

1. BODER, ELENA — Development Dyslexia: Prevailing Diagnostic Concepts and a New Diagnostic Approach. In: MYKLEBUST, E. H. R. — Progress in Learning Disabilities, vol. II. Grune & Stratton, N. York, 1971.
2. JOHNSON, D. & MYKLEBUST, H. M. — Learning Disabilities, Grune & Stratton, N. York, 1971.
3. LURIA, A. R. — Fundamentos de Neuropsicologia, EDUSP, São Paulo, 1981.