

4 O Déficit Específico da Linguagem (DEL)

Estudos recentes têm revelado a existência de crianças com DEL, ou seja, crianças que mostram uma considerável limitação quanto à habilidade lingüística. Dados obtidos em pesquisas implementadas nos Estados Unidos revelam que cerca de 7% das crianças em idade escolar têm esse comprometimento, havendo uma incidência maior em meninos (Leonard, 1998). Crianças com DEL não adquirem uma língua rapidamente ou sem esforço, como acontece com as crianças em geral. Elas se assemelham lingüisticamente a crianças com desenvolvimento normal mais jovens, embora se diferenciem em alguns aspectos lingüísticos, nos quais apresentam mais dificuldades. A heterogeneidade de perfis é bastante considerável, porém algumas características tornam-se muito comuns em crianças com DEL, como a omissão de morfemas gramaticais, vocabulário limitado, compreensão lingüística superior à produção (embora ambas estejam abaixo dos índices apropriados), dificuldades com passivas, relativas, reflexivos e interrogativas *QU*. Segundo estudos, essas crianças teriam uma compreensão lingüística pelo menos seis meses abaixo do nível esperado e uma defasagem de pelo menos um ano para a produção e para o composto compreensão/produção (Stark e Tallal, 1988 *apud* Leonard, 1998).

O diagnóstico do Déficit Específico da Linguagem é feito por exclusão. O DEL não é associado a quaisquer outras desordens ou lesões, sendo considerado exclusivamente lingüístico. Crianças com DEL apresentam um déficit lingüístico por si só, que não se justifica por problemas de natureza articulatória, auditiva, neurológica ou psico-emocional. São crianças com uma inteligência não-verbal⁵² normal, entretanto com habilidades lingüísticas limitadas. Crianças com DEL têm despertado o interesse de pesquisadores no campo da Psicologia do Desenvolvimento, Psicolingüística e Lingüística Teórica. Embora haja muita heterogeneidade entre crianças com DEL, subgrupos relativamente homogêneos podem ser identificados, de acordo com os subsistemas lingüísticos envolvidos (fonologia, sintaxe, semântica, pragmática) e a modalidade afetada (déficit de produção x déficit de compreensão) (Watkins, 1994 *apud* Tsimpli, 1999).

⁵² A inteligência não-verbal é avaliada por testes padronizados, como WISC, sendo considerado normal o índice até um desvio padrão abaixo da média.

Atualmente, há um consenso em associar-se DEL a dificuldades na aquisição da gramática. Erros gramaticais são uma característica do DEL (Bishop, 1994). Palavras funcionais e morfemas que codificam número, *pessoa*, gênero, caso e tempo são omitidos ou usados inapropriadamente por crianças DEL (Clahsen, 1989; Leonard et al., 1992; Rice et al., 1995; Gopnik e Grago, 1991, Tsimpli, 1999). Entretanto, o DEL não se restringe à morfologia, mas afeta também aspectos sintáticos da compreensão e da produção linguística.

Avaliando-se determinados dados do inglês norte-americano, observou-se que crianças com DEL, em suas relações sociais, apresentavam maturidade, habilidades de liderança e popularidade inferiores às crianças com desenvolvimento linguístico normal, isto é, sem queixas de linguagem (cf. Leonard, 1998). Contudo, há crianças que embora não manifestem problemas de interação, apresentam desordens em nível semântico-pragmático comuns de serem observadas em crianças com DEL.

A busca de um conhecimento sobre este tipo de desordem tem sido implementada nos últimos anos, já que uma compreensão a seu respeito proporcionará maior assistência a essas crianças e a suas famílias, pois limitações linguísticas acabam restringindo o bom relacionamento social da criança e comprometendo o seu processo educacional. O estudo do DEL permitirá verificar que aspectos das línguas podem ser considerados autônomos em relação aos demais domínios cognitivos (*dissociação entre domínios cognitivos*), reconhecer que traços ou operações sintáticas podem ter comprometimentos específicos (*dissociações no próprio domínio linguístico*), identificar em que etapa do processo de produção ou de compreensão a dificuldade se localiza, se pré-sintática, sintática, de codificação morfológica.

4.1 Definição do grupo de controle

A fim de se chegar às características do déficit específico da linguagem, no que concerne ao traço *pessoa* no PB, tomamos como referência o desempenho linguístico de um grupo de controle definido em função de idade cronológica, visto que crianças diagnosticadas como DEL têm sido freqüentemente comparadas com crianças com

desenvolvimento lingüístico normal (DLN) mais jovens, considerando-se alguma habilidade lingüística⁵³.

