

# SAÚDE MENTAL NA ESCOLA

O QUE OS EDUCADORES DEVEM SABER

gustavo m.  
**ESTANISLAU**

rodrigo  
affonseca  
**BRESSAN**

ORGANIZADORES



2014

## Transtornos de aprendizagem

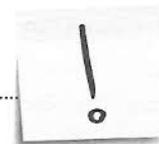
---

Alessandra Gotuzo Seabra  
Natália Martins Dias  
Gustavo M. Estanislau  
Bruna Tonietti Trevisan

### O QUE SÃO TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM?

Aprendizagem refere-se a uma mudança no comportamento conquistada por meio da experiência. Vários fatores podem interferir no processo de aprendizagem. Embora os transtornos de aprendizagem sejam objeto de estudo há muito tempo (o primeiro relato de dislexia data de 1878), aspectos cruciais, como as definições dos termos “transtorno”, “distúrbio”, “problema” e “dificuldade de aprendizagem”, ainda não são consenso. A discussão sobre a forma mais adequada de classificar esses quadros transcende os objetivos deste livro, portanto, utilizaremos aqui os termos **dificuldades de aprendizagem** e **transtornos específicos de aprendizagem** como referenciais de classificação.

-  **Dificuldades de aprendizagem:** são o conjunto de causas mais comuns de rendimento acadêmico abaixo do esperado. Podem ser físicas/cognitivas (problemas de visão, rebaixamento intelectual, etc.), psicológicas (falta de interesse, baixa autoestima, transtornos mentais como depressão e transtorno de déficit de atenção/hiperatividade [TDAH], etc.) ou ambientais (falhas na estratégia pedagógica, falta de estimulação dos pais, etc.).
-  **Transtornos específicos de aprendizagem:** são transtornos que afetam o funcionamento do sistema nervoso central, levando a desempenhos abaixo do esperado em testes padronizados de leitura, escrita ou matemática e interferindo, assim, no rendimento escolar ou em atividades em que tais habilidades são necessárias. Para serem considerados, devem ser excluídos todos os outros aspectos que possam justificar o mau desempenho, aqui listados entre as dificuldades de aprendizagem. De maneira geral, os transtornos específicos de aprendizagem são herdáveis geneticamente, devem causar prejuízos e são persistentes ao longo da vida.



---

Alunos com transtornos de aprendizagem podem ser muito espertos e competentes em diversas atividades. Muitas vezes, falhamos ao concluir que essas crianças com suposto ótimo potencial acadêmico possam ter o mesmo rendimento que os colegas em avaliações padrão.

---

## QUAIS SÃO OS TIPOS DE TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM?

Os transtornos de aprendizagem são o transtorno da leitura, da expressão escrita e da matemática, os quais serão descritos a seguir.

### Transtorno da leitura (dislexia)

#### *O que é dislexia?*

A dislexia (também chamada de transtorno da leitura, distúrbio de leitura ou transtorno específico de leitura) é um transtorno de origem neurobiológica que geralmente prejudica o processamento fonológico, levando a dificuldades de leitura (decodificação) e de soletração ou escrita (codificação). Essas dificuldades costumam ser inesperadas em relação à idade e ao perfil intelectual da pessoa. Como resultado, o indivíduo tende a evitar ou a reduzir sua experiência de leitura, atitude que interfere no enriquecimento do vocabulário e na aquisição de novos conhecimentos em geral.

A dislexia é considerada um transtorno “do desenvolvimento” do sistema nervoso central e frequentemente começa a ser percebida no início da alfabetização. Ela deve ser diferenciada da dislexia adquirida (também chamada de alexia), na qual a perda da habilidade de leitura é relacionada a uma lesão cerebral específica e que em geral acontece após o indivíduo ter aprendido a ler.

Assim como ocorre com as demais habilidades de aprendizagem e seus respectivos transtornos, a habilidade de leitura é um fenômeno *dimensional*. Assim, pessoas com dislexia podem ser imaginadas como que inseridas em um *continuum* que compreende desde pessoas que leem fluentemente até pessoas com dificuldades leves, moderadas e graves de leitura.



Frequentemente, as pessoas que têm dislexia apresentam habilidades intelectuais e de linguagem oral adequadas. Tal distinção é fundamental para o diagnóstico do transtorno.

### *Qual é a frequência da dislexia na escola?*

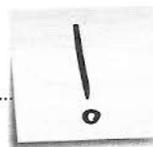
A dislexia é o transtorno de aprendizagem mais prevalente na escola, e acredita-se que seja mais frequente em meninos. Os transtornos de leitura e de escrita atingem de forma grave até 10% das crianças em idade escolar. Se forem considerados também os transtornos leves, esse percentual chega a 25% (Piérart, 1997).

