

Especificidades sintáticas na síndrome de Down

*Reny Maria Gregolin
Universidade Federal do Paraná*

Introdução

O objetivo desse trabalho é apresentar peculiaridades sintáticas encontradas em 3 casos de síndrome de Down (SD). Após análise de 160 casos de aquisição de escrita, numa clientela de escola especial, foram observadas características sintáticas específicas na linguagem dos textos iniciais de escrita dos portadores daquela síndrome que permitiam diferenciá-los de outros quadros de linguagem patológica. Em 6 casos em que os sujeitos haviam compreendido a relação grafema-fonema observava-se uma escrita composta de itens lexicais isolados que não se caracterizava como uma lista de palavras cartilhescas, mas sim como uma tentativa de produção de um texto em estilo telegráfico. Para confirmar tais observações foi dada continuidade à pesquisa que se desenvolve na Escola Ecumênica de Ensino Especial de Curitiba, desde 1997, tendo sido investigada a capacidade sintática para produção da linguagem oral.

A análise lingüística de dados da oralidade de 17 alunos portadores de síndromes diversas, coletados em situações de entrevista e em testes lingüisticamente informados, permitiram estabelecer semelhanças entre casos de agramatismo e aquisição incompleta de linguagem, em casos de portadores de Síndrome de Down, entre 10 e 21 anos. Em todos os casos foi investigada a competência para construção de estruturas interrogativas com QU, de relativas e passivas, em tarefas de compreensão e repetição de estruturas. Em meio à entrevista eram apresentadas

oralmente ao sujeito sentenças contendo relativas e passivas e o investigador fazia perguntas sobre as sentenças proferidas.

1. Retrospecto

Pouco se sabe sobre a aquisição da linguagem em portadores de síndrome de Down. CHAPMAN (1997), que afirma ter estudado ao longo de 25 anos o desenvolvimento da linguagem de crianças e adolescentes portadores de SD, ainda questiona sobre as evidências específicas da linguagem característica dessa síndrome. Preocupa-se não só com o traçado de um perfil lingüístico relacionado ao desenvolvimento cognitivo não verbal, mas também com o curso do desenvolvimento, evolução atípica e grau de variação individual. Tendo investigado tanto produção como compreensão, e tendo alterado os instrumentos de avaliação ao longo dos anos, rediscutiu pesquisas anteriores sobre o desenvolvimento da linguagem de portadores de SD.

CHAPMAN (1997:518) assume que "o diagnóstico da SD não predizia o padrão de desempenho lingüístico, exceto na área de articulação, e, mesmo assim de forma limitada", mas pesquisas posteriores apontam que o diagnóstico de SD está associado a um padrão característico de linguagem. Segundo o autor velocidades diferenciadas de desenvolvimento foram registradas para os domínios lexical e sintático.

Quanto ao desenvolvimento do léxico tem sido apontado que a velocidade de aquisição, e não o início do aparecimento das primeiras palavras, é mais lento, em casos de SD, em relação ao grupo de controle com crianças normais. Nos casos estudados na Escola Ecumênica de Ensino Especial de Curitiba não foram verificados problemas de natureza lexical.

Quanto ao desenvolvimento da sintaxe as afirmações de CHAPMAN (1997) também não são esclarecedoras. Há indícios de que alguns problemas sintáticos foram detectados, mas nem esse autor nem as pesquisas por ele citadas mencionam claramente quais são. As afirmações são vagas e genéricas. É afirmado apenas que crianças com SD apresentam déficits nas tarefas de fechamento gramatical e na sintaxe expressiva, em amostras de fala livre, havendo problemas morfológicos com flexões. A linguagem de portadores de SD tem sido caracteriza-

da como linguagem atrasada, sem desvios, mencionando-se a existência de uma sintaxe simples, mesmo quando o período de aprendizagem da linguagem for longo.

CHAPMAN menciona que foi observado que os morfemas gramaticais livres e presos eram omitidos com frequência. Especificando particularmente a questão da compreensão sintática, o autor apenas insinua os problemas. Aponta que parece haver semelhança de compreensão sintática nos grupos de controle e SD quando crianças, mas na adolescência o grupo SD passou a apresentar defasagem, fato ainda não confirmado nessa pesquisa em andamento.

