

O ALUNO QUE NÃO APRENDE

PARTE I

**É O ALUNO QUE NÃO
APRENDE?**

**É A ESCOLA QUE NÃO
ENSINA?**

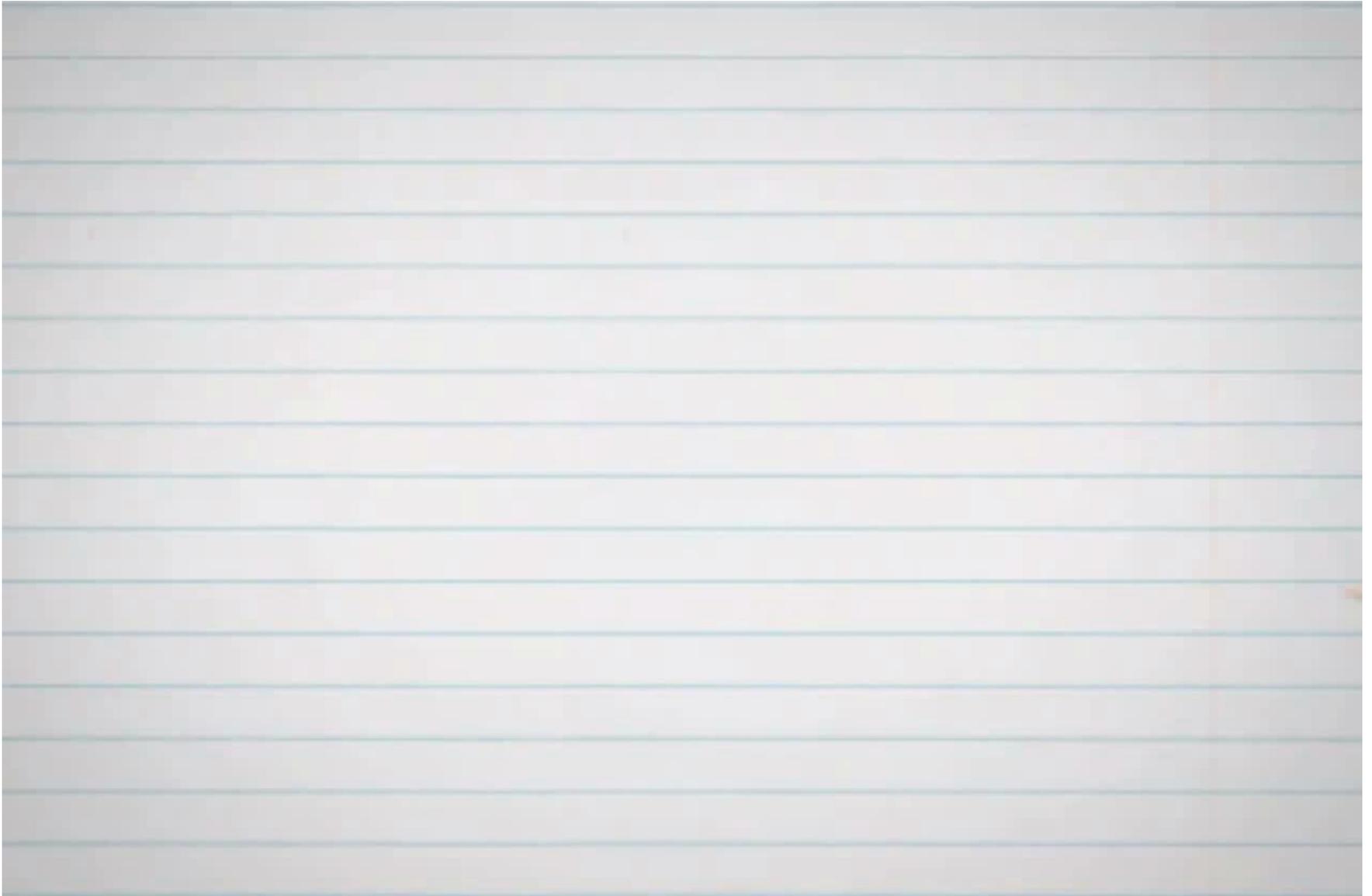
**É O ALUNO E A ESCOLA
QUE NÃO COMBINAM?**

**SÃO AS POLÍTICAS PÚBLICAS
QUE SÃO INADEQUADAS?**

**SÃO AS FAMÍLIAS QUE NÃO
COLABORAM?**

**HÁ INTERESSE EM MELHORAR
A EDUCAÇÃO?**

Vídeo



O aluno que não aprende

- prejuízos intelectuais
- condições neurológicas
 - Fixas
 - progressivas
- prejuízos sensoriais
 - visuais
 - auditivos
- fatores relacionados à escola
 - exposição/alfabetização precoce
 - estratégias pessoais/pedagogia utilizada
 - professor
 - inclusão/alunos com necessidades especiais
- motivação/fatores culturais
- problemas emocionais
- doenças e condições crônicas
- transtornos específicos da aprendizagem escolar
- transtorno de déficit de atenção

