

# Relação Distúrbio Específico de Linguagem (oral verbal) e Dislexia



Rita Leite

Fonoaudióloga

Especialização em Linguagem

Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente

Doutoranda em Psicologia do Desenvolvimento



O desenvolvimento da linguagem verbal oral ocorre desde os primeiros anos de vida



(BISHOP & MOGFORD, 2002; MYSAK, 1998)

Após os 5 anos: a linguagem segue como os aprimoramentos e refinamentos



Quanto aos aspectos formais e funções comunicativas



(PUYUELO, 2007)

As primeiras palavras ocorrem por volta do primeiro ano – é a primeira forma verbal da linguagem – porém, as habilidades comunicativas pré-verbais já estão em funcionamento.

(ANEJA, 1999; RIPER & EMERICK, 1997; DEL RIO & VILASECA, 1992)

Intencionalidade da criança na comunicação  
(gestos, expressões faciais e contato visual)

(ANEJA, 1999; DEL RIO & VILASECA, 1992)



Habilidades comunicativas pré-verbais



Habilidades conversacionais



Habilidades linguísticas mais evoluídas

(RONDAL *et al*, 2007; ZORZI & HAGE, 2004)



- Distúrbio mais comum na pré-escola
- Identificação entre 3 e 5 anos
- Prevalência - 5 a 10% da população infantil
- Não está associado a transtornos mais globais do desenvolvimento: deficiência intelectual, deficiência auditiva, distúrbios neuromotores e outros (critério exclusão - diagnóstico)
- Alterações linguísticas persistentes (critério de inclusão - diagnóstico)

- Desempenho de linguagem  incompatível com a capacidade intelectual não-verbal  critério diagnóstico – inclusão
- Co-ocorrência: defasagem na brincadeira simbólica, alteração no processamento temporal e fonológico
- Evidências: distribuição atípica dos neurônios no córtex cerebral – constituindo pequenos e múltiplos giros (polimicrogiria)

- Desempenho mais lento e menos eficiente do processamento da informação
- Capacidade de compreensão alterada
- Uso de frases simples e elaboração sem respeito às regras gramaticais





- Dificuldade em entender frases complexas
- Uso inadequado de formas de linguagem de acordo com o contexto social
- Vocabulário pouco desenvolvido

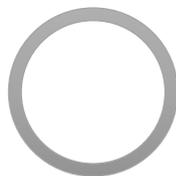
# Relação Linguagem Oral e Transtornos de Aprendizagem

## Sala de Aula

- Faz-se necessário o domínio da linguagem oral e da língua – código (Português)
- Pois é o meio para ensinar e aprender



(TAKIUCHI, 2010)



## Papel da Linguagem Verbal Oral

- Facilitar a aprendizagem da leitura e da escrita
- Promover o desenvol. geral da aprendizagem
- Permitir a compreensão de informações e a expressão dos pensamentos, com clareza



## Proficiência Linguística

- Início Ensino Fundamental
- Prontidão para a aprendizagem



# Relação DEL e Transtornos de Aprendizagem - Dislexia



Transtorno de Linguagem  
Oral + estudado

DEL

Dislexia

Transtorno de Linguagem  
Escrita + estudado

- Déficits nos subsistemas da linguagem
- Habilidades cognitivas não-verbais normais

- Específico da aprendizagem da leitura, com dificuldade na soletração, decodificação, fluência e interpretação
- Rendimento inferior ao esperado para a idade e escolaridade

# Relação DEL e Transtornos de Aprendizagem - Dislexia



Dislexia

- De origem neurobiológica
- Déficit no Processamento Fonológico

A despeito de:

- Instrução acadêmica adequada
- Bom desenvolvimento das habilidades cognitivas
- Ausência de problemas neurológicos, visuais ou auditivos

- A dislexia pode ser entendida como um dos transtornos de linguagem

(LYON; SHAYWITZ; SHAYWITS, 2003; CATTS *et al*, 2001)

- Nessa linha de pensamento os atrasos ou distúrbios no desenvolvimento da linguagem (1ª infância) ➡ primeiros sinais da dislexia.
- Será que a relação entre a dislexia e os atrasos ou distúrbios no desenvolvimento da linguagem oral é tão direta assim?

