

PROCESSOS FONOLÓGICOS E A CARACTERIZAÇÃO DA DISLEXIA

Vera Pedreira dos Santos Pepe*

RESUMO — *Este texto discute a importância da abordagem de processos fonológicos para a caracterização da dislexia. Conquanto seja um transtorno linguístico, visto tratar-se de uma dificuldade de aprendizagem envolvendo a leitura e a escrita, a dislexia tem sido contemplada de forma mais sistemática em artigos nas áreas da Educação e da Neurologia, só para citar alguns exemplos e, curiosamente, pouco no âmbito da Linguística. Tendo isso em vista, esse texto tem por objetivo levar diferentes profissionais a uma reflexão acerca das contribuições que aportes teóricos oriundos da linguística podem lhes fornecer na caracterização do transtorno em questão.*

PALAVRAS-CHAVE: *Dislexia. Linguística. Processos Fonológicos.*

INTRODUÇÃO

No Brasil, fala-se muito sobre inclusão social, contudo, a despeito da Lei Federal 9.394-96, a LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Art. 4º) declarar que “o dever do estado com a educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com necessidades especiais, preferencialmente na rede regular de ensino”, a realidade nacional ainda está muito distante de corresponder ao previsto em lei. Um exemplo disso pode ser constatado no contexto escolar e nas unidades públicas de saúde, onde poucos investimentos são feitos no

*Profa. Assistente (DLA/UEFS). Doutora em Letras (UFBA).
E-mail: verapepe@click21.com.br

Universidade Estadual de Feira de Santana – Dep. de Letras e Artes. Tel./Fax (75) 3224-8265 - Av. Transnordestina, S/N - Novo Horizonte - Feira de Santana/BA – CEP 44036-900. E-mail: dla@uefs.br

sentido de preparar o profissional para lidar com a dislexia, sobretudo no que diz respeito à sua caracterização. Esse despreparo faz com que, muitas vezes, indivíduos disléxicos sejam encarados como negligentes e desinteressados, o que os leva à baixa na sua auto-estima, ao abandono da escola e, conseqüentemente, à perda de um lugar no mercado de trabalho cada vez mais competitivo.

Conquanto seja um distúrbio lingüístico, grande parte das investigações sobre a dislexia não provém de inquietações de linguistas, mas, na sua grande maioria, de pesquisadores ligados à saúde e à educação, o que evidencia a necessidade de se estabelecer um diálogo interdisciplinar acerca do tema. Nesse sentido, é bastante oportuno retomar a observação de Moreira (2007):

[...] é lamentável o quanto os **lingüistas** (grifo nosso) têm estado de fora desse diálogo. Na grande maioria das obras, quase nunca se fala do papel do lingüista nessa discussão; quando muito, fala-se da importância desse especialista, mas pouco se utilizam dos trabalhos realizados por eles sobre temas afins, como por exemplo, as características dos sistemas lingüísticos falados e escritos. Estaria o lingüista interferindo pouco nesse assunto, ou estariam, os demais estudiosos, fazendo pouco uso do que o lingüista tem a dizer? (MOREIRA, 2007, p. 7-8)

O presente artigo tem justamente o objetivo de fazer chegar a diferentes profissionais uma abordagem linguística da dislexia, de modo que eles possam ter não *um outro*, e sim *mais um* olhar acerca do tema. Para tanto, inicialmente, será apresentado o conceito de dislexia; em seguida este artigo contemplará a Teoria de Processos Fonológicos, Processos Fonológicos no Português assim como a importância dessas abordagens na caracterização desse transtorno de aprendizagem da lecto-escrita.

O CONCEITO DE DISLEXIA

Tendo em vista a natureza linguística desse artigo, não se constitui tarefa fácil conceituar dislexia, sobretudo em virtude de boa parte de suas definições, advir, na literatura especializada, da classe médica. Conforme pode ser atestado a seguir, a dislexia aparece definida como um

Transtorno neurológico, freqüentemente familiar, caracterizado por dificuldade na aquisição ou no uso da leitura e/ou escrita, que acomete crianças com inteligência normal, com instrução supostamente adequada, sem déficits sensoriais ou problemas físicos e emocionais significativos (HEILMAN, 1996, p. 407-12).