Na relação entre crianças com suspeita de DEL e crianças do grupo de controle DLN, os conceitos de *defasagem*, *desvio* e *susceptibilidade dos traços* são considerados (Leonard, 1998). Os termos *defasagem* e *desvio* do padrão de desenvolvimento normal vêm sendo empregados eventualmente para crianças com DEL. A *defasagem* consiste no aparecimento tardio da linguagem, e o *desvio* consiste em um padrão de comportamento que se afasta do apresentado pelas crianças com desenvolvimento normal. Dessa maneira, crianças com DEL teriam um desenvolvimento tardio e demorado. O referencial teórico aqui assumido permite-nos interpretar as manifestações do DEL como sendo decorrentes de problemas no reconhecimento de traços formais, no acesso a estes para que a computação lingüística se realize ou em sua expressão morfológica. No caso do *-s* plural de nomes em inglês, por exemplo, crianças com DEL se comparam a crianças com desenvolvimento normal um ano mais jovens, ao passo que com o *-s* 3ª pessoa, crianças com DEL se comparam a crianças de 2 a 3 anos mais jovens. Isso possivelmente ocorre porque o *-s* plural do inglês não é produto de concordância, trata-se de expressão morfológica de número no léxico. Já o *-s* 3ª pessoa é produto da concordância sujeito-verbo, o que pode explicar o fato de esse morfema ser mais afetado no DEL, uma vez que deve ser considerado o tipo de computação realizada e a expressão morfológica do traço, o que, por conseguinte, exige uma maior demanda.

4.2

Características lingüísticas de crianças com DEL

Quanto ao léxico, crianças com DEL, via de regra, adquirem as primeiras palavras tardiamente por volta dos 23 meses e diferenciam-se do grupo de controle das crianças DLN não só por isso, como também pela dificuldade que apresentam na combinação de palavras. Cerca de 55% de suas palavras iniciais são nomes, mas são os verbos que mais favorecem a identificação do DEL, observando-se a variedade de verbos e sua frequência, sua concordância, sua estrutura argumental e papéis temáticos. Dados revelam que crianças com DEL falantes do inglês respondem melhor à

⁵³ Outro fator freqüentemente usado na definição do grupo controle no estudo do DEL é MLU (*Mean Length of Utterance*), medida da extensão da sentença em morfemas. Essa medida é, não obstante, mais adequada para línguas como o inglês nas quais, diferentemente das línguas românicas, não há sobreposição de morfemas abstratos em um único afixo, como *número* e *pessoa*, por exemplo.

compreensão de estruturas com verbos intransitivos do que a estruturas com verbos transitivos, em que se espera um gasto maior de processamento, possivelmente em função do número de argumentos envolvidos (Grela and Leonard, 1997). Resultados semelhantes foram obtidos por Haeusler (2005), ao trabalhar com crianças DEL falantes do PB. Haeusler, em seu estudo sobre a dificuldade de crianças DEL no que tange à estrutura argumental de verbos, confirmou dificuldades relacionadas à implementação da computação lingüística, mais especificamente vinculadas às operações de primeiro *Merge* e de *Move* (Chomsky, 1995).

Crianças com DEL adquirem o léxico quantitativamente de modo proporcional às crianças com desenvolvimento lingüístico normal, estando seu problema maior centrado nas operações sintáticas, principalmente, conforme já mencionado, com as que envolvem verbos. Uma outra característica importante é que crianças com DEL produzem menos itens lexicais, restringindo-se ao uso de nomes genéricos em vez de nomes com significados mais específicos, por exemplo, usam os nomes *animal* e *móvel*, em vez de especificar que espécie de animal ou que tipo de móvel (*meu animal* em vez de *meu gato*; *o móvel* em vez de *a cama*). O mesmo acontece com subcategorias, preferindo dizer *animais da fazenda*, *animais da floresta* a dizer *vaca* ou *tigre*, por exemplo. Crianças com DEL distanciam-se 20 meses das crianças DLN quanto às combinações de palavras, começando a produzir estruturas lingüísticas por volta dos 37 meses (3,1), suas estruturas iniciais são de *agente + ação*; *atributo + objeto* e *objeto + locativo*. Já crianças com desenvolvimento lingüístico normal começam a combinar palavras aos 17 meses (1,5), contudo suas estruturas são restritas, limitadas como em *grande / pequeno bebê*, para atributo + N e *xícara caixa*, para estado locativo (cf. Leonard, 1998).

