

## Dislexia do Desenvolvimento: Intervenção e Prevenção

Autora: Cláudia Regina Danelon Gütschow

Nas últimas décadas, dentre as pesquisas sobre distúrbios na aquisição da linguagem escrita que focalizam as habilidades cognitivas, um dos principais temas tem sido a dislexia do desenvolvimento.

A dislexia de desenvolvimento é um distúrbio de aprendizagem de origem congênita que atinge 10 a 15% da população brasileira, sendo que o índice de disléxicos do sexo masculino é três vezes maior que o número de disléxicos do sexo feminino (Lanhes & Nico, 2002). Há, ainda, fortes evidências que a dislexia seja hereditária (DeFries, Alarcon & Olson, 1997).

Segundo Tallal et al. (1997, in Capovilla, 2002), a dislexia caracteriza-se por um distúrbio na linguagem expressiva/receptiva que não pode ser atribuído a atraso geral do desenvolvimento, distúrbios auditivos, lesões neurológicas importantes (como paralisia cerebral e epilepsia) ou distúrbios emocionais. Para Frith (1997), a dislexia pode ser compreendida como sendo resultante de uma interação entre aspectos biológicos, cognitivos e ambientais que não podem ser separados uns dos outros.

Etimologicamente, a palavra *dislexia* é constituída pelos radicais *dis*, que significa *distúrbio*, e *lexia*, que significa *leitura* no latim e *linguagem* no grego. Portanto, o termo dislexia refere-se a distúrbios de leitura ou a distúrbios de linguagem. Apesar de dislexia referir-se a distúrbios de leitura, nem todas as pessoas que possuem um distúrbio de leitura são disléxicas. Várias são as causas que podem interferir no processo de aquisição da leitura e da escrita. Por essa razão é essencial um diagnóstico preciso, multidisciplinar e de exclusão para o diagnóstico da dislexia. A observação do sujeito pode auxiliar a caracterização do chamado "quadro de risco", que deve ser confirmado mediante uma avaliação adequada. O quadro de risco é constituído por uma série de características que podem estar correlacionadas à dislexia; porém, nenhuma delas consiste em um fator causal direto da dislexia.

Conforme diretrizes da *British Dyslexia Association*, a avaliação qualitativa do sujeito com suspeita de dislexia deve incluir a observação dos sinais constituintes do quadro de risco, conforme a relação a seguir (retirada de Capovilla, 2002). É importante lembrar que tais sinais não necessariamente implicam na presença da dislexia, mas, quando ocorrem de forma freqüente, devem ser encarados como um indicativo que incentive o encaminhamento do sujeito para uma avaliação multidisciplinar mais pormenorizada.

Os sinais que podem indicar dislexia em crianças pré-escolares são:

- histórico familiar de problemas de leitura e escrita;
- atraso para começar a falar de modo inteligível;
- atraso no desenvolvimento visual;
- frases confusas, com migrações de letras: "a gata preta prendeu o filhote" em vez de "a gata preta perdeu o filhote";

- impulsividade no agir;
- uso excessivo de palavras substitutas ou imprecisas (como "coisa", "negócio");
- nomeação imprecisa (como "helóptero" para helicóptero);
- dificuldade para lembrar nome de cores e objetos;
- confusão no uso de palavras que indicam direção, como dentro/fora, em cima/embaixo, direita esquerda;
- dificuldades de coordenação motora: tropeços, colisões com objetos ou quedas frequentes;
- dificuldade em aprender cantigas infantis com rimas;
- dificuldade em encontrar palavras que rimam e em julgar se palavras rimam ou não;
- dificuldade com seqüências verbais (como os dias da semana) ou visuais (como seqüências de blocos coloridos);
- criatividade aguçada;
- facilidade com desenhos e boa noção de cores;
- aptidão para brinquedos de construção ou técnicos, como quebra-cabeças, lego, controle remoto de tv ou vídeo, teclados de computadores;
- prazer em ouvir outras pessoas lendo para ela, mas falta de interesse em conhecer letras e palavras. a criança não se interessa por livros ou impressos;
- discrepância entre diferentes habilidades, parecendo uma criança brilhante em alguns aspectos mas desinteressada em outros;
- fraco desenvolvimento da atenção;
- dificuldade para organizações.
- Os sinais que podem indicar dislexia em crianças escolares de até 9 anos são:
  - dificuldade especial em aprender a ler e escrever;
  - dificuldade em aprender o alfabeto, as tabuadas e seqüências como meses do ano;
  - falta de atenção ou pobre concentração;
  - dificuldade continuada com certas atividades motoras como amarrar cadarço de sapato, agarrar bolas, saltar etc.
  - dificuldade com direita e esquerda;
  - reversão de letras e números (15-51; b-d);
  - frustração, podendo levar a problemas comportamentais.
- Os sinais que podem indicar dislexia nos adolescentes são:
  - tendência a ler inacuradamente ou sem compreensão;
  - escrita incorreta, com letras faltando ou na ordem errada;
  - maior tempo que a média para conseguir terminar os trabalhos escritos;
  - dificuldade com planejamento e organização de trabalhos escritos;