- Primeira hipótese:

**Crianças com dislexia geralmente têm uma história de dificuldade de linguagem verbal oral**

- **Estudo longitudinal** – crianças com dislexia na 2ª série apresentaram **desempenho inferior** ao de crianças com desenvolvimento típico em tarefas de vocabulário, gramática e narrativa quando estavam no Jardim de Infância ➡ **PORÉM**, apenas 20% delas tinham um transtorno severo de linguagem (DEL)

- Segunda hipótese:

**Crianças com alteração precoce de linguagem verbal oral  
vão desenvolver dislexia**

- **Estudo longitudinal** – Crianças de 2 a 5 anos (grupo familiar de risco para a dislexia) mostraram-se com **desempenho inferior** no desenvolvimento de linguagem oral em relação ao grupo controle (grupo familiar sem risco para a dislexia) e tiveram **diagnóstico de dislexia**, dado posteriormente.

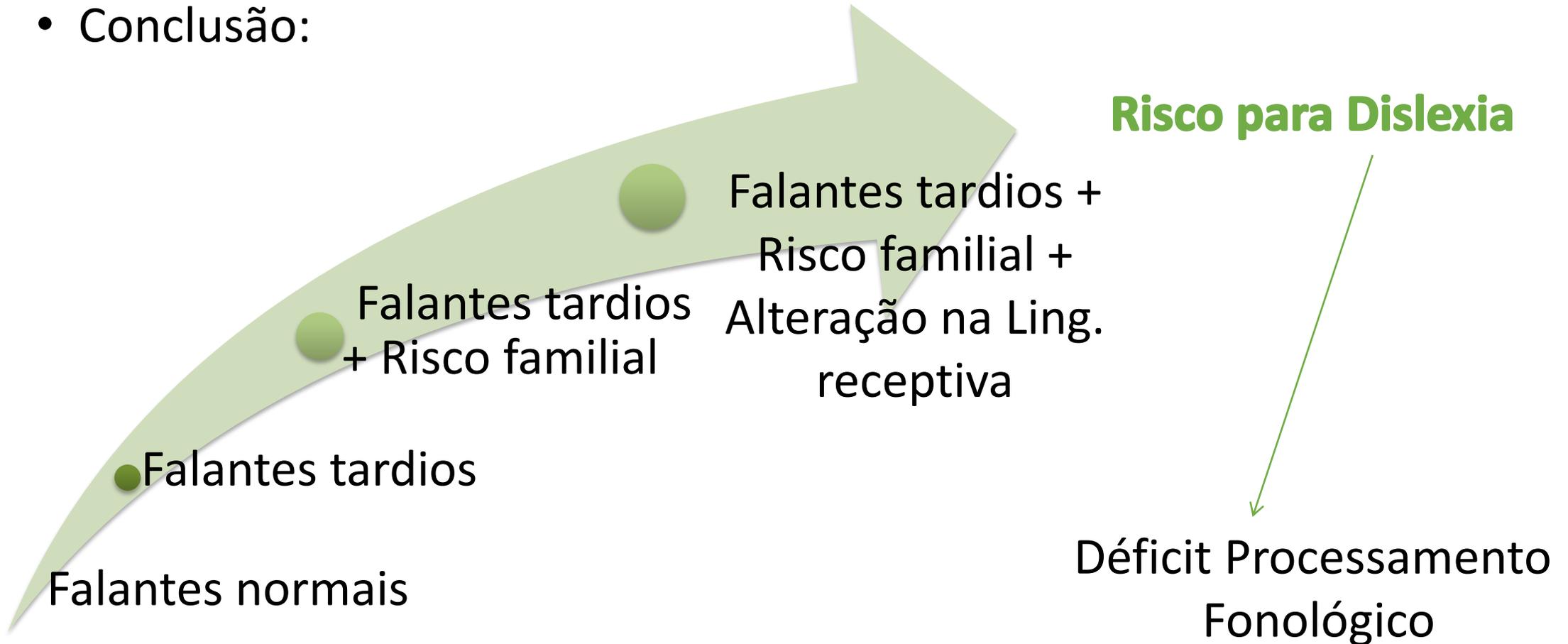
- **“Falantes Tardios”** – crianças que demoraram a desenvolver a linguagem e adquiriram menos de 50 palavras aos dois anos de idade  **menos hábeis** do que crianças com desenvolvimento típico de linguagem em **tarefas de leitura e soletração** em idade escolar.
- **Porém**, na maioria dos “falantes tardios” os problemas de leitura/soletração não eram graves o suficiente para serem diagnosticados como **disléticos**.
- Os que tiveram diagnóstico de **dislexia**, apresentaram outros fatores adicionais de risco para a dislexia.