A categoria dos verbos constitui uma das maiores dificuldades para crianças com DEL, porque sua aprendizagem implica obstáculos extras, como estruturas com mais de um argumento, que podem ser especificamente difíceis para essas crianças. No que concerne à estrutura argumental dos verbos em crianças com DEL, foi observada a omissão de argumentos obrigatórios (*Ele pôs este brinquedo*), menos alternâncias do tipo causativa / incoativa (*O menino está quicando a bola x A bola está quicando*) ou ainda nas alternâncias de objeto direto NP (tema) + PP (alvo) / objeto direto NP (alvo) + PP (tema) – (*Ela está carregando tijolos para o caminho x Ela está carregando o caminho com tijolos*). Crianças com DEL apresentam dificuldades com a morfologia

flexional e derivacional e com palavras funcionais, o que pode sugerir possíveis limitações na capacidade de processamento.

Alguns aspectos da sintaxe foram observados em crianças norte-americanas com suspeita de DEL: inversão auxiliar em perguntas (*What we can make?*) (Leonard, 1995), produção de uma segunda palavra-*QU* em orações embutidas (*What do you think Evelyn broke something?*), dificuldades em compreender formação de estrutura passiva, inserção de partículas negativas entre o auxiliar e o verbo principal e o uso de um complemento infinitivo (Smith, 1992).

Leonard, Sabbadini, Vollerra, e Leonard, J. (1988) verificaram que crianças norte-americanas com DEL, em fase pré-escolar, satisfizeram o critério distribucional para as categorias lexicais examinadas. Quanto à categoria do NP (*Noun Phrase*)⁵⁴, por exemplo, as crianças além de empregarem o NP em posições pré e pós-verbais e posteriores a uma preposição, também o substituem por um pronome (*O homem está indo para casa / Eu peguei os livros / Ponha isso na caixa / Eu quero a bola x Eu a quero*⁵⁵).

As palavras-*QU* – *O que / Onde* são, em geral, mais freqüentes, mais produtivas em crianças com DEL do que *Por que / Quem / Quando*. Além disso, no inglês, observou-se que a presença da palavra *QU* foi suficiente para marcar a interrogação, não se realizando o movimento do verbo auxiliar para antes do pronome; conservando-se, assim, a estrutura afirmativa como em *What we can make?*

Quanto às estruturas passivas, crianças com DEL evitam as passivas completas, produzindo estruturas em que não há o sintagma preposicionado, o PP (*Prepositional Phrase*). Em estruturas similares a *O urso foi ajeitado pela menina*, crianças com DEL realizam simplesmente *O urso foi ajeitado*, ainda que seja em contextos informativos, nos quais o PP esteja sendo requerido obrigatoriamente.

Quanto à morfologia, crianças com DEL apresentam alguma deficiência. O problema maior é de omissão, pois essas crianças não empregam usualmente morfemas gramaticais em lugares errados. Segundo Leonard (1997), crianças norte-americanas com DEL empregavam o passado *-ed*, conforme a freqüência da ocorrência da palavra. A freqüência é fundamental para os grupos de controle – MLU/ crianças mais novas, no que se refere aos verbos de passado regular, mas não quanto ao passado irregular. Isso

⁵⁴ Os autores fazem uso de terminologia antiga, já revista em Teoria Lingüística recente. Por NP, neste contexto, entenda-se DP (*Determinant Phrase*).

⁵⁵ Os exemplos em inglês foram adaptados para o português.

fomentaria uma pergunta: Crianças com DEL não flexionariam verbos no passado? O que parece é que os verbos com passado regular *-ed* seriam vistos por crianças com DEL como itens lexicais independentes. Curioso também é observar que crianças com DEL têm mais dificuldades com o emprego de formas verbais passadas (regulares e irregulares), do que com o uso de advérbios temporais. A lacuna que distancia crianças com DEL de crianças sem queixas de linguagem, no que tange ao passado verbal, é de dois anos (DEL – 5 anos / DLN – 3 anos); ao passo que no uso de advérbios temporais, a lacuna se reduz a um ano (DEL – 5 anos / DLN – 4 anos). É notável o fato de crianças com DEL serem melhores no emprego de advérbios, considerando que esses são mais complexos semanticamente, pois especificam o exato momento em que ocorreu a ação passada, contudo a marca morfológica implica operações sintáticas, que trazem maior demanda computacional.

Dentre os primeiros morfemas gramaticais a serem adquiridos pelas crianças falantes de inglês está o de plural de nomes *-s*, que, em crianças com DEL, ocorre com atraso. Estas super-regularizam plurais, como em *foots*, e há a probabilidade de elas omitirem a flexão de plural se um quantificador vier anteposto ao nome, como em *two cat*. Isso sugere que a expressão do plural em termos estritamente lexicais não parece causar dificuldade. A criança parece lidar com *número* apenas do ponto de vista conceitual, visto que quando o numeral informa pluralidade, *número* não é marcado em N.