- dificuldade em copiar acuradamente da lousa ou de livros;
- tendência a confundir instruções verbais e números de telefone;
- dificuldades severas para aprender línguas estrangeiras;
- crescente perda da auto-confiança, frustração e baixa auto-estima.

Tais características componentes do quadro de risco podem se manifestar de forma isolada ou combinada. A intensidade com que aparecem também pode variar de pessoa para pessoa, variando desde muito leve (muitas vezes imperceptível) a muito severa. Geralmente a dislexia começa a ser notada por volta dos 6 ou 7 anos de idade, na fase de alfabetização, quando os fracassos começam a se destacar. Porém, em idades mais precoces, ainda na pré-escola, já é possível algumas características de uma criança de risco para desenvolver problemas de leitura.

Além da observação dos sinais de risco e da análise qualitativa, a avaliação cognitiva do indivíduo disléxico deve incluir uma análise quantitativa que busque analisar as habilidades específicas envolvidas na leitura e na escrita, verificando a integridade das rotas de leitura e de outras habilidades cognitivas relevantes como o processamento fonológico, o processamento visual, o seqüenciamento, a memória de trabalho e de longo-prazo. Para tanto, podem ser usados instrumentos disponíveis com normatização brasileira, como a Prova de Consciência Fonológica (disponível em Capovilla & Capovilla, 2000), as Provas de Leitura em voz alta e de Escrita sob ditado (Capovilla & Capovilla, 2000); o Teste de Competência de Leitura Silenciosa (Capovilla & Capovilla, 2001; Capovilla, Macedo et al., 1998), e o Internacional Dyslexia Test – versão brasileira (Capovilla, Smythe, Capovilla & Everatt, 2001).

Após uma avaliação completa e multidisciplinar do indivíduo disléxico, é possível iniciar o processo de intervenção. Alguns dos procedimentos que podem ser adotados por professores e pais de crianças disléxicas para facilitar a aprendizagem são (retirados de Capovilla, 2002):

- a criança disléxica deve sentar-se próxima à professora, de modo que a professora possa observá-la e encorajá-la a solicitar ajuda;
- cada ponto do ensino deve ser revisto várias vezes. Mesmo que a criança esteja prestando atenção durante a explicação, isso não garante que, no dia seguinte, ela lembrará o que foi dito;
- professores e pais devem evitar sugerir que a criança é lenta, preguiçosa ou pouco inteligente, bem como evitar comparar o seu trabalho escrito aos de seus colegas;
- não solicitar para que ela leia em voz alta na frente da classe;
- sua habilidade e conhecimento devem ser julgados mais pelas respostas orais que escritas;
- não esperar que ela use corretamente um dicionário para verificar como é a escrita correta da palavra. Tais habilidades de uso de dicionário devem ser cuidadosamente ensinadas;
- evitar dar várias regras de escrita numa mesma semana. Por exemplo, os vários sons do "C" ou "G". Dar lista de palavras com uma mesma regra para a criança aprender;
- sempre que possível à criança deve repetir, com suas próprias palavras, o que a professora pediu para ela fazer, pois isso ajuda na memorização;
- a apresentação de material escrito deve ser cuidadosa, com cabeçalhos destacados, letras claras, maior uso de diagramas e menor uso de palavras escritas;

- o ambiente de trabalho deve ser quieto e sem distratores;
- a escrita cursiva é mais fácil do que a de forma, pois auxilia a velocidade e a memorização da forma ortográfica da palavra;
- esforços deve ser feitos para auxiliar a auto-confiança da criança, mostrando suas habilidades em outras áreas (música, esporte, artes, tecnologia etc).