Deficiências

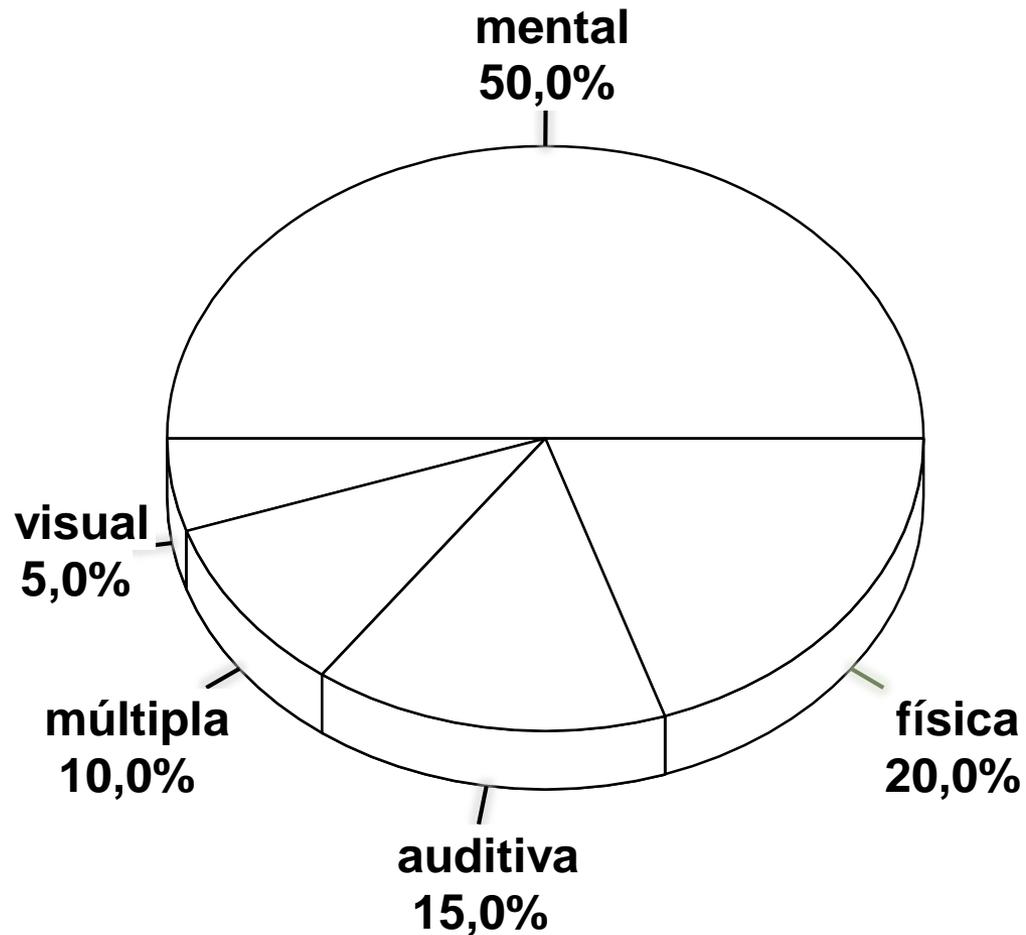
CORDE, 1994

- estima-se que em países em desenvolvimento 15:100 crianças necessitam de educação especializada ou algum tipo de tratamento habilitador
- estimativas do Banco Mundial consideram aceitável incidência de 1,5% a 3,5% de pessoas com algum tipo de deficiência em países desenvolvidos
- estatísticas do Banco Mundial mostram que cerca de 10% da população brasileira apresentam algum