Quanto aos pronomes, crianças com comprometimentos lingüísticos são mais lentas no desenvolvimento de certas formas pronominais. Crianças com DEL de 7 a 9 anos empregam pronomes de forma similar a crianças com desenvolvimento normal de 5 anos. No inglês, observaram-se casos em que pronomes acusativos foram usados como nominativos, conforme o exemplo: *Me put that up*.

Crianças com DEL têm mais dificuldades em reconhecer erros que envolvem morfemas gramaticais (*John and Jim is a brother*) do que erros que se baseiam na violação de restrições conceptuais (*The dog writes the food*) (cf. Kamhi e Koenig, 1985; Liles, Schulman, Bartlett, 1977 *apud* Leonard, 1998). Como visto até então, dados empíricos revelam que o déficit lingüístico tem sido maior no que se refere às habilidades morfológicas e sintáticas.

Quanto às manifestações do DEL em diferentes línguas, foi comum observarem-se comprometimentos na concordância sujeito-verbo, ou seja, na concordância que envolve os traços de *número* e de *pessoa*. No que se refere às manifestações mais

características nas línguas românicas, observaram-se problemas no que diz respeito à 3ª pessoa do plural tanto no espanhol, quanto no italiano, que são línguas com morfologia flexional rica. O mesmo será observado neste trabalho (cf. 8), uma vez que crianças DEL falantes do português brasileiro também revelaram ter dificuldades na compreensão da informação de *pessoa* e de plural.

No que se refere às características lingüísticas de crianças DEL falantes do PB, há pouca informação, tendo em vista que não há um procedimento padrão para diagnóstico de DEL, crianças não são regularmente submetidas a avaliações de habilidades lingüísticas, as avaliações, quando conduzidas, usualmente não permitem distinguir DEL de déficit de aprendizagem (Corrêa, de Freitas e Lima, 2003) e apenas recentemente estudos com crianças suspeitas de DEL vêm sendo implementados sob uma abordagem lingüística (Silveira, 2002; Hermont, 2005; Maccachero, 2005; Haeusler, 2005). Silveira (2002), em um estudo amplo sobre manifestações do DEL, conclui que crianças DEL falantes do PB, assim como crianças DEL falantes de outras línguas, apresentam dificuldades relacionadas ao sistema computacional comum às línguas humanas, ou seja, dificuldades com sentenças na voz passiva, orações relativas, e interrogativas *QU*. Silveira (2002) e Haeusler (2005) verificam, ainda, que crianças DEL falantes do PB têm dificuldades no estabelecimento da concordância de gênero e de número e, no que diz respeito à concordância de gênero no DP, os resultados obtidos por Haeusler revelam que, na produção de expressões referenciais com pseudo-palavras animadas, as crianças DEL têm um desempenho expressivamente inferior ao alcançado na produção com pseudo-palavras inanimadas, o que sugere que o traço de animacidade seja relevante para crianças DEL, no processamento da concordância de gênero no DP. Haeusler (2005), ao trabalhar com estrutura argumental de verbos, conclui que crianças DEL tendem a omitir argumentos, sendo que há mais a omissão de argumento sujeito do que a de objeto. Além disso, constatou também a ocorrência de acréscimos de argumentos, assim como de alterações na ordem com que eles são apresentados. Os resultados obtidos sinalizaram que o argumento externo apresenta-se mais vulnerável a distorções do que os argumentos internos. Em Hermont (2005), encontramos um estudo sobre as categorias funcionais *tempo* e *aspecto*. Hermont, em conformidade com a *Restrição de Checagem Única*⁵⁶, verifica haver uma restrição para a ocorrência

⁵⁶ Segundo Wexler (1998), *Restrição de Checagem Única* seria uma propriedade do período OI (Infinitivo Opcional) – suposto estágio de desenvolvimento no qual crianças (falantes de línguas *não pro-drop*) produzem formas finitas não flexionadas assistematicamente e, em línguas *pro-drop*, a forma não

simultânea de morfemas de tempo e de aspecto na fala da criança DEL. Em um estudo de caso, observou, nos resultados obtidos da eliciação de tempo presente e de tempo pretérito imperfeito e aspecto progressivo, uma dissociação entre *tempo verbal* e *aspecto verbal*. A criança DEL produziu enunciados em que morfemas de *tempo* e de *aspecto* se fizeram presentes, mas também enunciados em que apenas um dos morfemas se fazia presente. Helmont propõe que a criança DEL apresenta um déficit sintático ligado a uma propriedade da gramática que impede, em algumas situações, a dupla valoração de traços semanticamente motivados: os de tempo e os de aspecto. Maccachero (2005), por sua vez, também observa uma dissociação entre tempo e aspecto no DEL, sugerindo que o comprometimento de *aspecto* mais proeminente do que o de *tempo* seria indicativo de uma estrutura funcional na qual o nó T (tempo) seria subordinado ao de aspecto (Asp), assumido como categoria funcional, à luz de uma hipótese, utilizada na análise de dados de pacientes agramáticos, de que os nós mais altos da árvore sintática seriam os primeiros a serem afetados em caso de um comprometimento lingüístico (Friedman & Grodzinsky, 1997).