A referida citação revela ser a dislexia um transtorno da lecto-escrita, de origem genética, que afeta crianças cognitivamente normais, sem privação do ponto de vista educacional, sem alterações sensoriais (supostamente as visuais ou auditivas), sem alterações articulatórias (problemas físicos) e emocionais. Em outras palavras, na dislexia, parece haver um descompasso entre o potencial cognitivo do indivíduo e as suas dificuldades para ler e escrever. O que explicaria, então, essas dificuldades? Segundo a Associação Brasileira de Dislexia (ABD), elas são, normalmente, “causadas por uma insuficiência no processamento fonológico”, ou seja, o componente fonológico da linguagem parece exercer um papel crucial na caracterização desse transtorno. A despeito desse fato, o conceito apresentado por aquela entidade também não evidencia que aspectos fonológicos ficam comprometidos em quadros de dislexia:

Dislexia é uma dificuldade de aprendizagem de origem neurobiológica caracterizada pela dificuldade com a fluência correta na leitura e por dificuldade na habilidade de decodificação e soletração. Essas dificuldades resultam tipicamente do déficit no componente fonológico da linguagem que é inesperado em relação a outras habilidades cognitivas consideradas na faixa etária. (ABD, 2006, p.1)

Embora preencha uma lacuna deixada pela citação anterior, por salientar aspectos linguísticos da dislexia, como problemas com decodificação, soletração e fluência durante a leitura, a definição da ABD não evidencia que aspectos fonológicos ficam comprometidos em quadros disléticos. Isso aparece, ainda que de forma vaga, no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV), segundo o qual

[...] Em indivíduos com Transtornos de Leitura (também chamado dislexia), a leitura oral caracteriza-se por distorções, substituições, omissões; tanto a leitura em voz alta quanto a silenciosa caracterizam-se por lentidão e erros de compreensão (DSM-IV-TR TM, 2002, p. 82).

Ciasca e Moura Ribeiro (2006) também caracterizam a dislexia de forma mais ou menos semelhante, na medida em que apontam como características diagnósticas:

Confusão de letras com pequenas diferenças na grafia: e-c, i-j, u-v; [...] 3) Inversões, 4) Substituições; 5) Adição, subtração, repetição de sílabas (grifo nosso) [...] 7) Dificuldade na decodificação (CIASCA; MOURA-RIBEIRO, 2006, p. 189-190).

É interessante notar que, em geral, na caracterização da dislexia, as referidas citações utilizam termos como *distorções*, *substituições*, *omissões*, *inversões*, *adição*, *subtração*, *repetição de sílabas*, entre outros e uma análise dessa nomenclatura remete a processos fonológicos, amplamente documentados na aquisição da linguagem pela criança e, em particular, na aquisição do sistema fonológico do português. Sendo assim, trazer à tona a Teoria de Processos Fonológicos e, em particular, a abordagem teórica de Processos Fonológicos no Português parece crucial para que o leitor, sobretudo aquele pouco familiarizado com aportes teóricos oriundos da Linguística, tenha uma luz sobre a que se refere, provavelmente, a nomenclatura anteriormente citada.

A TEORIA DE PROCESSOS FONOLÓGICOS

O conceito de **processos fonológicos** foi proposto pela Teoria da Fonologia Natural (Stampe, 1973):

Processo fonológico é uma operação mental que se aplica à fala para substituir, em lugar de uma classe de sons ou seqüência de sons que apresenta uma dificuldade específica comum para a capacidade de fala do indivíduo, uma classe alternativa idêntica, porém desprovida da propriedade difícil. (STAMPE, 1973, p. 1, Tradução nossa)

Em outras palavras, de acordo com Stampe, processo fonológico é uma operação cognitiva que se manifesta na fala do indivíduo e que se caracteriza pela substituição de fonemas mais difíceis de serem articulados (i.e. realizados foneticamente) por outros mais fáceis, assim como pela simplificação de combinações mais complexas de fonemas (a exemplo de sílabas) por outras mais fáceis de serem produzidas. As restrições articulatórias e perceptuais, temporárias e inerentes ao indivíduo, explicam o rótulo **naturais** que Stampe atribuiu aos processos fonológicos. Além de naturais, os processos fonológicos também são qualificados como inatos e universais.

Inatos, porque todo indivíduo já nasce com restrições articulatórias, posteriormente superadas quando não relevantes para a sua língua materna.