CAMARGO E SCARPA (1996) ao estudar o texto narrativo em crianças com Síndrome de Down constatam a existência de fragmentos da fala do interlocutor, sem haver articulação de um texto propriamente narrativo. As autoras atribuem o problema a uma dificuldade de construção conjunta com o interlocutor, porém a incapacidade para construção de estruturas sintáticas, semelhante ao que ocorre no agramatismo, pode ser a origem dos problemas, conforme mostram os dados coletados. Dificuldades sintáticas estariam impedindo a construção de narrativas, fato também na mira de investigação, mas não aqui considerado.

Nesse trabalho será dada atenção especial ao teste de repetição e compreensão de estruturas relativas, por razões teóricas e empíricas apontadas em pesquisas independentes.

Consideradas como estruturas de aquisição tardia (CORRÊA, 1989), as orações relativas têm se revelado importantes em testes experimentais que procuram aferir o estado de desenvolvimento lingüístico do aprendiz de uma língua, especialmente o estágio de interiorização da gramática dessa língua.

Razão semelhante levou pesquisadores como GRODZINSKY (1989) a fazer dessas estruturas objeto de investigação sobre a competência em sujeitos acometidos de agramatismo, afasia que se caracteriza pela implosão de estruturas sintáticas complexas em sujeitos cérebro-lesados.

Embora essas estruturas estejam interiorizadas em falantes ideais de modo diferente, devido ao grau de escolaridade do sujeito, conforme apontam estudos variacionistas, baseados numa perspectiva paramétrica, como o de RECHE CORREA

(1988), a capacidade de compreensão dessas estruturas parece variar conforme uma certa capacidade cognitiva evidenciada por diferente desempenho escolar, conforme está mostrando o trabalho de SCHEMIN da MATA (1999)¹. Tendo estudado a compreensão de diversas sentenças relativas em dois grupos de crianças de escola regular, em período inicial de escolaridade, a autora concluiu que as crianças consideradas problemáticas na escola, com desempenho escolar mais fraco, acertam menos as respostas que procuram aferir a compreensão de estruturas contendo relativas, do que as que não apresentam problemas escolares, testadas como grupo de controle. Tendo sido comparado os resultados de testes lingüísticos com testes psicológicos evidenciou-se maior número de acertos em respostas para verificar compreensão de relativas (72 a 100%) em sujeitos do grupo de controle -crianças que a escola considerou sem problemas de desempenho escolar e com QI entre 83 (médio inferior) e 111(médio superior). Quanto ao grupo de crianças com problemas escolares, os acertos foram de 66% a 83% no teste lingüístico, para escores de QI entre 65(DM) e 101(médio). Isto quer dizer que em crianças que não têm problemas escolares os acertos ficam sempre acima de 70%, em média. Percentuais semelhantes nunca foram obtidos em testes lingüísticos com sujeitos portadores de SD, como evidenciam os dados dos casos estudados em escola especial, pesquisa esta paralela, mas independente da de SCHEMIN da MATA.

Nos casos de crianças de escola especial, foi principalmente nos casos de portadores de Síndrome de Down que os problemas de compreensão de orações relativas se evidenciaram, pois em outras síndromes, em que aparecem problemas de coerência, a sintaxe parece estar preservada, pois os problemas lingüísticos evidentes não se alojam no nível sintático e não se revelam nos testes de compreensão de relativas.

¹ Trata-se de dissertação de mestrado a ser defendida na UFPR. Os sujeitos da pesquisa são acompanhados por uma equipe dos Departamentos de Lingüística e Pediatria, que desenvolve um projeto de extensão: Diagnóstico e acompanhamento de casos de alfabetização.

2. Questões teóricas

Duas reflexões voltam à tona como obrigatórias quando começam as investigações sobre a linguagem dos portadores de Síndrome de Down. Uma refere-se à questão do inatismo, já que essa síndrome decorre de uma cópia adicional de um segmento do braço longo do cromossomo 21; a outra recoloca um problema epistemológico: o da competência gramatical e competência pragmática, essa última admitida como decorrente de um saber a priori, conforme volta a admitir CHOMSKY (1997). Nessa perspectiva um saber sintático é relevante, embora não coincidente com o modo como a linguagem é usada.

Para fins de pesquisa, o acesso à competência só pode se dar através do desempenho, o que CHOMSKY (1997:52) licita afirmando que "a perspectiva cognitiva considera o comportamento e seus produtos não como o próprio objeto de investigação, mas como dados para proporcionar evidências sobre os mecanismos interiores da mente e sobre as formas com que esses mecanismos operam ao executar ações e interpretar experiências".