No que diz respeito ao traço de *pessoa* em crianças com DEL, não encontramos muita informação na literatura. Nesta, contudo, contata-se considerável número de observações relativas à concordância sujeito-verbo, que, por sua vez, envolve a informação de *pessoa*. Dessa forma, um comprometimento na concordância pode estar vinculado a um problema ao acesso ou representação do traço de *pessoa* no léxico. Graco e Allen (1994, *apud* Leonard, 1998), ao estudarem uma criança DEL falante de Inuktitut (língua pertence à família esquimó-aleutiana), verificaram que ela omitia flexões verbais obrigatórias e apresentava dificuldades para o uso de pronomes. Tsimpli e Stavrakaki (1999), ao estudarem uma criança DEL de 5 anos e meio, falante do grego, observaram dificuldades com a concordância sujeito-verbo, particularmente no uso da 2ª pessoa do singular e do plural. Leonard e Bortoloni (1998), ao analisarem a fala espontânea de crianças DEL italianas, verificaram que tais crianças apresentavam um desempenho inferior, quando se tratava da 3ª pessoa do plural, tendo sido o mesmo observado, conforme já dito, em crianças DEL falantes do espanhol. Nota-se, então, que a flexão verbal de 3ª pessoa do plural mostra-se problemática para crianças adquirindo o italiano e o espanhol, línguas românicas, com morfologia flexional rica.

marcada do verbo (ainda que diferente do infinitivo ou de sua raiz) é produzida em vários dos contextos em que a forma flexionada seria requerida, não sendo, portanto, uma propriedade da gramática do adulto (cf. 3.2).

Ao se estudarem as manifestações do DEL em diferentes línguas, notamos que as dificuldades enfrentadas por crianças com DEL são recorrentes, em línguas relacionadas e não-relacionadas.

Segundo o PM, a aquisição da sintaxe da língua concentra-se na identificação de propriedades de traços formais de categorias funcionais (cf. 2.3). A criança terá de identificar essas propriedades, processando informação das interfaces – num primeiro momento, da interface fônica, e posteriormente, da interface semântica. Desse modo, as propriedades pertinentes a *pessoa* têm de ser representadas no léxico como *traço formal* para que a computação da concordância proceda. Para isso, é necessário o acesso à forma morfológica dos afixos que expressam, na interface fônica, essa relação. As manifestações de dificuldades relativas à expressão morfológica de *pessoa* comuns às línguas românicas e às línguas com morfologia rica podem, portanto, ser indicativas de problemas na representação e no acesso ao traço formal de *pessoa* no léxico assim como na computação da concordância sujeito-verbo.

4.3 Hipóteses sobre o DEL

No estudo sobre o DEL, diferentes hipóteses têm sido formuladas e, até o presente momento, existem controvérsias sobre qual seria a forma mais apropriada para explicar as manifestações do déficit. Essa dificuldade se justifica pelo fato de os sujeitos com DEL comporem uma população muito heterogênea, o que talvez possa indicar que uma única hipótese não seja suficiente para dar conta das manifestações do DEL. As hipóteses aqui reportadas diferem quanto à natureza estrutural e processual do *locus* do problema e às previsões delas decorrentes.

As hipóteses sobre o DEL podem ser divididas em dois grupos:

- Aquelas que explicam o DEL como decorrentes de uma limitação da capacidade de processamento;
- Aquelas que assumem ser o DEL resultado de um déficit no mecanismo gramatical subjacente ao desempenho lingüístico.

O primeiro grupo de hipóteses, ainda que possa levar em conta um modelo de língua, não atribuem a questões de natureza estrutural as dificuldades manifestas no

desempenho lingüístico de portadores de DEL. Já o segundo grupo associa-se à teoria lingüística, a partir do modelo de P&P (Chomsky,1981). Porém essa dicotomia, assim apresentada, é bastante simplista, principalmente quando se considera a língua na perspectiva do Minimalismo, quando se faz possível aproximar a caracterização formal da computação lingüística com procedimentos necessários ao processamento lingüístico (Corrêa, 2005; in prep.; Corrêa & Augusto, 2006).