Universais, porque o desenvolvimento fonológico de todo indivíduo se inicia a partir das mesmas bases, ou seja, com todos os processos atuando, até mesmo aqueles não pertinentes para o seu sistema lingüístico. A teoria prevê, portanto, que sendo os processos universais, a criança está capacitada para adquirir o sistema fonológico de qualquer língua, mas, vale salientar, à medida que a mesma entra em contato com sua língua materna, os processos fonológicos vão sendo abandonados, reordenados ou revisados até o momento em que seus padrões de fala correspondam aos do adulto, que ela tem como modelo e meta.

PROCESSOS FONOLÓGICOS NO PORTUGUÊS

A partir da proposta de Stampe, pesquisadores sistematizaram os processos fonológicos, dividindo-os em categorias.

Ingram (1986) um dos primeiros a sistematizar os processos fonológicos no inglês, os dividiu em três grupos: processos de substituição, processos de assimilação e processos que afetam a estrutura silábica.

Os processos de substituição caracterizam-se pela troca de um fonema por outro não presente no contexto da palavra; os processos assimilatórios caracterizam-se pela troca de um fonema por outro por pressão do contexto, ou seja, algum fonema presente na palavra é responsável pela substituição; e os processos que afetam a estrutura silábica se caracterizam pela simplificação da estrutura da sílaba, mas podem, também, afetar a fonotática da palavra.

No **português**, Teixeira (1988), adotando um critério cronológico, classifica, inicialmente, os processos como **iniciais, mediais e terminais**. Em termos da aquisição do sistema fonológico pela criança, os processos iniciais vão, aproximadamente, de 1;6 a 2;0 (um ano e seis meses a dois anos); os mediais, de 2;7 a 3;0 (de dois anos e sete meses a três anos); e os finais de 3;1 a 4;0 ou 5;0 (de três anos e um mês até quatro ou cinco anos de idade), momento em que o sistema fonológico do português já deverá ter sido adquirido e os processos, portanto, descartados.

Mais recentemente, em 2007, Teixeira adotando um critério semelhante ao de Ingram, divide os processos fonológicos do português em Processos de Substituição, Processos Estruturais e Processos Sensíveis ao Contexto, os quais aparecem descritos de forma sucinta, conforme pode ser observado a seguir.

Processos de Substituição

Teixeira (2007) enquadra no grupo de processos de substituição os processos de **Oclusivização, Ensurdimento,**

Anteriorização, Simplificação do /r/, Confusão das Laterais, Confusão das Fricativas e Confusão das Líquidas.

A **Oclusivização** caracteriza-se pela substituição de consoantes fricativas por oclusivas. Observado nos estágios iniciais, o processo é descartado pela criança antes dos 2; 6.

Ex. ÁRVORE /'aRVɔɾI/->['abiɾi] /v/>[b]

O **Ensurdecimento**, processo medial que tende a desaparecer por volta dos 2; 0 e 3; 0, afeta principalmente a classe das obstruintes. Caracteriza-se pela troca de obstruintes sonoras por surdas. Segundo Teixeira, a posição favorável ao Ensurdecimento é a inicial de sílaba, principalmente quando esta se encontra em início de palavra.

Ex. BALDE /'baLdI/>['pawdʒi] /b/>[p]

A **Anteriorização** é o processo em que consoantes velares são anteriorizadas para labiais ou substituídas por alveolares e tende a desaparecer por volta dos 2; 6.

Ex. IGREJA /i'gɾeʒa/>[i'deʒɐ] /g/>[d]

A **Simplificação do /r/**, também conhecido como **Redução do /r/**, é aquele processo em que o /r/ em posição inicial ou interna à palavra é simplificado, por exemplo, por meio de **elisão** (apagamento).

Ex. BURRO /'buru/ ['buu] (Elisão)

A **Confusão das Laterais** é o processo em que a lateral palatal é empregada no lugar da lateral dento-alveolar e vice-versa. De acordo com Teixeira, os dois membros da classe das laterais não são usados contrastivamente antes dos 2;6 e, por conta disso, durante esse período as laterais são confundidas.

Ex. PALHAÇO /pa'ʎasU/>[pa'lasu]/ʎ/>[l]

COLAR /ko'ʎaR/>[kɔ'ʎa] //>[ʎ]

A **Confusão das Fricativas** representa a troca de fricativas palatais por dento-alveolares e vice-versa, ou seja, o processo envolve dois movimentos contrários: um de despalatalização,

que afeta as palatais surdas e sonoras; e um de palatalização que afeta o par dento-alveolar, havendo, de acordo com Teixeira, uma ordem maturacional implícita, segundo a qual, primeiramente, a criança palataliza e, depois, despalataliza.