A intervenção na dislexia tem sido feita principalmente por meio de dois métodos de alfabetização, o multissensorial e o fônico. Enquanto o método multissensorial é mais indicado para crianças mais velhas, que já possuem histórico de fracasso escolar, o método fônico é indicado para crianças mais jovens e deve ser introduzido logo no início da alfabetização.

Conforme Capovilla (2002) e Capovilla e Capovilla (2002b), o método multissensorial busca combinar diferentes modalidades sensoriais no ensino da linguagem escrita às crianças. Ao unir as modalidades auditivas, visuais, sinestésica e tátil, este método facilita a leitura e a escrita ao estabelecer a conexão entre aspectos visuais (a forma ortográfica da palavra), auditivos (a forma fonológica) e sinestésicos (os movimentos necessários para escrever aquela palavra).

Já o *método fônico*, conforme exposto anteriormente, focaliza o ensino sistemático das relações entre as letras e os sons, explicitando o mapeamento que a escrita alfabética faz da fala.

Visto que os procedimentos fônicos são importantes tanto para a aquisição regular de leitura e escrita quanto para a intervenção nas dislexias, e visto que o presente trabalho tem como objetivo auxiliar a prevenção dos distúrbios de leitura e escrita, no capítulo seguinte serão analisados alguns dos estudos já conduzidos visando à prevenção de tais distúrbios com a introdução precoce de atividades fônicas.

Para que se faça um trabalho de prevenção é essencial que se estabeleça uma relação causal entre duas variáveis. Para isso, um estudo longitudinal é imprescindível. Pode-se fazer esse estudo utilizando um grupo de indivíduos que será submetido a uma intervenção relacionada com a variável considerada como causa e, em seguida, testar esse mesmo grupo após a intervenção, para avaliar o seu desempenho. Supondo que todos os elementos de contexto do estudo permaneçam constantes, se o desempenho do grupo for superior ao de um grupo controle, que não sofreu tal intervenção, pode-se afirmar que a relação entre as variáveis é causal (Bradley & Bryant, 1985; Bryant & Alegria, 1989).

Por exemplo, Bradley & Bryant (1983) testaram um grupo de crianças de aproximadamente cinco anos, antes do início formal da leitura. O teste consistia em "achar o intruso" entre três ou quatro palavras apresentadas pelo examinador, verbalmente e sob a forma de desenhos. Por exemplo: pin – win – sit (a intrusa é sit, pois não rima com as outras); bus – rug – bun (a intrusa é rug, pois bus e bun começam com os mesmos fonemas).

Após esses testes as crianças avaliadas foram divididas em dois grupos, um controle e um experimental. Ambos os grupos tinham em comum o baixo desempenho nas tarefas metafonológicas, a idade e a inteligência (conforme avaliação psicométrica). As crianças do grupo experimental foram submetidas a um procedimento com exercícios de rima e aliteração, enquanto as do grupo controle foram submetidas a um procedimento com exercícios de classificação de palavras com base semântica. Os resultados em dois testes de leitura e um de ortografia mostraram a superioridade do desempenho do grupo experimental em relação ao grupo controle cerca de um ano após as intervenções, sugerindo que o trabalho metafonológico foi especificamente eficaz em melhorar o desempenho em leitura e escrita, mas não o trabalho semântico (Bryant & Bradley, 1985).

Outros trabalhos de intervenção foram conduzidos pela equipe de Lundberg (Lundberg, Frost & Peterson, 1988; Lundberg, Olofsson & Wall, 1980; Olofsson

& Lundberg, 1983, 1985). Durante todo o ano anterior ao do aprendizado da leitura, as crianças foram submetidas a atividades metafonológicas. As crianças do grupo experimental mostraram-se superiores em leitura e escrita em relação ao grupo controle ao final do primeiro ano de aprendizagem e também ao final do segundo ano.