4.3.1

O DEL como déficit de processamento

Dentre as hipóteses que assumem ser o DEL uma limitação de processamento, a *Hipótese de Superfície* (Leonard, 1989; Leonard et al., 1992) é a que mais se destaca. Segundo essa hipótese, crianças com DEL podem ser consideradas como aprendizes lingüísticos normais cujo déficit é atribuído a suas limitações perceptuais. Argumenta-se que crianças DEL têm dificuldades em perceber elementos gramaticais que tenham baixa substância fonética, tal como segmentos consonantais não silábicos e sílabas átonas caracterizados por uma duração mais curta do que a de morfemas adjacentes. Crianças DEL percebem consoantes finais das palavras, bem como as sílabas fracas de duração não alongada, contudo a velocidade de processamento é reduzida, penalizando-as quando essas consoantes ou sílabas têm uma função morfológica. Quando essas formas são morfemas gramaticais⁵⁷, a criança tem de efetuar operações adicionais, descobrir sua função gramatical e situá-las em um paradigma morfológico adequado. Esse processamento deve ser realizado simultaneamente ao processamento do resto do enunciado. As operações adicionais e a brevidade dos morfemas fazem com que esses sejam tratados de forma incompleta. Essa hipótese implica que crianças com DEL têm uma limitação em sua capacidade de processamento. Leonard entende que a redução da velocidade de processamento da informação lingüística faz com que morfemas gramaticais com baixa substância fônica e, portanto, de duração breve, sejam dificilmente percebidos em contextos morfofonêmicos, uma vez que os recursos disponíveis estariam ocupados com o tratamento das palavras lexicais.

Considerando-se que as interpretações fonológicas atribuídas aos morfemas gramaticais variam conforme as diferentes línguas, a Hipótese de Superfície prevê

⁵⁷ Morfema gramatical, o mesmo de *item do vocabulário* segundo Haley e Marantz (1993), é a expressão fonológica de um conjunto de *traços funcionais*, conjunto este designado por morfemas abstratos, segundo Jakubowicz (2006).

diferentes perfis de perturbação, em função das demandas de processamento da língua em questão.

No que se refere à morfologia flexional do italiano, por exemplo, que é bem mais rica do que a do inglês; crianças italianas com suspeita de DEL tendem a cometer um número menor de erros e de omissões relativos à morfologia flexional do que crianças com suspeita de DEL falantes do inglês. Mais especificamente, a relativa escassez de marcas morfológicas no inglês contribui para a falta de atenção aos morfemas gramaticais por parte das crianças DEL. Este não é o caso de crianças DEL falantes de línguas altamente flexionadas, uma vez que estão mais atentas à morfologia do que crianças DEL falantes do inglês, por exemplo.

Entretanto um impasse se estabelece, o *-s* de 3ª pessoa do singular no inglês, como por exemplo em *He walks*, tem o mesmo valor fonético do *-s* do plural de nomes, contudo são atingidos de forma diferente. Isso constitui um embaraço para a proposta desta hipótese, uma vez que a limitação aos sistemas de desempenho não vai permitir uma explicação satisfatória. De fato, a concordância entre um núcleo funcional D e um núcleo lexical N é estabelecida no domínio do DP, ao passo que a concordância sujeito-verbo estabelece-se entre dois núcleos funcionais D (projeção máxima) e T em domínios diferentes, entre os domínios do DP e do TP. No que se refere ao PB, a plausibilidade dessa hipótese é questionada, uma vez que crianças DEL têm facilidade em compreender informação de *pessoa* expressa em enunciados como *quer-o*, por exemplo, e dificuldade com enunciados como *quere-mos*, uma vez que *-mos* é um morfema flexional muito mais “perceptível” do que *-o*.

A *Hipótese do Déficit de Processamento Auditivo Temporal* (Tallal et al., 1996) também reconhece uma limitação na capacidade de processamento, sendo a de um processamento específico, o processamento do sinal acústico. Por não processar determinados sons, crianças com DEL não conseguiriam construir regras lingüísticas que dependessem da distinção desses sons.

4.3.2 O DEL como déficit no mecanismo lingüístico

As hipóteses que reconhecem o DEL como um déficit no mecanismo lingüístico, na maioria dos casos, alicerçam-se na Teoria Gerativa chomskyana. A teoria propõe haver entre as línguas humanas uma universalidade e uma variabilidade (cf. 2.1).

Segundo Chomsky (1981), as línguas humanas seriam regidas por princípios universais, ou seja, comuns a todas as línguas; e a criança, em fase de aquisição, iria fixar os valores de parâmetros de variação relativos à sua língua materna, conforme o *input* que recebe.