Ex. DOCE	/ˈdosɪ/→[ˈdoʃi]	/s/→ [ʃ]	(Palatalização)
BLUSA	/ˈbluza/→[ˈbuʒɐ]	/z/→ [ʒ]	(Palatalização)
CHUVA	/ˈʃuva/→[ˈsuɐ]	/ʃ/→ [s]	(Despalatalização)
JACA	/ˈʒaka/→[ˈzakɐ]	/ʒ/→ [z]	(Despalatalização)

A **Confusão das Líquidas** consiste na confusão entre o tepe dento-alveolar /ɾ/ e a lateral também dento-alveolar.

PROCESSOS MODIFICADORES ESTRUTURAIS

Fazendo uma analogia com a classificação de Ingram, esses processos, basicamente, correspondem aos que ele rotula de processos que afetam a estrutura silábica, sendo a Elisão de Sílabas Fracas um processo que, na realidade, simplifica a estrutura lexical, e não a silábica.

Constituem Processos Modificadores Estruturais, ou simplesmente Processos Estruturais: **Simplificação da Semivogal do Ditongo Crescente; Simplificação da Consoante Final; Simplificação dos Encontros Consonantais; Permutação; e Elisão das Sílabas Fracas.**

A **Simplificação da Semivogal do Ditongo Crescente** consiste na simplificação da semivogal mediante elisão, silabificação ou migração:

Ex. ÁGUA /ˈagwa/→[ˈagɐ] (Elisão)

A **Simplificação da Consoante Final**, também conhecida como **Redução da Consoante Final**, é o processo segundo o qual uma sílaba do tipo CVC (consoante-vogal-consoante) é reduzida ao padrão CV (consoante-vogal).

Ex. MOSCA /ˈmoSka/→[ˈmokɐ] CVC→CV

A Simplificação dos Encontros Consonantais é o processo em que o encontro é reduzido pelo apagamento de um de seus elementos, normalmente o segundo. Contudo, além do apagamento (elisão), documentam-se outras estratégias¹ de simplificação, a exemplo da silabificação e metátese.

Ex.	PLACA	/plaka/→	[ˈpake]	(Elisão)
			[paˈlake]	(Silabificação)
	BRAÇO	/ˈbrasu/→	[ˈbaxsu]	(Metátese)

A **Permutação**, como o próprio nome já sugere, refere-se à permutação entre fonemas de sílabas distintas, ou seja, um fonema “troca de lugar” com o outro. Este processo tem suscitado a atenção de vários pesquisadores, a exemplo de Teixeira (2000, 2003), entre outros.

Ex.	GAVETA	/gaˈveta/→	[vaˈgete]
-----	--------	------------	-----------

A **Elisão das Sílabas Fracas** é aquele que envolve o apagamento de sílabas pré e pós tônicas em palavras dissilábicas e trissilábicas. Amplamente estudada por Rapp (1993), a elisão parcial da sílaba é mais freqüente do que o apagamento total.

Segundo Teixeira, embora existam casos de apagamentos de uma ou mais sílabas, em geral, apenas uma das sílabas é afetada.

Ex.	ACARAJÉ	/akaˈraʒe/→	[ʒe]
-----	---------	-------------	------

PROCESSOS SENSÍVEIS AO CONTEXTO

Os processos sensíveis ao contexto referem-se às simplificações decorrentes de pressões do contexto da própria palavra. Segundo Teixeira (2007), **Assimilação** e **Reduplicação** integram essa categoria.

¹ O termo estratégias de simplificação significa as diferentes maneiras pelas quais um processo fonológico é implementado. A esse respeito, vide Teixeira (1988).

A Assimilação tem como característica a substituição de um fonema por outro já presente na palavra, ou seja, um elemento “contamina” o outro.

Ex. FACA /'faka/ → ['kak_ə]

A **Reduplicação** clássica consiste na repetição de um padrão silábico “mais fácil” de ser produzido do ponto de vista articulatorio, havendo, neste caso, a chamada reduplicação **total**.

CABELO /ka'belU/ → [b_e'b_elu] (Total)

Tendo visto, ainda que de forma sucinta, processos fonológicos observados na aquisição do português, procede falar sobre a importância dessa abordagem na caracterização da dislexia.