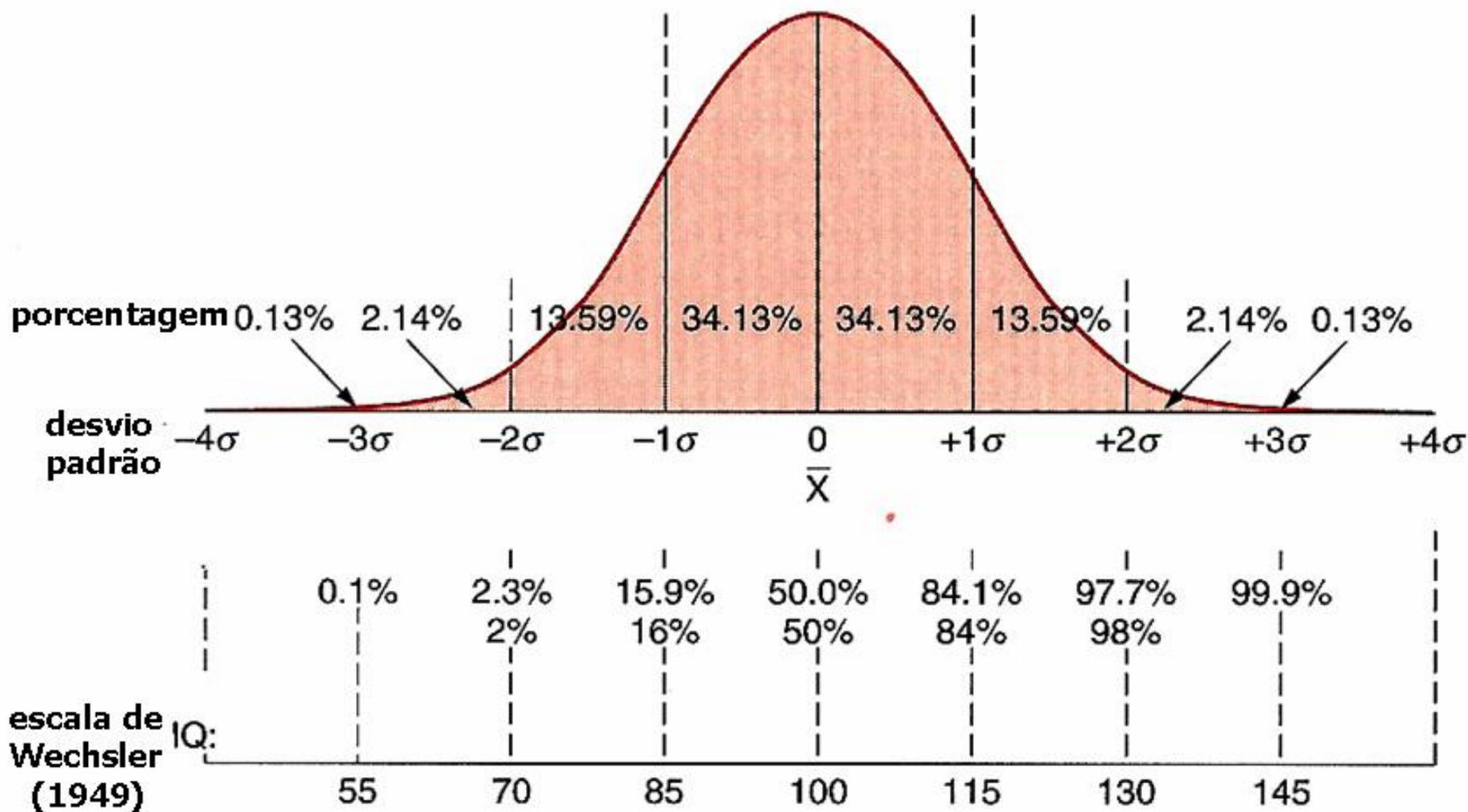
Ações preventivas

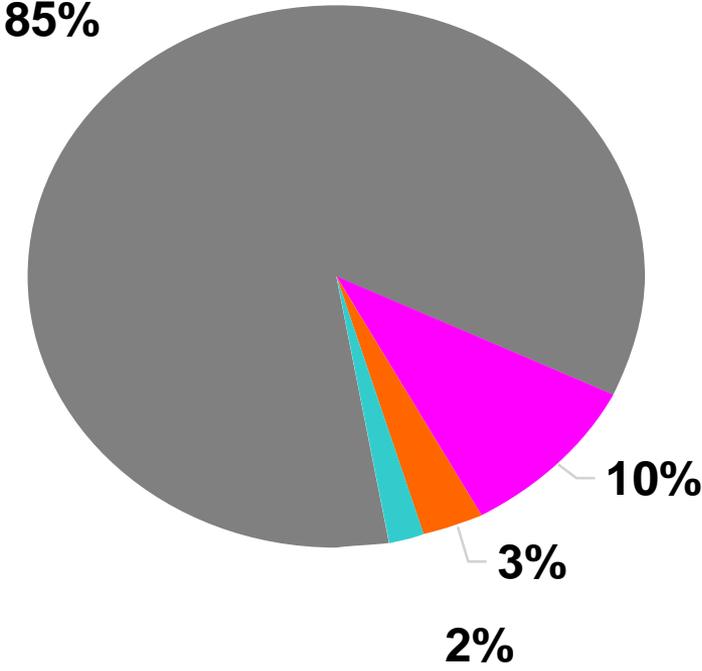
- **prevenção primária**: previne a ocorrência de deficiências físicas, mentais e sensoriais
- **prevenção secundária**: diagnostica as deficiências precocemente impedindo-as de causar limitações permanentes ou controla, ao máximo possível, suas conseqüências
- **prevenção terciária**: atende de forma adequada as pessoas com deficiências, impedindo que a população e o ambiente físico e social as condenem a uma existência estigmatizada, isolada e segregada