# Relação DEL e Dislexia



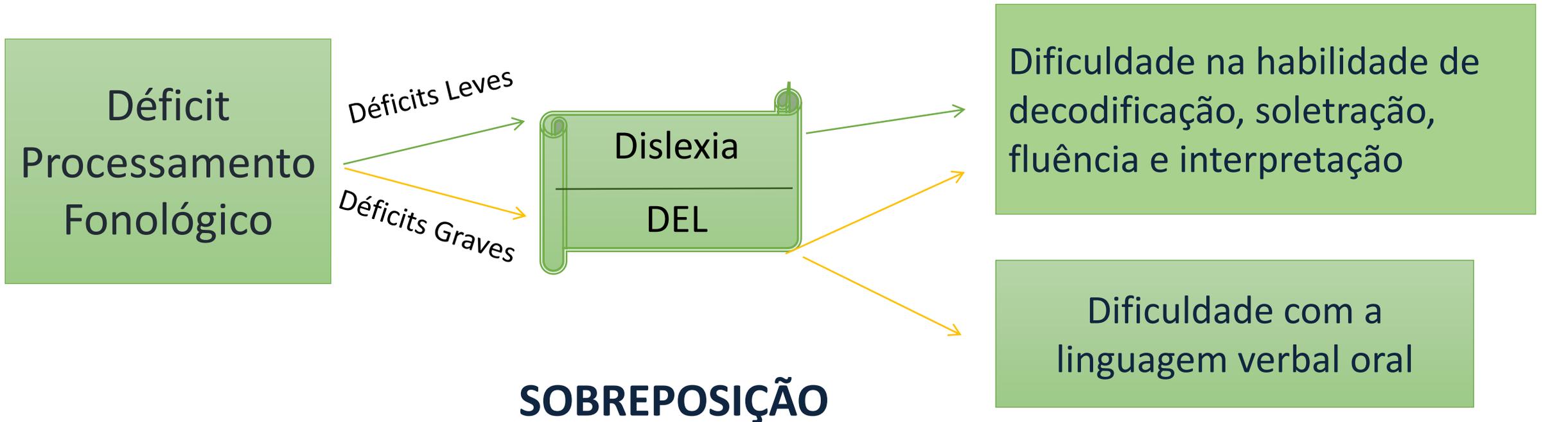
- **18 a 36%** de crianças diagnosticadas com DEL no Jardim de Infância  
    ➡ apresentaram **diagnóstico de dislexia**, na idade escolar
- **Prevalência 2 a 3 vezes** maior do que crianças com desenvolvimento típico de linguagem
- **Crianças com DEL + histórico familiar positivo para dislexia** tiveram 4 vezes **maior** probabilidade de ter dislexia do que as crianças com desenvolvimento típico de linguagem, sem risco familiar