PROCESSOS FONOLÓGICOS E A CARACTERIZAÇÃO DA DISLEXIA

Como pode ser visto, a definição de dislexia baseia-se, sobretudo em critérios clínicos e, conquanto seja caracterizada, em alguns estudos, como um transtorno de leitura que resulta, sobretudo, de déficits no componente fonológico da linguagem, esses déficits são mencionados ainda de forma bastante vaga, sendo necessário, então, lançar mão de aportes teóricos que possam caracterizar a dislexia de forma mais explícita.

Nesse sentido, a Teoria de Processos Fonológicos e, em especial, a Abordagem de Processos Fonológicos no Português, se mostraram bastante oportunas, uma vez que muito embora tenham como objeto de estudo a aquisição fonológica pela criança, podem ser importantes ferramentas de trabalho na caracterização da dislexia.

Respeitadas as diferenças entre modalidade falada e leitura, os processos de simplificação fonológica observados durante a aquisição do português, assim como suas estratégias implementacionais parecem guardar uma estreita semelhança com os “erros” na leitura de disléxicos que a literatura espe-

cializada nomeia como Distorções, Omissões, Acréscimos, Inversões, Adição, Subtração, Repetição de Sílabas, entre outros.

Observe-se, por exemplo, que “Omissões” pode perfeitamente ser uma alusão a processos de Elisão, assim como pode remeter à estratégia do Apagamento, bastante utilizada na implementação de vários processos fonológicos durante a aquisição do português.

“Acréscimos” parece remeter à estratégia de Silabificação; “Inversões” estabelece um elo imediato com a estratégia denominada Metátese; “Adição” faz lembrar uma das estratégias de implementação da Reduplicação há pouco mencionada, ou seja, os rótulos até aqui elencados estabelecem uma estreita relação com os Processos de Substituição, Processos Estruturais e Processos Sensíveis ao Contexto, descritos anteriormente.

Nesse sentido, o presente artigo representa um certo avanço nos estudos sobre a caracterização da dislexia, sobretudo do ponto de vista linguístico, esperando-se, assim, que diferentes profissionais possam se valer dos construtos teóricos aqui apresentados não somente como instrumento para o diagnóstico da dislexia, mas, principalmente, como ferramenta para o seu trabalho de intervenção.

PHONOLOGICAL PROCESSES AND DYSLEXIA CHARACTERIZATION

ABSTRACT-*This article discusses how meaningful Phonological Processes Approaches are in dyslexia characterization. Although it is a linguistic problem, since it involves reading and wrinting abilities, curiously, dyslexia has been mentioned in articles related not to Linguistic area, but to other areas such as Education and Neurology. In this sense, the present article intends to stimulate different professionals to think about the contributions that Linguistic approaches can give them in dealing with dyslexia characterization.*

KEY WORDS: *Dyslexia. Linguistics. Phonological Processes.*

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DISLEXIA (ABD). Disponível em: <www.dislexia.org.br.>. Acesso: em 14 ago. 2008.

BRASIL. Lei n. 9.394-96; LDB dispõe sobre Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 20 jan. 2006.

CIASCA, Sylvia Maria (Org.). **Distúrbios de aprendizagem**: proposta de avaliação interdisciplinar. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006.

DSM-IV-TR TM **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Trad. Cláudia Dornelles. 4 ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2002.

HEILMAN, K.M. **Ann Neurol**; 39, 407-12, EUA, 1996.

MOREIRA, Cláudia Martins. Qual o limite entre o normal e o patológico na aquisição de leitura? In: **Revista Voz das Letras**, Santa Catarina, n. 8, p. 1-11. 2007.

PEPE, Vera P. dos Santos. Dislexia e processos fonológicos. 2010. Tese (Doutorado em Letras e Linguística). Instituto de Letras. Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2010.

RAPP, Carola. O processo de elisão das sílabas fracas no estágio inicial da aquisição fonológica do português, 1993. Dissertação (Mestrado em Letras). Instituto de Letras. Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1993.

STAMPE, David. A dissertation on natural phonology. 1973. Tese (Doutorado). Chicago University, 1973.

TEIXEIRA, Elizabeth Reis. Processos de simplificação fonológica como parâmetros maturacionais em português. **Cadernos de estudos lingüísticos**, n. 14, p. 53-63, 1988.

_____. Processos de substituição, processos modificadores estruturais e processos sensíveis ao contexto no português, 2007 (no prelo).

*Recebido em: 16/08/2010
Aprovado em: 17/08/2010*