3 As estruturas relativas

É sabido que numa estrutura contendo uma oração relativa há um SN complexo e a oração relativa tem a função de modificar um núcleo nominal. É portanto uma adjunção ao nome. Essa característica dessa construção não explica dificuldades que os pacientes acometidos de agramatismo têm com a compreensão dessas estruturas uma vez que operam com outras adjunções.

Por ser uma estrutura contendo adjunção não deveria ser de aquisição tardia, nem causar problemas de compreensão e repetição em portadores de síndrome de Down que, conforme mostram os dados empíricos, são capazes de operar com coordenação.

Para KAYNE (1994), uma relativa pode ser analisada como complemento de D, em que o núcleo nominal antecedente do relativo, pode ser considerado como o próprio SN relativizado, que se move para SPEC de CP. Então, se considerada uma adjunção contendo CP e se os portadores de SD não tem

problemas com adjunção e nem com CP, uma vez que não foi verificado nenhum problema com compreensão de interrogativas, por que as orações relativas não são passíveis de serem reconstruídas por repetição e nem compreendidas?

Se a posição ocupada por QU é SPEC de CP, uma explicação plausível para a dificuldade sintática nas operações computacionais com essas estruturas contendo relativas pode ser a de que o CP contido numa relativa é uma categoria funcional muito alta na hierarquia. Se considerados os dados de aquisição em falantes ideais, conforme TSIMPLI (1991), a fala das crianças passa de lexical a pré-funcional e mais tarde funcional. Desse mesmo modo pode ser considerado que a linguagem dos casos estudados de SD não atingiram o estado pleno da aquisição completa de categorias funcionais.

A hipótese da presença de categoria vazia na estrutura não deve constituir explicação plausível para as dificuldades sintáticas encontradas nos dados relacionados a seguir, uma vez que estruturas com reconstrução de constituintes inteiros, tais como as estruturas contendo *também* e reconstrução de VP, aparecem freqüentemente na produção da linguagem de portadores de SD.

Uma explicitação mais completa da sintaxe das estruturas contendo relativas, ainda não disponível, poderia responder por que as crianças com QI mais baixo e os portadores de uma síndrome geneticamente determinada, como a SD, não são capazes de fazer todas as operações computacionais que as pudessem conduzir à estruturação de sintagmas nominais complexos contendo relativas.

4. Os casos de Síndrome de Down.

Para verificar a competência sintática de sujeitos acometidos de SD foram feitas sessões de entrevistas com sujeitos de escola especial dos quais 3 casos serão aqui comentados. Em meio às entrevistas era solicitado ao sujeito que contasse episódios de sua vida real e que recontasse histórias clássicas. Para averiguar a competência sintática era solicitado que o sujeito fizesse perguntas ao investigador para verificar a capacidade de

construir sentenças com QU e eram testadas compreensão e repetição de passivas e relativas.

4.1. Caso I.Z.

Trata-se de um sujeito de 20 anos, filho de empresário, com intensa atividade social, que freqüenta shoppings, reuniões e faz com freqüência viagens internacionais. Essa vivência refletiu-se na adequação de sua linguagem, num traquejo social ímpar e num vocabulário que impressiona o interlocutor pelas escolhas lexicais. Tem iniciativa de fala, sua linguagem é fluente e não telegráfica, mas os problemas sintáticos permanecem visíveis.

IZ.:Tem mais coisa para perguntar pra mim?

INV.:Tenho mais coisa para perguntar pra você.

I.Z.:Então prossiga.

INV.:Você sabe contar outra história para mim... do Chapeuzinho Vermelho?

I.Z.:Esse conto foi da minha infância

Como observamos, a linguagem de I.Z não apresenta características patológicas visíveis. O sujeito faz perguntas com QU movido, facilmente encontradas nos dados coletados tais como:

-O que você faz aqui?

-Qual deles?

-Qual que é?

-A Vera atende quem?

-Quanto tempo foi aqui?

A mesma desenvoltura não ocorre nas respostas às perguntas que procuram investigar a compreensão e construção da sintaxe de passivas e relativas. Do mesmo modo que em casos de agramatismo, conforme estudado em GREGOLIN (1996), a compreensão é mais acessível do que a repetição, tanto em passivas como em relativas. Os dados a seguir mostram o percurso feito pelo sujeito que aciona seu conhecimento de mundo para camuflar e resolver seus problemas sintáticos.

INV.:As velas foram assopradas pelo menino

I.Z.:sim

INV.:Quem assoprou as velas?

I.Z.:O vento.

INV.:O que o menino assoprou?

I.Z.:Deixa eu ver.. deixa eu pensar...Mas não falta luz!...