### *Quais são as causas da dislexia?*

Os mecanismos que levam à dislexia ainda não são perfeitamente conhecidos. Segundo Frith (1997), a dislexia é resultado da interação entre fatores biológicos (p. ex., genéticos), cognitivos (processamento fonológico) e ambientais (p. ex., exposição a toxinas ou baixa qualidade da nutrição da mãe durante a gestação), que acabam interferindo no desenvolvimento cerebral. Em um segundo momento, essas falhas no desenvolvimento neurológico podem levar a alterações no funcionamento cognitivo. Em um terceiro momento, tais alterações no funcionamento cognitivo poderão gerar padrões alterados de desempenho. Por fim, a resposta da criança diante desse quadro (no caso, se irá desenvolver dislexia ou não) dependerá de fatores como motivação, relações afetivas, habilidades intelectuais gerais, idade, condições sociais, tipo de ortografia e tipo de instrução ao qual a criança está exposta. Por exemplo, um indivíduo com o mesmo risco de outro que desenvolveu dislexia, ao ser exposto a uma ortografia alfabética (como o português), tem grandes possibilidades de não apresentar um quadro disléxico se estiver exposto a uma ortografia como o chinês, visto que, em tal ortografia, o processamento visual (e não fonológico) é predominante.

Em relação aos aspectos genéticos, há fortes evidências de que a dislexia se deve, ao menos em parte, a influências genéticas (Shastry, 2007).

Corroborando com isso, estudos recentes sugerem que o risco de dislexia é de 40% em familiares de primeiro grau (filhos ou irmãos). Em relação aos aspectos neurológicos, diversos estudos têm mostrado alterações cerebrais em indivíduos disléxicos (Hynd; Hiemenz, 1997), e outros têm mostrado que esses sujeitos, quando estão lendo, utilizam áreas cerebrais incomuns aos indivíduos que não têm problemas de leitura.



Achados de estudos de neuroimagem demonstram que, para compensar sua dificuldade de relacionar sons com símbolos, indivíduos disléxicos utilizam mais as áreas do cérebro relacionadas à visão para aprender palavras desconhecidas por meio da memorização. Esse tipo de achado justifica que o educador permita que as atividades propostas sejam cumpridas dentro de um prazo mais flexível pelo aluno.

### *O papel do ambiente*

Novas pesquisas vêm mostrando que os transtornos de leitura têm grande correlação com o ambiente em que a pessoa está inserida. Por exemplo, crianças nascidas em famílias maiores e com pouca cultura de leitura em casa chegam à escola com pouco aporte das habilidades necessárias para a aquisição da leitura.

### *Estratégias de leitura*

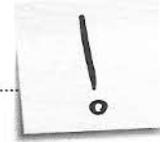
Para que se compreenda a dislexia, é interessante que se conheçam as três estratégias utilizadas na aquisição da leitura. Uma estratégia não exclui a outra, e leitores ou escritores competentes podem utilizar até mesmo as três estratégias simultaneamente.

- **Estratégia logográfica:** é a primeira estratégia a se desenvolver na criança. Caracteriza-se pelo uso de pistas contextuais e não linguísticas, como cor, fundo e forma das palavras. A palavra é tratada como um desenho. Um exemplo é a leitura de rótulos comuns.
- **Estratégia alfabética:** com o desenvolvimento da rota fonológica, a criança passa a conhecer a correlação entre letras e fonemas (sons). Portanto, nessa etapa, a palavra não é mais tratada como um desenho, mas como um conjunto de letras ou sons que, unidos, resultam em uma unidade maior (a palavra). É nesse momento que o leitor começa a ser capaz de converter o som em escrita (e vice-versa). Inicialmente, esse processo se dá sem entendimento do que se lê, pois a atenção e a memória estão muito voltadas para a decodificação de

letras, sílabas e, posteriormente, palavras. No momento em que o indivíduo passa a fazer essa decodificação de maneira automática, ele começa a compreender o significado do que lê e está pronto para chegar à estratégia ortográfica.

 **Estratégia ortográfica:** essa estratégia caracteriza-se pelo processamento visual direto das formas ortográficas das palavras, portanto dispensa a necessidade de conversão fonológica para que o leitor relacione a palavra escrita diretamente ao seu significado.

Em relação às estratégias de leitura, indivíduos disléxicos frequentemente revelam boa leitura logográfica, mas pobre leitura pelas estratégias alfabética ou ortográfica. Ou seja, como essas pessoas apresentam grande dificuldade com o processamento fonológico, permanecem com um estilo basicamente logográfico de leitura, sem conseguir dominar a leitura alfabética e, conseqüentemente, avançar para a leitura ortográfica.



---

A estratégia alfabética parece ser a mais especificamente prejudicada na dislexia (Stanovich; Siegel; Gottardo, 1997).

---

### *Teorias cognitivas da dislexia*

Entre as cinco principais teorias que abordam os aspectos cognitivos da dislexia, a teoria fonológica é a mais bem aceita. Ela sugere que esse transtorno leva a prejuízos na representação, no armazenamento e na evocação dos sons falados/escutados. Essa falha no processamento fonológico impede a pessoa de correlacionar grafemas (símbolos) com fonemas (sons) que são fundamentais para a aquisição da habilidade de leitura.

Porém, embora essa teoria ofereça a base para a compreensão do tipo de dislexia mais frequente (a dislexia de decodificação), ela não justifica completamente todos os quadros disléxicos.

#### Tipos de dislexia

---

- **Dislexia auditiva:** caracterizada por falhas na correlação grafema-fonema levando a erros de leitura e escrita, atraso na linguagem e problemas na fala.
  - **Dislexia visual:** caracterizada por confusões entre letras parecidas, inversões de letras, dificuldade de lateralização direita/esquerda, erros ortográficos, etc.
  - **Dislexia mista:** caracterizada pela combinação das outras duas formas.
-