Tipos de deficiências no Brasil



A curva normal de Q.I.





modificado de Kim e Arnold, 1998

Retardo mental

AAMR (1992)

Esta classificação se baseia em um enfoque multidimensional:

dimensão I

- funcionamento intelectual e habilidades adaptativas

dimensão II

- considerações psicológicas/emocionais

dimensão III

- considerações físicas/de saúde geral/etiológicas

dimensão IV

- considerações ambientais

Retardo mental

AAMR (1992)

Prevê um processo em três passos para a avaliação e classificação do indivíduo:

Passo 1- diagnóstico de retardo mental

- 1: o funcionamento intelectual do indivíduo é aproximadamente 70-75 ou inferior;
- 2: há inabilidades significativas em duas ou mais áreas adaptativas;
- 3: a idade de início é inferior a 18 anos.

Retardo mental

AAMR (1992)

Passo 2 - classificação e descrição

- 1: descreve as fraquezas e potencialidades do indivíduo em relação às considerações psicológicas/emocionais;
- 2: descreve a saúde física geral do indivíduo e indica a etiologia da condição;
- 3: descreve a colocação atual do indivíduo e o ambiente ótimo que facilitaria seu contínuo crescimento e desenvolvimento.

Retardo mental

AAMR (1992)

Passo 3 - intensidade e perfil do suporte necessário

- 1: dimensão I: funcionamento intelectual e habilidades adaptativas;
- 2: dimensão II: considerações psicológicas/emocionais;
- 3: dimensão III: considerações quanto à saúde/etiologia;
- 4: dimensão IV: considerações ambientais.

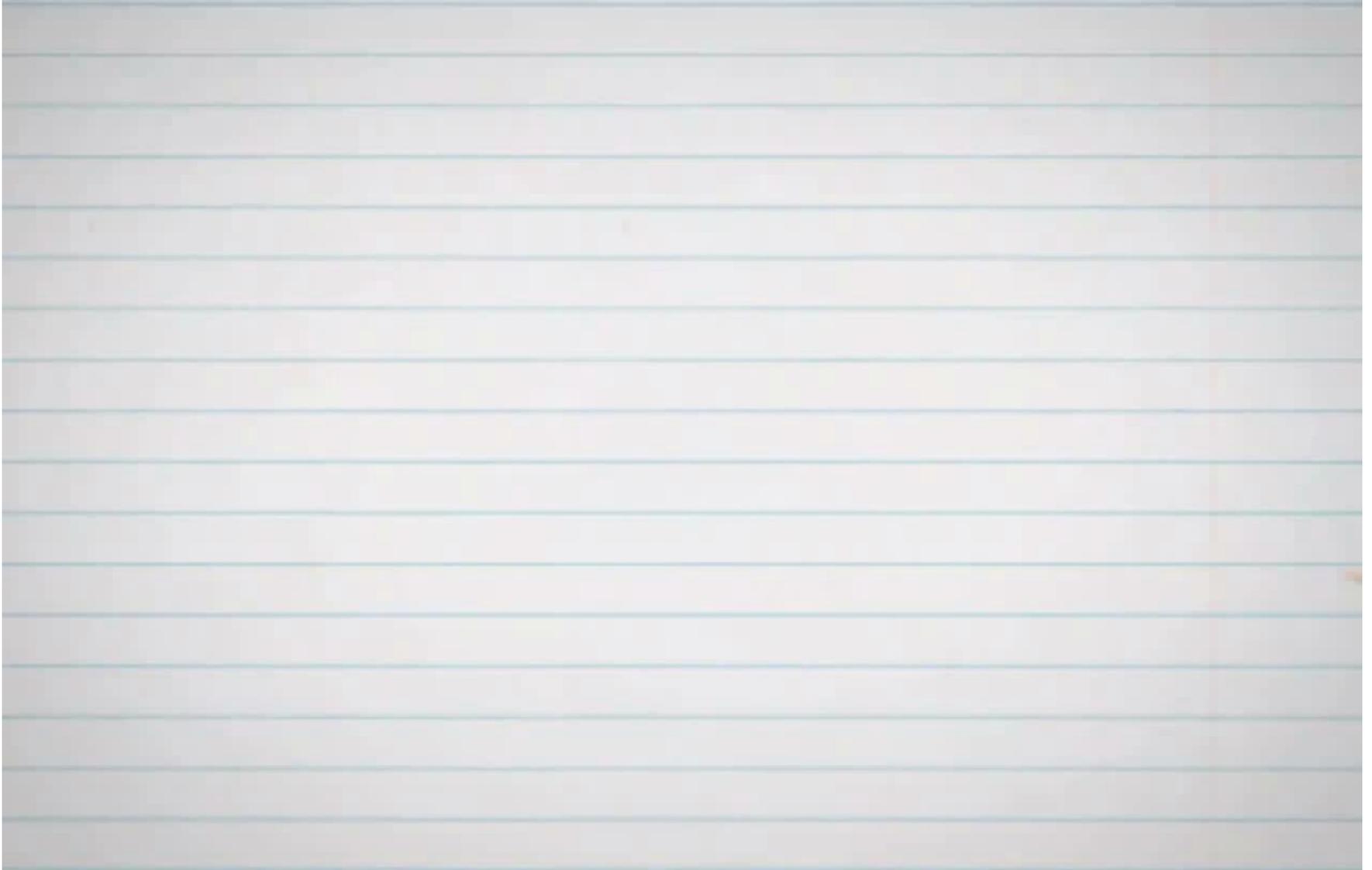
Alfabetizar de que jeito?