Tais estudos sugerem que a análise segmentar tem relação causal com o sucesso ou o fracasso na aquisição da leitura, ou seja, crianças com boas habilidades metafonológicas apresentam melhores desempenhos na posterior leitura. Por outro lado, porém, diversos autores apontam a exposição a um sistema alfabético de escrita como fator necessário ao desenvolvimento da consciência fonológica (Morais et al., 1979; Read et al., 1986). Assim, aparentemente pode haver uma contradição, visto que algumas evidências apontam a análise segmentar como causa do sucesso ou do fracasso na aquisição da leitura, enquanto outras evidências apontam-na como consequência dessa aquisição.

Bertelson (1986) propôs uma fórmula que permite ultrapassar esse paradoxo aparente com a constatação de que as duas habilidades, a de leitura e a de análise segmentar da fala, são compostas. Isto quer dizer que cada uma delas inclui um número considerável de outras sub-habilidades. Tal hipótese é corroborada pelos estudos da equipe de Bryant. Seus trabalhos mostraram que as habilidades já estabelecidas nas crianças de três anos relacionadas à rima predizem os desempenhos de leitura muitos anos mais tarde. Por outro lado, habilidades de leitura predizem o desempenho em tarefas de consciência fonológica mais complexas, como manipulação fonêmica (Bradley, MacLean & Crossland, 1989; Bryant, MacLean & Bradley, 1990; MacLean, Bryant & Bradley, 1987).

Portanto, pode-se concluir que existe uma gradação nas capacidades metafonológicas, algumas aparecendo bem antes da aquisição da leitura e outras mais tarde. A noção de causalidade recíproca considera que a habilidade metafonológica não é um bloco homogêneo, mas sim uma organização de várias habilidades. A leitura, por sua vez, também não seria uma habilidade unitária, mas uma série de sub-habilidades articuladas entre si. Portanto, pode-se compreender que as habilidades metafonológicas precoces predizem o êxito na aquisição da leitura, enquanto outras ainda não estão presentes nessa etapa. Perfetti, Beck & Hughes (1981) propuseram técnicas que permitem tratar o problema das relações recíprocas entre habilidades metafonológicas e leitura chegando à conclusão de que a leitura favorece o desenvolvimento da consciência fonológica e vice-versa. Tais autores mostraram que as tarefas que exigem a síntese de fonemas (como /p/ + /l/ + /a/ = /pla/) produzem efeitos no nível da leitura de pseudopalavras superiores aos efeitos que a leitura produz sobre estas habilidades de síntese. A leitura de pseudopalavras, ao contrário, produz primeiramente efeitos no nível de subtração do fonema inicial, sendo que, depois, esta habilidade de subtração produzirá efeitos sobre habilidades mais complexas de leitura.

Os exemplos acima, além de demonstrarem a eficácia dos exercícios metafonológicos para a aquisição de leitura, auxilia a compreensão de como as habilidades de leitura e de consciência fonológica se interrelacionam, lançando luz sobre possíveis procedimentos de intervenção preventiva.

Diversos estudos têm mostrado que é possível desenvolver a consciência fonológica em crianças pré-escolares (Ball & Blachman, 1991; Cunningham, 90). Estudos mostram ainda que, quanto maior a idade da criança e, portanto, quanto mais tempo se passa com a dificuldade de leitura e escrita, tanto menores são os efeitos da intervenção (Olson et al., no prelo). Portanto, é essencial intervir o mais precocemente possível, de preferência antes da instrução formal de leitura, prevenindo ulteriores problemas na aquisição de leitura e escrita.

Com este objetivo de prevenir distúrbios de leitura e escrita, mais especificamente de prevenir a dislexia, Borstron e Elbro (1997, in Capovilla, 2002) conduziram um estudo com crianças pré-escolares, cujos pais eram disléxicos. Tais crianças, portanto, eram consideradas de risco para desenvolver

dislexia. A pesquisa buscou responder a duas questões principais: a) é possível desenvolver consciência fonêmica em crianças pré-escolares de risco cujos pais são disléxicos? e b) o procedimento de consciência fonêmica pode reduzir a incidência de dislexia nessas crianças de risco?