No capítulo 2, vimos que, na década de 90, a Teoria Lingüística Gerativista passa a se orientar por diretrizes teóricas e metodológicas traçadas no Programa Minimalista proposto por Chomsky (1995) (cf.2.1.2). O Programa Minimalista mantém a concepção de Princípios e Parâmetros, recomendando que derivações e representações envolvam o mínimo de representações, operações e recursos notacionais; é o critério geral de Economia. Segundo o Programa Minimalista, a informação lingüisticamente relevante no processo de Aquisição da Linguagem diz respeito a traços lexicais, mais especificamente, a propriedades dos traços formais de categorias funcionais, que são instrumentais para a realização de operações sintáticas em uma computação lingüística. Essas propriedades podem variar entre as línguas, há línguas que têm traços não-interpretáveis em uma dada categoria lexical, enquanto, em outras línguas, esses mesmos traços poderão ser interpretáveis na mesma categoria lexical, e isso diz respeito à fixação de parâmetros. Considerando a fixação de parâmetros do ponto de vista de uma teoria da aquisição da linguagem, a criança teria de delimitar elementos de categorias funcionais e lexicais encontrados no fluxo da fala a que é exposta e representá-los de modo que pudesse, a partir deles, identificar as propriedades da gramática da língua. Teria também de dispor de um sistema computacional que a facultasse operar sobre esses elementos. Adquirir uma língua seria entendido como adquirir sua morfologia (expressão de sua estrutura nas interfaces fônica e semântica), entender como relações sintáticas e traços semânticos encontram-se ou não expressos em seqüências fonológicas, naquela língua com que a criança está em contato.

As hipóteses que reconhecem o DEL como um déficit no mecanismo gramatical defrontam-se com um novo impasse, o de ser o déficit um comprometimento no sistema computacional, que é universal; ou de estar o déficit centrado em uma dificuldade na fixação de parâmetros. Contudo, se o comprometimento tivesse seu *locus* no sistema computacional, comum a todas as línguas, como poderíamos explicar a diversidade do DEL em diferentes línguas? Respostas ainda não existem, mas estudos recentes (Jakubowicz, 2002; 2003; 2006; Corrêa & Augusto, 2005) têm-se direcionado para a clarificação do(s) ponto(s) em que estaria o *locus* do DEL.

Gopnik (1990) apresenta a *Hipótese da cegueira de traços*. Segundo ele, crianças com 8 anos que cometiam erros associados a morfemas gramaticais agiam dessa maneira por ignorar ou não ter consciência da informação sintático-semântica expressa por esses traços. Sendo assim, crianças com DEL estariam “cegas” para os morfemas gramaticais que expressassem os traços de número, *pessoa*, definitude, gênero, tempo e aspecto.

Gopnik e Crago (1991) reformulam a hipótese de Gopnik (1990) e sugerem que os desvios observados se devem à incapacidade de os sujeitos com déficits lingüísticos adquirirem regras implícitas da gramática. Para eles, crianças com DEL não teriam os mecanismos normais de aprendizagem da linguagem – construir paradigmas flexionais a partir dos dados lingüísticos de sua comunidade. Não seriam capazes de diferenciar formas verbais regulares de irregulares, sendo ambas aprendidas por processos associativos. De fato eles propõem que formas regulares e irregulares estejam armazenadas na memória das crianças DEL sem estarem associadas a qualquer operação computacional. Ocorreria, então, um comprometimento seletivo do componente da gramática que codifica os traços funcionais, preservando as outras habilidades lingüísticas.

Clahsen (1989, 1991) tenta explicar o DEL por meio de uma hipótese orientada pelas habilidades lingüísticas, a *Hipótese da Ausência de Concordância*. Segundo ele, crianças DEL têm dificuldades em estabelecer relações de concordância entre dois elementos, em que um assimetricamente controla o outro. Segundo a hipótese, o DEL é visto como um déficit seletivo, e isso significa que crianças com DEL apresentam dificuldades com fenômenos lingüísticos que envolvem concordância, tal como a concordância sujeito-verbo. Trabalhando com crianças DEL falantes do alemão, o pesquisador observou problemas no que se refere ao gênero do artigo em consonância com o nome que nucleia o SN. Como o gênero não é um traço intrínseco ao artigo, mas sim um traço atribuído a ele no espaço do DP, o estudioso incluiu o gênero como uma questão de concordância e concluiu que as crianças possuem um déficit restrito à concordância gramatical. Mais recentemente, esta hipótese tem sido reformulada com base no *framework* Minimalista. O DEL passou a ser entendido como dificuldades específicas com a operação *Agree*, envolvendo os traços de gênero, número e *pessoa*. Dessa forma, os traços-*phi* não interpretáveis de verbos estariam comprometidos na gramática da criança DEL (Clahsen et al., 1997). Crianças com DEL apresentariam

problemas com a flexão verbal de *pessoa* e de número, bem como com o emprego de marcas de Caso.