- método global?
- método fônico?
- método silábico?
- construtivismo?
- método eclético?
- método intuitivo?
- sem método?
- cartilhas?
- apostilas?
- franchising?
- bilingüismo?
- trilingüismo?
- uma inteligência?
- inteligências múltiplas?
 - 8? 12?

Necessidades especiais?

- **todos nós**
- **estratégias pessoais de aprendizagem**
- **gênero e aprendizagem**
- **deficiência mental**
- **a criança lenta**
- **a criança imatura**
- **dificuldades específicas da aprendizagem escolar**
 - **da leitura e escrita**
 - **das habilidades matemáticas e outras**
- **transtorno de déficit de atenção**
- **distúrbios do comportamento**
- **transtornos globais do desenvolvimento**
 - **autismo**
 - **síndrome de Asperger e outros**
- **paralisia cerebral**

Vídeo





diferenças entre os gêneros

Continuum de serviços educacionais modificado de Beirne-Smith et al., 1998

exclusivamente classe regular

escola regular com suporte

escola regular com sala de recursos

exclusivamente sala de recursos de escola regular

escola especial

educação domiciliar

colocação institucional

O ALUNO QUE NÃO APRENDE

PARTE II

Transtornos Específicos da aprendizagem excolar

Transtornos da aprendizagem

características gerais (DSM-IV-TR 2002)

- Diagnosticados quando os indivíduos demonstram, em testes padronizados e individualmente administrados de leitura, matemática ou expressão escrita, resultados substancialmente (discrepância entre rendimento e Q.I. entre 1 e 2 desvios-padrão) abaixo do esperado para sua idade, escolarização e nível de inteligência
- Interferem de forma evidente no rendimento escolar ou nas atividades da vida diária que exigem habilidades de leitura, matemática ou escrita

Transtornos da aprendizagem prevalência (DSM-IV-TR 2002)

- As taxas de prevalência variam de 2% a 10%.
- Um transtorno da aprendizagem é identificado em aproximadamente 5% dos estudantes das escolas públicas norte-americanas.

DISTÚRBIOS ESPECÍFICOS DA APRENDIZAGEM

EPIDEMIOLOGIA

- 7% a 8% entre 2 700 alunos da 3ª e 4ª séries com habilidades intelectuais médias (Myklebust e Boshes, 1969).
- 2% a 3% de severo prejuízo na aprendizagem em alunos de 6 a 16 anos de idade (Kaufman e Kaufman, 1983).
- 3% a 6% das crianças em idade escolar (Keogh, 1986).

Transtornos da aprendizagem características gerais (DSM-IV-TR 2002)

- Transtornos associados: desmoralização, baixa auto-estima e déficits nas habilidades sociais.
- Evasão escolar é de 40% (cerca de 1,5 vezes a média).
- Adultos com esta condição podem apresentar dificuldades no emprego ou ajustamento social.

Transtornos da aprendizagem diagnóstico diferencial (DSM-IV-TR 2002)

- Variações normais do rendimento escolar;
- Falta de oportunidades, ensino deficiente ou fatores culturais.
- Comprometimento visual e/ou auditivo.
- Retardo mental.
- Transtornos globais/invasivos do desenvolvimento.
- Transtornos da comunicação.

Transtorno específicos do desenvolvimento das habilidades escolares – CID 10

- F 81.0 transtorno específico de leitura.
- F 81.1 transtorno específico do soletrar.
- F 81.2 transtorno específico das habilidades aritméticas.
- F 81.3 transtorno misto das habilidades escolares.
- F 81.8 outros transtornos das habilidades escolares.
- F 81.9 transtorno do desenvolvimento das habilidades escolares, não especificado.