INV.:As velas foram assopradas pelo menino. Repete.

I.Z.:menino apagou...apagou...apagou...

INV.:A bexiga foi estourada pelo menino.

I.Z.:Sim

INV.:Quem estourou a bexiga?

I.Z.:O vento. Esse é fácil.

INV.:O que aconteceu com a bexiga?

I.Z.:Voou...

INV.:Repete: A bexiga foi estourada pelo menino.

I.Z.:O menino foi estourado.

INV.:Repete: A bexiga foi estourada pelo menino.

I.Z.:O menino estourou a bexiga.

O recurso usado por I.Z. para desempenhar essa tarefa é idêntica àquela usada por pacientes acometidos de agramatismo e os problemas sintáticos residuais também são os mesmos, havendo como diferença a fluência da linguagem em casos de SD. Com as relativas ocorrem fatos semelhantes:

INV.:O cachorro que a menina está lavando está feliz.O que a menina está lavando?

I.Z.:O cachorro.

INV.:O que a menina está fazendo?

I.Z.:Lavando o cachorro.

INV.:Quem está feliz?

I.Z.:O cachorro.

INV.:Para repetir: O cachorro que a menina está lavando está feliz.

I.Z.:A menina que está lavando o cachorro está feliz.

Verificamos pelos dados que I.Z. demonstra compreender a estrutura *O cachorro que a menina está lavando está feliz.* O sujeito tenta superar seus problemas sintáticos usando seu conhecimento heurístico e até certo ponto parece ao investigador que não há problemas sintáticos, mas esses ficam evidentes na

construção da estrutura sintática: no momento da repetição os sintagmas nominais são trocados.

Parece que algumas operações computacionais podem ser feitas na forma lógica a partir de uma seqüência fonética, de um arranjo sintático dado, mas não é obtido o caminho contrário, isto é de uma FL para FF, quando há problemas sintáticos.

4.2. Caso W.D.R.

Trata-se de um sujeito de 21 anos que, como mostram as evidências empíricas, usa adequadamente a linguagem em entrevistas, adquiriu as etiquetas sociais, faz sentenças com acúmulo de verbos, reconta filmes, histórias e fatos da vida real, apresentando volume de linguagem e fazendo inclusive comparações.

INV.:São quatro irmãos, né. Eles são mais velhos ou mais novos?

W.D.R.:Os dois meninos são mais velhos.

INV.:E você o que faz no final de semana, sábado,...domingo...

W.D.R.:Sábado, tenho compromisso com a minha irmã.

INV.:E no domingo? O que você fica fazendo?

W.D.R.:Ouvindo música, vendo televisão e desenhando.

Apesar dessa aparente competência para a produção de linguagem, o que dá a falsa impressão de que este sujeito adquiriu a gramática completa de sua língua, os problemas específicos de ordem sintática encontrados em casos de SD, relacionados à aquisição tardia de categorias funcionais, também se fazem presentes nesse caso, conforme atestam as evidências empíricas dos testes de repetição, observadas no episódio a seguir:

INV.:O gato que o menino está segurando é branco. Repete para mim.

W.D.R.:O gato do menino é branco.

INV.:Quem está segurando o gato?

W.D.R.:O menino.

INV.:A menina que está escrevendo é loira.

W.D.R.:A menina loira está escrevendo no caderno.

INV.:O menino que está de boné cuida do bebê.

W.D.R.:O menino está com boné na cabeça, segurando o nenê.

INV.:O cachorro que a menina está lavando está feliz.

W.D.R.:O cachorro da menina está feliz.

INV.:Quem a menina está lavando?

W.D.R.:A roupa.

INV.:O que a menina está fazendo com o cachorro?

W.D.R.:O cachorro?

INV.:Quem está feliz?

W.D.R.:A menina.

Esse sujeito demonstra compreender a maioria das estruturas com relativas, mas não repete nenhuma estrutura com QU, o que demonstra aquisição tardia das categorias sintaticamente mais altas, apesar dos 21 anos de exposição aos dados. Reconhece o papel sintático da relativa fazendo uma adjunção, mas não conseguindo reconstruir a sintaxe de uma estrutura previamente dada. Como foram apresentadas gravuras, o sujeito aciona seu conhecimento de mundo para tentar acertar as tarefas propostas.