- Conclusão:



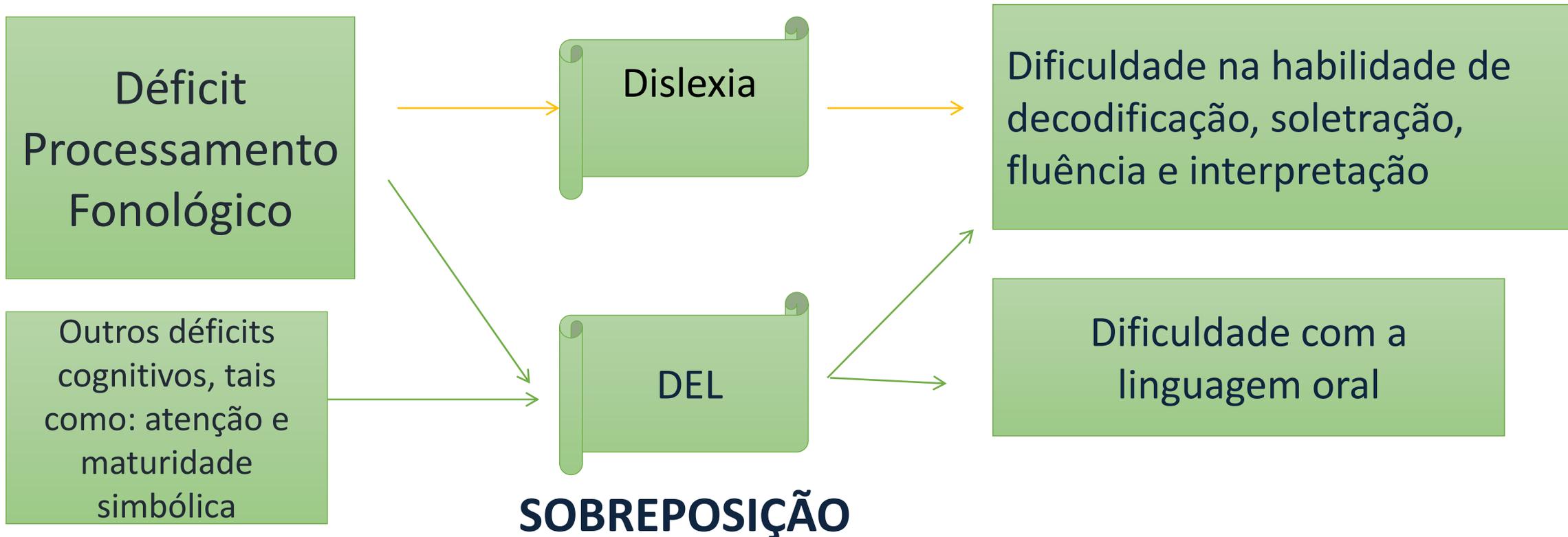
# Relação DEL e Dislexia

- Modelos teóricos:



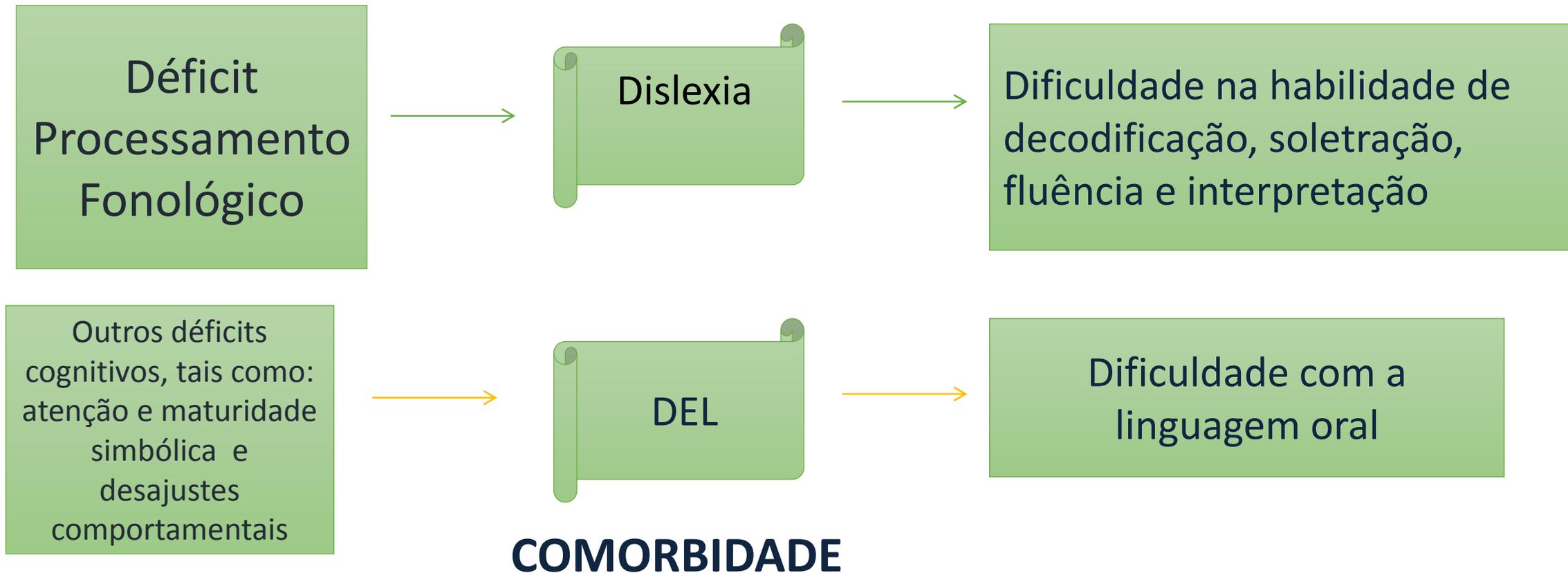
- Modelos teóricos

Obs.: Linguagem oral normal ou pequenos déficits



# Relação DEL e Dislexia

- Modelos teóricos



# Relação DEL e Dislexia

- O déficit no processamento fonológico aumenta significativamente a possibilidade de problemas de leitura das crianças com histórico familiar de dislexia.

## Déficit Processamento Fonológico

- Subjacentes às dificuldades de linguagem verbal oral e leitura

- Observação do processamento fonológico nos anos pré-escolares podem indicar como será a leitura no período escolar

- DEL
  - Memória de Trabalho Fonológica:
    - déficit em memória de curto prazo
    - déficit na alça fonológica da memória de trabalho
    - baixo rendimento em tarefas de repetição de palavras reais e inventadas



- DEL

- Recuperação Fonológica

- Baixa velocidade em tarefas de nomeação automatizada rápida (RAN)

- Consciência Fonológica:

- dificuldades em refletir sobre unidades fonológicas da palavra falada
    - baixo rendimento na manipulação explícita dessas unidades



- Dificuldades – DEL

- Levam a dificuldades semânticas e sintáticas, tanto na expressão, como na compreensão da linguagem oral
- Dificuldades em seguir ordens
- Dificuldades em aprender novas palavras
- Lento para aprender uma 2ª língua
- Dificuldade em acessar palavras, recordar nomes
- Produz mais erros fonológicos em palavras grandes e em trava-línguas



- Dificuldades – DEL

- De modo geral o déficit no processamento fonológico levaria a comprometimentos na linguagem oral, na área expressiva e receptiva, bem como na linguagem escrita



- Dislexia
  - Dificuldades em:
    - Tarefas de repetição de palavras reais e inventadas
    - Retenção de informação verbal
    - Nomeação rápida
    - Tarefas para identificar e manipular explicitamente os sons da língua