TRANSTORNO DA LEITURA (DISLEXIA) CARACTERÍSTICAS GERAIS (DSM-IV-TR 2002)

- A - rendimento da leitura (correção, velocidade ou compreensão) substancialmente inferior ao esperado para a idade cronológica, inteligência medida e escolaridade.
- B – a perturbação da leitura interfere de forma importante no rendimento escolar ou em atividades da vida cotidiana que exigem habilidades de leitura.
- C- na presença de um déficit sensorial, as dificuldades de leitura excedem as que se poderiam atribuir a elas.

Transtorno da leitura características gerais (DSM-IV-TR 2002)

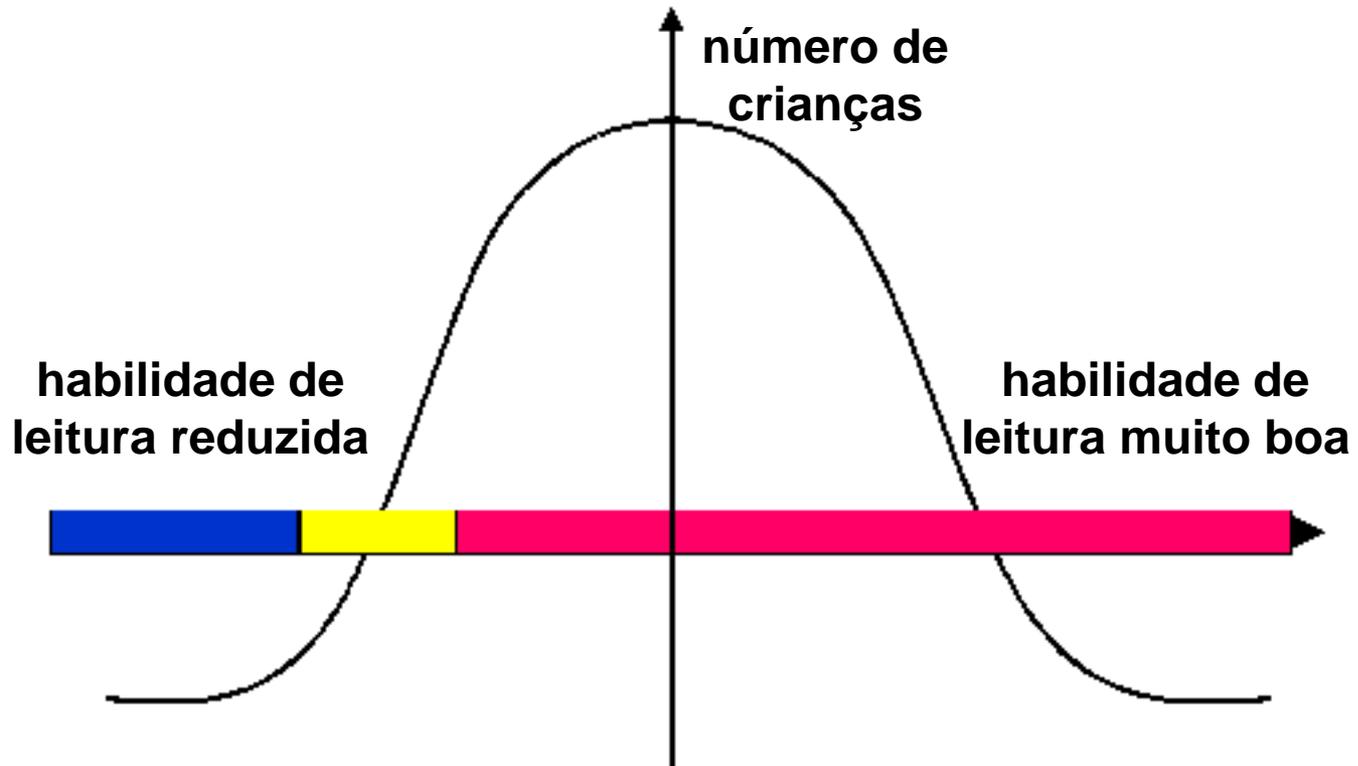
- 60% a 80% dos casos identificados são do sexo masculino.
- o transtorno da matemática e o transtorno da expressão escrita podem estar associados.
- a leitura oral caracteriza-se por distorções, substituições ou omissões; tanto a leitura em voz alta quanto a silenciosa caracterizam-se por lentidão e dificuldade de compreensão.

Transtornos específicos das habilidades escolares – neurobiologia

- Nunca foram obtidas evidências conclusivas de danos ou lesões cerebrais significativas.
- O que tem sido sugerido é que o cérebro de indivíduos afetados mostrem desvios nos padrões habituais de assimetria observados naquelas regiões cerebrais sabidamente envolvidas com as funções da linguagem e funções correlatas.