A *Hipótese do Déficit Gramatical Seletivo de Concordância* prevê que crianças com DEL possuem um déficit que afeta somente um traço ou somente uma operação sintática específica, enquanto que os outros permanecem não comprometidos. Por exemplo, crianças com DEL teriam uma gramática semelhante à das crianças com DLN, com uma exceção, essa gramática não lhes permitiria encontrar a forma verbal que concorda com o sujeito nos traços de *pessoa* e de número, uma dificuldade com as operações envolvidas na valoração de traços (cf. Chomsky, 1999). Crianças com DEL podem ter uma defasagem, procedendo à concordância de forma incorreta.

Uma outra hipótese, a *Hipótese do Infinitivo Flexional*, pode ser atribuída a um prolongamento do período em que a criança considera opcional a marca de tempo em orações principais (Rice et al., 1995) (cf.3.2). Esta hipótese procura dar conta da dificuldade que crianças DEL têm com morfemas flexionais de tempo. A hipótese está baseada na proposta de Wexler (1994) de haver um estágio de Infinitivo Opcional (OI) na gramática inicial da criança. Como tem sido freqüentemente observado na literatura sobre a aquisição de L1, há um estágio de desenvolvimento inicial durante o qual crianças produzem formas finitas e não-finitas em sentenças matrizes. O ponto crucial, de acordo com a proposta de Wexler, é que, no estágio de OI, as flexões do verbo são opcionais para a criança. Segundo esta hipótese, crianças DEL não se diferem de crianças DLN em seu uso do infinitivo, bem como em seu conhecimento em distinguir formas finitas de não-finitas, a única diferença é que crianças DEL prolongarão o estágio do infinitivo opcional por um longo período de tempo, não estando claro, ainda, se o estágio de OI termina em crianças DEL. Podemos pontuar aqui que crianças DEL estariam possivelmente tendo dificuldades em reconhecer propriedades de traços formais de categorias funcionais relevantes para a língua em aquisição, o que seria inicialmente uma dificuldade em nível de processamento lingüístico, na identificação do *lexema*⁵⁸.

A *Hipótese da Complexidade Computacional* proposta por Jakubowicz et al. (1998) é a de que as demandas computacionais decorrentes de operações com custo computacional (Movimento) ou decorrentes da presença de categorias funcionais que esporadicamente aparecem em algumas estruturas específicas, ao contrário daquelas que

⁵⁸ Ver nota 30 neste trabalho.

são básicas e que estão presentes na maioria das sentenças, acarretam um custo adicional que se manifesta particularmente no desempenho de crianças DEL. Nesse sentido, as primeiras categorias funcionais básicas seriam adquiridas mais cedo do que as demais e não seriam passíveis de omissão. Estas últimas seriam desenvolvidas somente quando requeridas por condições semântico-conceituais particulares e seriam adquiridas mais tarde. Em crianças com DEL, estas seriam frequentemente omitidas. De forma semelhante, sentenças com movimento QU acarretariam maior demanda e dificuldades para crianças DEL.

Trabalhando com crianças francesas com DEL, Jakubowicz verificou que o traço de tempo com valor presente (não marcado), adquirido cedo, no curso da aquisição da língua, não constitui um problema; ao passo que o, adquirido, mais tarde, tenderia à omissão ou à má utilização por crianças com DEL. O fato de crianças francesas com DEL apresentarem dificuldades em relação ao tempo verbal, apenas no *passé composé* vai de encontro à hipótese do estágio estendido de Infinitivo Opcional, pois não se trata de um comprometimento gramatical seletivo da categoria funcional T, uma vez que a dificuldade não se expressa em todos os tempos verbais, mas apenas com o passado composto. Crianças francesas com DEL, assim como crianças menores sem queixas de linguagem têm mais dificuldades com os tempos verbais ditos compostos, por eles requererem cálculos sintáticos mais complexos, ou seja, além da representação lingüística da categoria funcional T (flexão), haveria a representação lingüística da categoria funcional Aux (Auxiliar). Esse desempenho é compatível com a hipótese da Complexidade Computacional, segundo a qual a ordem de aquisição das categorias funcionais depende da complexidade do cálculo sintático. As categorias que implicam um cálculo sintático mais complexo são adquiridas mais tarde do que as que implicam um cálculo menos complexo, tempos simples implicam a categoria T e tempos compostos implicam as categorias T +Aux, sendo os últimos, portanto, adquiridos mais tarde. As dificuldades relativas ao processamento de sentenças QU encontram-se atestadas em diferentes línguas (Silveira, 2002).