4.3. Caso M.I.S.

Esse caso apresenta maior severidade na competência sintática, embora a idade do sujeito seja aproximada à dos demais: 20 anos. O sujeito reproduz com certa coerência histórias fantasiosas, mantendo elementos centrais, unidade temática e seqüência dos acontecimentos, mas ao recontar fatos da vida real mostra incoerências o que é uma caracterização atípica em relação aos outros casos de SD estudados. Faz colagens do verbo na estrutura produzida pelo investigador, mostra ter adquirido a marcação de tempo, mas não tem concordância estabelecida.

INV.:O que vocês fizeram essa semana?

M.I.S.:Fizeram arte.

INV.:Preste atenção As velas foram assopradas pelo menino.O que o menino fez?

M.I.S.:(silêncio):.....

INV.:Agora repete:As velas foram assopradas pelo menino.

M.I.S.:É foi o menino

INV.:O que o menino fez?

M.I.S.:Eu esqueço.

M.I.S. não consegue fazer perguntas com QU, não preenche preposição nem mesmo em estruturas ouvidas repetidamente, como o tema de novelas "Torre Babel", não repete passivas, nem relativas. Quando é exigida a construção de estruturas nas quais residem suas dificuldades sintáticas, M.I.S. regride na produção de categorias funcionais e nem mesmo o verbo aparece.

A severidade do caso é confirmada nos testes de repetição e validada em respostas aos questionamentos para verificar compreensão, que aqui podem ter sua eficácia validada para que se possa aferir competência sintática, pelo menos em casos patológicos de linguagem, cujo cerne seja de natureza sintática, tal como já se evidenciou em casos de agramatismo e agora em casos de aquisição tardia ou incompleta de sintaxe. As dificuldades sintáticas de M.I.S. ficam evidentes na investigação linguisticamente orientada que se segue:

INV.:Agora eu vou falar a frase e você repete. O gato que o menino está segurando é branco.

M.I.S.:É preto.

INV.:O menino que está de boné cuida do bebê. Quem cuida do bebê?

M.I.S.:menino.

INV.:O que o menino está fazendo?

M.I.S.:(silêncio)

INV.:O que o menino está fazendo?

M.I.S.:Tá fazendo..

INV.:Agora eu vou falar a frase e você repete. O menino que está de boné cuida do bebê.

M.I.S.:menino.

INV.:O cachorro que a menina está lavando está feliz. Quem está feliz?

M.I.S.:menina.

5 Conclusões

Algumas reflexões decorrem dos estudos de casos de SD. A primeira ainda é assunto para pesquisas futuras. Refere-se à incapacidade de entendimento da escrita por portadores de SD. Nem todos os sujeitos que têm os mesmos problemas sintáticos na oralidade revelam esses problemas nos dados de escrita, pois nem todos os portadores de SD, entre 18 e 20 anos, conseguem fazer a correspondência grafema-fonema, ou seja conseguem escrever pequenos trechos de textos nos quais o estilo telegráfico, a predominância de nomes e a falta de estruturação sintática se revelam. Não pôde ser ainda estabelecida uma relação entre a competência para produção da linguagem oral e a capacidade para aquisição da escrita, mas, nos dados dos sujeitos portadores de SD que conseguem escrever, a desestruturação da sintaxe é a marca peculiar dos escritos. Foi observando a linguagem escrita que foram achados os problemas, devido à falta visível de categorias funcionais.

As outras duas reflexões estão relacionadas a dois aspectos dos testes lingüisticamente informados que buscam aferir e explicar fatos sintáticos de linguagem patológica. Trata-se do teste de repetição e de compreensão de estrutura.

O teste da repetição, quando lingüisticamente informado, pode servir de diagnóstico para aferir o estado da competência sintática do sujeito e confirmar problemas sintáticos que o conhecimento de mundo mescla nos testes de compreensão. Nesse sentido, o teste de repetição mostrou-se mais revelador do que o teste de compreensão, pois através dele os problemas sintáticos tornaram-se visíveis. No momento da repetição, o sujeito aciona a competência, pois suspende o uso da linguagem, dada a descontextualização da tarefa e a falta de elementos extra-lingüísticos e interacionais.

A repetição é um fenômeno neurologicamente complexo, segundo GOLDSTEIN (1948:245), e pode estar perturbada em alguns pacientes afásicos. Mesmo a repetição imitativa supõe uma atitude mental superior, segundo esse autor, mas esse fenômeno não é explicado. O que pode ser confirmado pelos dados de agramatismo, conforme demonstrado em GREGOLIN (1996), e nas evidências empíricas encontradas em casos de SD é

que construir estruturas sintáticas, mesmo mediante repetição, não é uma tarefa mecânica.