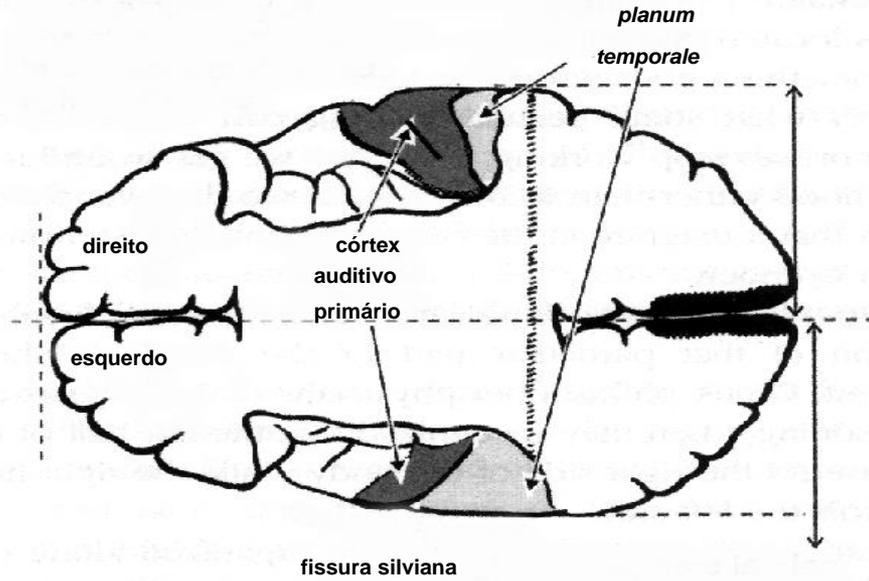
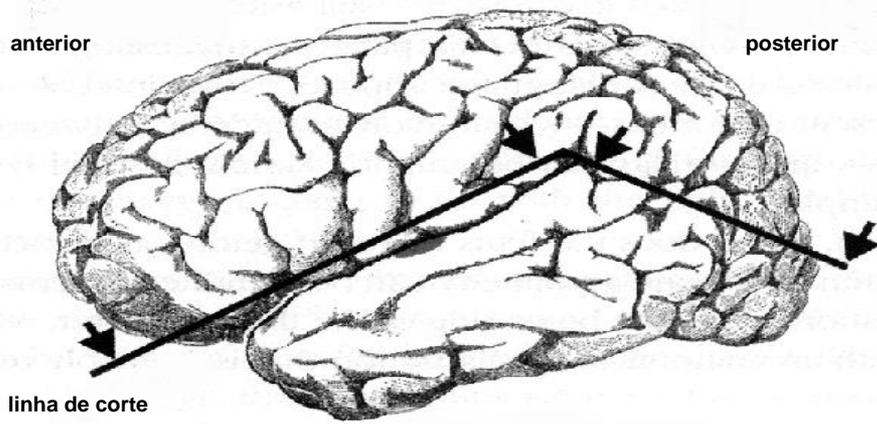
não disléxicos