# CONSIDERAÇÕES FINAIS



- Crianças disléxicas podem apresentar déficits nos componentes da linguagem oral, que podem ser de grau leve a severo
- Crianças diagnosticadas com DEL apresentam déficit no processamento fonológico e, posteriormente, podem apresentar dificuldades no reconhecimento de palavra

( BISHOP & SNOWLING, 2004)

# CONSIDERAÇÕES FINAIS



- DEL e dislexia são transtornos distintos, mas com relação estreita devido ao fraco desempenho em processamento fonológico
- Grande potencial de comorbidades

(GRIGORENKO, 2007)

- Competência comunicativa e bom desenvolvimento linguístico são considerados fatores de proteção para o desenvolvimento da leitura e escrita e para o sucesso acadêmico

- **Transtornos de linguagem oral**, principalmente o **DEL**, são indicadores de **risco** para dificuldades com a **leitura e a escrita**, bem como para o **sucesso acadêmico** geral, por isso devem ser **identificados precocemente** e tratados com **intervenção clínica** adequada.

(LEITE, 2008)



**Obrigada!**  
**[ritacdleite@gmail.com](mailto:ritacdleite@gmail.com)**

# Referências Bibliográficas



Alves, Luciana Mendonça; Siqueira, Cláudia Machado; Lodi, Débora Fraga; Araújo, Maria do Carmo Mangelli Ferreira. **Introdução À Dislexia Do Desenvolvimento**. In.: Alves, Luciana Mendonça; Mousinho, Renata; Capellini, Simone Aparecida. Dislexia: Novos Temas, Novas Perspectivas. Editora Wak. 2011, p. 21-40.

Aneja, S. Evaluation of a Child with Communication Disorder. **Indian Pediatrics**, New Delhi, v. 36, p.887-890, 1999. Disponível em: <http://www.indianpediatrics.net/sep4.htm>. Acesso em: 12 dez.2006.

Bishop, Dorothy; Snowling, Margaret. **Developmental Dyslexia and Specific Language Impairment: Same or Different?** Psychological Bulletin. 2004. v. 130, n. 6, p. 858-886.

Bishop, Dorothy; Snowling, Margaret; Stothard, Susan E. **Is Preschool Language Impairment a Risk Factor for Dyslexia in Adolescence?** J. Child Psychol. Psychiat 2000. V 41, n.5 p.587-600.

Bishop, Dorothy; Mogford, Kay. Desenvolvimento da Linguagem em Condições Normais. In.: \_\_\_\_\_ **Desenvolvimento da Linguagem em Circunstâncias Excepcionais**. Revinter. 2002, p. 1-26.

Catts, Hugh W.; Adlof, Suzanne M.; Hogan, Tiffany; Eliss, Susan Weismer. **Are Specific Language Impairment and Dyslexia Distinct Disorders?** J Speech Lang Hear Res. Dec 2005, 48(6). 1378-1396. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2853030/#R9>. Acesso: 17 set 2014.

# Referências Bibliográficas



Catts, Hugh W; Fey, Marc E.; Zhang, Xuyang; Tomblin, Bruce J. **Estimating the Risk of Future Reading Difficulties in Kindergarten Children: A Research-Based Model and Its Clinical Implementation.** Language Speech and Hearing Services in Schools. Jan. 2001. 32(1), p.38-50. Disponível em: <<http://lshss.pubs.asha.org/article.aspx?articleid=1780245>>. Acesso: 03 set 2014.

Crestani, Anelise Henrich, Oliveira, Luciéle Dias, Vendruscolo, Josiane Fernanda, Ramos- Souza, Ana Paula. **Distúrbio Específico De Linguagem: A Relevância Do Diagnóstico Inicial.** Rev. CEFAC, São Paulo, 2012.

Del Rio, Maria J.; Vilaseca, R. Sobre a aquisição e desenvolvimento da linguagem. In.: Casanova, Peña J. e colaboradores. **Manual de Fonoaudiologia.** Artes Médicas, 2ª Ed, 1992, p. 16-30.