Quanto ao teste de compreensão de estruturas, este fornece pistas para aferir o estado da linguagem do sujeito e é eficaz também para aferir competência sintática, quando programado teoricamente.

Como esses testes foram sondados em sujeitos de escola especial e escola regular, com resultados significativos, pode-se dizer que a competência sintática para compreensão de relativas pode refletir a capacidade que o sujeito tem para outras atividades que envolvem cognição, como as tarefas escolares e a produção satisfatória da linguagem escrita. Ficou claro que as crianças de escola regular entre 8 e 10 anos que apresentam problemas escolares, acertam menos do que as crianças do grupo de controle, quando questionadas sobre a oração principal ou encaixada de estruturas contendo relativas. Ficou claro também que em sujeitos acometidos de SD, o número de acertos é menor do que aquele obtido com sujeitos de escola regular. Se esses testes lingüisticamente informados forem aperfeiçoados, poderão talvez substituir baterias de testes psicológicos, os quais não são aplicados em escola especial dada à complexidade de tarefas culturalmente dependentes de aprendizagem que exigem.

A última reflexão que os dados permitem fazer refere-se às questões teóricas relacionadas à aquisição de sintaxe. Se alguns sujeitos portadores de SD ainda estão com problemas nas flexões verbais, isso significa que não ultrapassaram categorias funcionais baixas se considerada uma hierarquia. As evidências empíricas mostradas pelos dados de linguagem patológica de casos de SD e os testes de repetição apontam para a necessidade de criação de uma categoria COMP para relativas ocupando a mais alta posição numa representação arbórea, pois as relativas apresentam problemas para compreensão e repetição. Abaixo do COMP relativizado deveria vir uma categoria PASS., tal como propõe OUHALLA (1990), pois estas estruturas apresentam dificuldade para construção através de repetição maior do que para compreensão. Em posições hierarquicamente mais baixas, considerando que as interrogativas são de fácil compreensão e possível construção, deveria se posicionar uma categoria QU

para interrogativas, seguida de TOP, pois estruturas com topicalização, principalmente de objeto direto, são abundantes nos dados. Ainda abaixo de TOP deveriam se localizar as flexões, primeiro de tempo, depois de concordância.

Assim, numa ordem ascendente a construção da estrutura sintática por portadores de SD obedeceria a seguinte hierarquia de categorias funcionais: Flexão de Tempo < Concordância < TOP < QU Interrogativo < PASS-de Passiva < e COMP de relativa.

Estas reflexões mostram que esta pesquisa pode apontar futuras direções para investigação teórica, permitir o estabelecimento de um certo grau de competência lingüística dos sujeitos investigados, com indicação da severidade de casos patológicos de linguagem e aguçar reflexões ainda sobre o inatismo.

Referências bibliográficas

- CAMARGO, E.A e E.M. SCARPA. O texto narrativo em crianças com síndrome de Down. In: *Estudos Lingüísticos XXV. Anais de Seminários do Gel*. Taubaté. São Paulo, 1996.
- CHAPMAN, R.S. Desenvolvimento da Linguagem em Crianças e Adolescentes com Síndrome de Down. In: FLETCHER, P. e B.M. WHINNEY. *Compêndio da Linguagem da Criança*. Artes Médicas. Porto Alegre, 1997.
- CHOMSKY, N. Novos Horizontes no Estudo da Linguagem. In: *D.E.L.T.A.* (13):49-72. São Paulo, 1997.
- CORRÊA, L.M.C. *Por que as orações relativas são de difícil compreensão para a criança?* In: *D.E.L.T.A.*, 2(5): 133-148. São Paulo, 1989.
- GOLDSTEIN, K. *Language and language disturbances*. New York: Grune & Stratton. 1948.
- GREGOLIN, R. M. *O agramatismo: um estudo de caso em português*. Tese de doutorado. Universidade Estadual de Campinas, 1996.
- GRODZINSKY, Y. Agrammatic comprehension of relative clauses. *Brain and Language* (37):480-499. 1989.
- KAYNE, R. (1994). *The Antisymmetry of syntax*. MIT. PhD. Dissertation, 1994.

OUHALLA, J. *Functional categories and parametric variation*. London: New York Routledge, 1991.

RECHE CORRÊA, V. *Oração Relativa: o que se fala e o que se aprende no português do Brasil*. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, 1998.

TSIMPLI, I.M. On the maturation of functional categories: early child speech. Ms. *UCL Working Papers in Linguistics* (3), 1991.