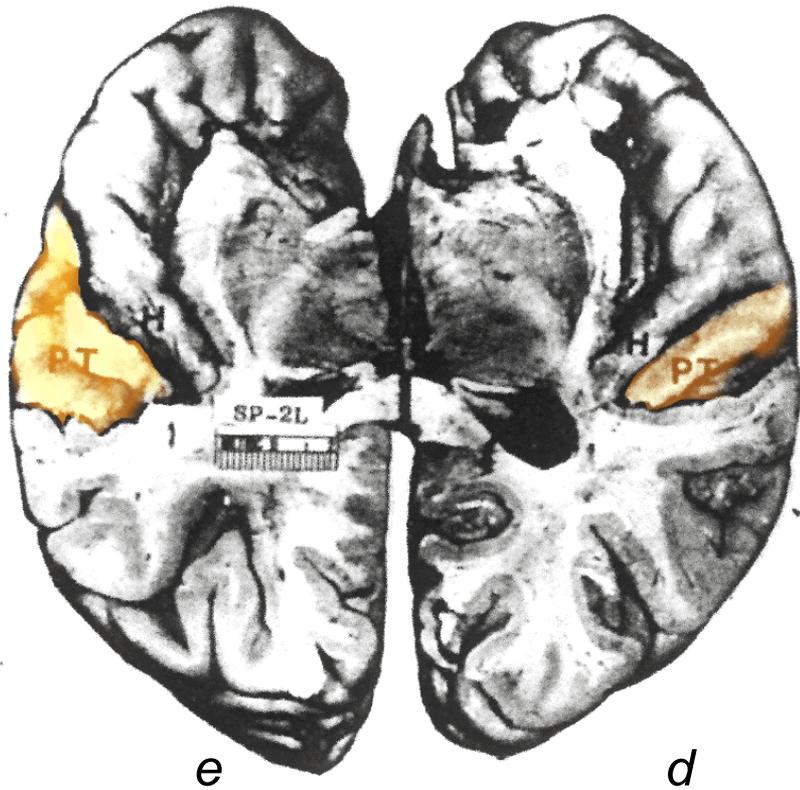
disléxicos



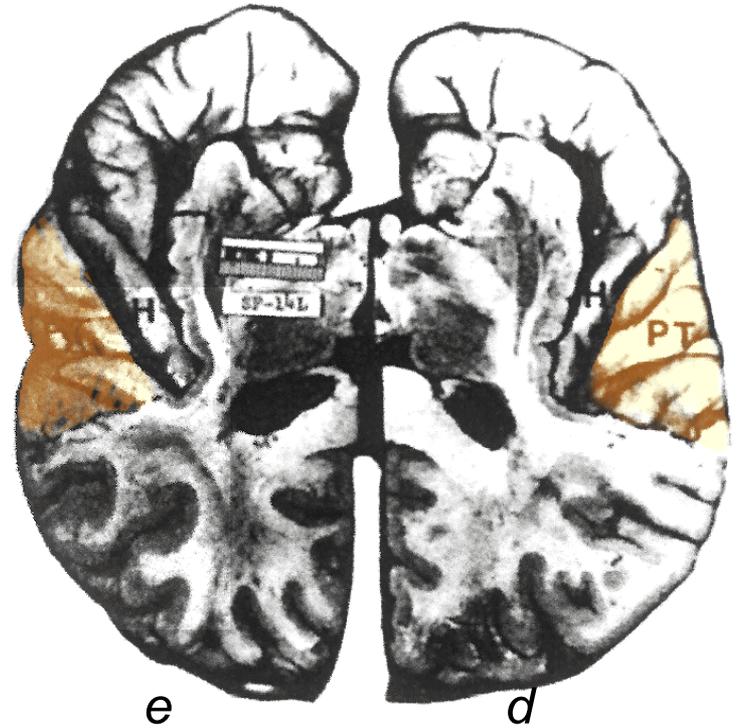
Transtornos específicos das habilidades escolares - neurobiologia

- Na maioria dos indivíduos o cérebro se caracteriza por certos padrões de assimetria.
- Em 75% dos cérebros de pessoas normais encontramos regiões frontais do hemisfério direito com volume maior do que as regiões homólogas contralaterais (Weinberger et al., 1982).
- A região do *planum temporale* esquerdo é maior do que a do direito em cerca de 66% dos cérebros normais (Geschwind & Levitsky, 1968).
- A maioria dos cérebros normais apresentam a região posterior maior à esquerda (LeMay, 1981).





**assimetria (habitual) do
*planum temporale***



***planum temporale*
simétrico**

Transtornos específicos das habilidades escolares – neurobiologia

- Hier et al. (1978) estudaram pela TC 24 disléxicos e observaram em 33% a região posterior esquerda maior do que a direita enquanto que 67% apresentavam ou simetria desta região ou assimetria reversa.
- Ashkenazi (1980) encontrou em todos disléxicos estudados (n=10) simetrias ou assimetria reversa da região posterior.
- Haslam et al. (1981) encontraram simetria ou assimetria reversa da região posterior em 54% dos disléxicos estudados.
- Larsen et al. (1990) na RNM encontraram simetria do planum temporale em 70% dos disléxicos estudados enquanto que apenas 30% dos controles estudados exibiam este padrão.

Transtornos específicos das habilidades escolares – neurobiologia

- Hynd et al. (1990) também utilizando-se da RNM investigaram a morfologia do *planum temporale* em um grupo de disléxicos, um grupo controle normal e um grupo de crianças com a DDA+H sem dificuldades de leitura:
- 90% dos disléxicos apresentavam simetria ou assimetria reversa do *planum temporale*;
- nos outros 2 grupos, 70% apresentavam o padrão de assimetria habitual (presente em apenas 10% dos disléxicos).

TRANSTORNOS ESPECÍFICOS DAS HABILIDADES ESCOLARES - NEUROBIOLOGIA

- Galarbuda et al. (1985) estudando 8 cérebros de indivíduos disléxicos encontraram uma simetria na região do *planum temporale* e córtex parieto-occipital; além disso, ectopias neuronais, polimicrogiria e outras displasia foram observadas.
- Boa parte dessas anormalidades celulares se originam, provavelmente, entre o quinto e sétimo mês de gestação.