Grigorenko, Elena L. **Rethinking Disorders of Spoken and Written Language: Generating Workable Hypotheses.** J. Dev. Behav Pediatr. 2007. V. 28. p. 478-486.

Hage, Simone Rocha De Vasconcellos; Guerreiro, Marilisa Mantovani. **Distúrbio Específico de Linguagem: Aspectos Linguísticos e Neurobiológicos.** In.: Fernandes, Fernanda Dreux Miranda; Mendes, Beatriz Castro Andrade; Navas, Ana Luiza Pereira. Tratado de Fonoaudiologia. 2 ed. São Paulo: Roca, 2010. p 323-29.

Larkin, Rebecca F.; Gareth, Williams J.; Blaggan, Samarita. **Delay or deficit? Spelling processes in children with specific language impairment.** Journal of Communication Disorders. v. 46, Issues 5-6, December. 2013. p.401-412. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021992413000373>>. Acesso: 15 Ago 2014.

# Referências Bibliográficas



Leite, Rita de Cássia Duarte. ***O olhar pediátrico no diagnóstico das alterações específicas do desenvolvimento da linguagem***. 2008. 99p. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde – Área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente) – Programa de Pós-graduação da Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

Lyon, G Reid; Shaywitz, Sally E; Sahywitz, Bennett A. **A definition of dyslexia**. *Annals of Dyslexia*. 2003, v 53(1), p. 1-14. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11881-003-0001-9>> . Acesso: 09 set 2014.

Mysak, E. D. **Patologias dos sistemas da fala. Identificação dos distúrbios da fala, princípios de exame e tratamento**. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 1998.

Peña, J. C. Dados de Introdução à Patologia e Terapêutica da Linguagem. In: PEÑA, J. C. **Manual de Fonoaudiologia**. Porto Alegre: Artes Médicas, 3 ed, 2002. p. 1-15.

Puyuelo, Miguel. Comunicação e Linguagem: Desenvolvimento Normal e Alterações no Decorrer do Ciclo Vital. In.: Puyuelo, Miguel; Rondal, Jean-Adolphe. **Manual de Desenvolvimento e Alterações da linguagem na Criança e no Adulto**. Artmed. 2007, p. 87-120.

Riper, Charles Van; Emerick, Lon. Fala e Linguagem. In.: \_\_\_\_\_ **Correção da Linguagem: Uma introdução à patologia da fala e a audiologia**. Artes médicas, 8ª Ed, 1977, p. 66-89.

# Referências Bibliográficas



Rondal, Jean-Adolphe; Esperet, Eric; Gombert, Jean Emile Gombert; Thibaut, Jean-Pierre; Comblain, Annick. Desenvolvimento da Linguagem. In.: Puyuelo, Miguel; Rondal, Jean-Adolphe. **Manual de Desenvolvimento e Alterações da linguagem na Criança e no Adulto**. Artmed. 2007, p. 17-86

Scarborough, Hollis S. **Very early language deficits in dyslexic children**. *Child Development*. Vol. 61, No. 6 (Dec., 1990), pp. 1728-1743. Disponível em: <<http://www.jstor.org/discver/10.2307/1130834?uid=3737664&uid=2134&uid=382451141&uid=2&uid=70&uid=3&uid=382451131&uid=60&sid=21104177227261>>. Acesso em 17/09/2014.

Takiuchi, Noemi. **O Impacto Dos Distúrbios De Desenvolvimento De Linguagem Na Aprendizagem**. 2010. Disponível em: <<http://www.sinpro-rio.org.br/download/diversos/noemitakiuch.pdf>>. Acesso: 22 set 2014.

ZORZI, J. L.; HAGE, S. R. V. **PROC - Protocolo de Observação Comportamental: Avaliação de linguagem e aspectos cognitivos infantis**. São José dos Campos, Pulso, 2004. 93p