Para responder às questões, os pesquisadores selecionaram 136 crianças dinamarquesas, alunas da pré-escola Nenhuma delas havia tido qualquer instrução prévia sobre leitura e escrita. Tais crianças foram divididas em três grupos:

grupo experimental com pais disléxicos (GED): 36 crianças, filhas de pais disléxicos, que participaram do procedimento de intervenção;

grupo controle com pais disléxicos (GCD): 52 crianças, filhas de pais disléxicos, que continuaram participando apenas das atividades escolares regulares;

grupo controle com pais não-disléxicos (GCND): 48 crianças, filhas de pais não disléxicos, que também participaram apenas das atividades escolares regulares.

As crianças do GED participaram de um programa de intervenção, comatividades de consciência fonêmica, que era ministrado pelas próprias professoras na pré-escola. Neste programa, todas as letras do alfabeto eram introduzidas segundo uma ordem pré-determinada. As vogais eram introduzidas nas duas primeiras semanas do procedimento e depois eram introduzidas duas consoantes por semana. As consoantes facilmente pronunciáveis eram ensinadas primeiro. O som de cada letra era relacionado a uma expressão ou objeto (ex.: o som /m/ era relacionado ao "gosto bom"), e era ensinada a forma de articulação de cada som (ex.: para pronunciar o som /m/, os lábios devem estar fechados, o som sai pelo nariz, a língua fica relachada e não se movimenta). Para cada consoante eram sempre apresentados o nome da letra e o seu som (Capovilla, 2002; Capovilla & Capovilla, 2002b).

Alternadamente ao ensino das letras, eram realizadas atividades de rima e consciência fonêmica, como identificação do fonema inicial (ex.: dentre várias figuras, selecionar aquelas cujos nomes começavam com determinado som) e adição fonêmica (ex.: a professora desenhava uma asa e depois escrevia a letra **C** na frente do desenho, e as crianças deviam dizer a palavra resultante, casa). Todos os sons já aprendidos eram periodicamente revisados. O procedimento durava 30 minutos por dia, ao longo de 17 semanas.

As crianças dos três grupos foram avaliadas em diferentes momentos: no início da pré-escola, no início da 1ª Série e da 2ª Série. Os resultados mostraram que as crianças que participaram do procedimento (GED) tiveram ganhos superiores aos das crianças dos demais grupos, entre a pré-escola e a 1ª Série, nas tarefas de consciência fonêmica, nomeação de letras e leitura de palavras. Entre a pré-escola e a 2ª Série, tais ganhos foram superiores nas tarefas de leitura de palavras e pseudopalavras.

Os resultados mais interessantes foram sobre a incidência de uma possível dislexia nas crianças da 2ª Série (i.e., crianças que apresentavam características que provavelmente levariam a uma dislexia nos anos posteriores). Entre as crianças do GED (experimental, com pais disléxicos), havia 17% de possíveis disléxicos; no GCND (controle, com pais não-disléxicos), havia 8% de possíveis disléxicos. Ou seja, dentre as crianças de risco que não participaram da intervenção, 40% provavelmente se tornariam disléxicas. Este número foi reduzido para 17% com a exposição das crianças às atividades de consciência fonêmica e ensino das correspondências entre letras e sons (Capovilla, 2002; Capovilla & Capovilla, 2002b).

Os resultados deste estudo mostram, portanto, que a intervenção na pré-escola diminui em mais de 50% a incidência de dislexia na 2ª Série, sugerindo que é possível desenvolver a consciência fonológica no contexto de sala de aula, mesmo com crianças de risco, que são as que menos respondem ao procedimento.

**Cláudia Regina Danelon Gütschow - Mestre em Psicopedagogia pela Universidade de Santo Amaro**

*Pedagoga com especialização em Psicopedagogia Clínica e Institucional pelo Instituto Sedes Sapientiae*

Imprimir o Artigo