

## A produção de orações coordenadas no processo de aquisição da linguagem

Andréa Rodrigues\*

Analisa-se, nessa pesquisa, a produção lingüística de quatro crianças com idades entre um ano e quatro meses e quatro anos e dois meses, em estudo longitudinal de cinco meses, de modo a verificar o percurso da produção de pares de orações coordenadas, ou seja, de orações vinculadas no âmbito da sentença, distinguindo-os de pares de orações concatenadas exclusivamente no âmbito do discurso. Visa-se, desse modo, a caracterizar a emergência de sentenças complexas na fala da criança e o desenvolvimento de habilidades envolvidas na produção de enunciados correspondentes a uma estrutura de coordenação.

Nesse estudo, desenvolvimento lingüístico é concebido em termos da aquisição de uma dada língua e do desenvolvimento de habilidades de processamento de enunciados lingüísticos no que concerne à percepção e compreensão e no que concerne à produção. Assim sendo, considera-se que uma teoria da aquisição da linguagem deve recorrer tanto a uma teoria lingüística que leve em conta o fato de línguas humanas serem naturalmente adquiridas, quanto a uma teoria psicolingüística, a qual apresenta modelos do processamento lingüístico, seja na compreensão ou na produção de enunciados. Com isso, a teoria de aquisição da linguagem poderá distinguir o que é pertinente à aquisição de uma língua do que diz respeito ao desenvolvimento de habilidades de processamento – processos usualmente confundidos quando a análise do desempenho lingüístico da criança parte exclusivamente da perspectiva de uma teoria lingüística ou quando esta é ignorada, na caracterização do desenvolvimento (cf. Corrêa, 1999).

\* PUC-Rio/UNESA – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro / Universidade Estácio de Sá.

O presente estudo pretende contribuir para uma teoria da aquisição da linguagem em que tais processos possam ser distinguidos e em que se distingam também domínios de desenvolvimento lingüístico – desenvolvimento de habilidades de natureza sintática e de habilidades de natureza discursiva. Focaliza-se a coordenação dado que não é, em princípio, claro a qual domínio de desenvolvimento a coordenação, na aquisição da linguagem, pertence. Embora coordenação seja assumida como processo sintático, a teoria lingüística tem encontrado dificuldade em caracterizá-la formalmente; não parece haver propriedades semânticas características de pares de orações coordenadas que permitam distingui-las de pares de orações concatenadas no discurso; a identificação de orações coordenadas na fala é de difícil realização, uma vez que conjunções coordenativas e marcadores discursivos admitem a mesma forma fônica.

Parte-se de pressupostos comuns a versões recentes da teoria lingüística gerativista (Chomsky, 1998), de evidências que sugerem a ampliação gradativa de recursos de memória necessários ao processamento de material lingüístico (Gathercole e Baddeley, 1993) e de teorias da produção de sentenças/enunciados que requerem a formulação sintática de um plano conceptual anterior à sua conversão fonológica e articulatória em enunciado lingüístico (Levelt, 1989; Ferreira, 1993). A partir disso toma-se como hipótese de trabalho que a coordenação coexiste com a concatenação de orações no discurso, na fala da criança, e segue um percurso evolutivo distinto, em função do desenvolvimento de habilidades de processamento lingüístico, tais como, a de converter a formulação de uma sentença complexa em um enunciado.

Adota-se, desse modo, um enfoque psicolingüístico para o estudo da aquisição da linguagem (cf. Corrêa 1995), em que o processamento do material lingüístico pela criança é levado em conta na aquisição de uma língua particular como um processo que envolve tanto a identificação do que há de específico de uma língua e a constituição de seu léxico quanto o desenvolvimento de determinadas habilidades psicolingüísticas – que incluem habilidades de processamento sintático e de integração entre processamento sintático e discursivo. Essas últimas dizem respeito, particularmente, ao modo como relações de correferência se estabelecem na produção de sentenças no discurso (cf. Corrêa 1999).

Se for considerado, de acordo com Levelt (1989), que o processo de produção da fala começa na conceptualização da mensagem, etapa em que o falante gera proposições a serem codificadas ou formuladas sintática, morfológica e fonologicamente, para de-

pois serem articuladas, será possível observar que, na coordenação, o falante não gera somente proposições, umas após as outras, mas um par de proposições que estabelecem entre si uma dada relação – embora a coordenação não implique relação semântica entre proposições, verifica-se que as sentenças produzidas no discurso relacionam-se semanticamente, promovendo a sua coerência.

Assim, a produção de um par de orações coordenadas requer que a criança coloque em prática uma capacidade de planejamento que lhe permita conceber não somente uma proposição mas uma relação entre proposições, a ser codificada gramaticalmente como uma sentença complexa, e fonologicamente como uma determinada unidade prosódica. Nesse processo, as representações geradas ao longo do processo de produção devem ser mantidas na memória de trabalho até que a articulação do enunciado se realize. A produção de sentenças complexas com orações coordenadas é, assim, uma forma de desempenho que permite a caracterização de diversas habilidades de processamento, uma vez que é necessário que a criança desenvolva habilidades psicolingüísticas dependentes de sistemas cognitivos, tais como o sistema de memória de trabalho, o sistema articulatório/motor, e capacidades cognitivas mais gerais, que viabilizem o planejamento de uma unidade conceptual mais complexa que uma proposição equivalente a uma sentença simples.

Tomando por base modelos de produção de fala que vêm sendo sustentados na literatura psicolingüística (Levelt, 1989; Ferreira 1993), procurou-se caracterizar os procedimentos requeridos na produção de pares de orações coordenadas, viabilizando assim a caracterização do desenvolvimento das habilidades processuais envolvidas na realização desse desempenho específico. Propõe-se como ponto de partida para a produção de coordenação um conceptualizador que contém um componente organizacional do discurso: as metas comunicativas são colocadas em termos de estruturas proposicionais, que são planejadas de acordo com a perspectiva informacional que o falante quer atribuir a cada enunciado a ser produzido. Aqui a informação recebe uma determinada ordenação, e a coordenação surge então como uma opção, como uma perspectiva informacional, em que duas proposições estabelecem uma determinada relação. Nesse caso, há uma estrutura proposicional a ser codificada em termos de uma estrutura que contém uma relação proposicional. Assim, o produto do conceptualizador na produção de coordenação será uma relação proposicional.

Em seguida, há um codificador gramatical que recebe essa relação proposicional como *input*, e atribui-lhe uma estrutura sintá-

tica correspondente a duas sentenças vinculadas, que servem como *input* para que seja criada uma determinada representação prosódica que tenha como correlato articulatório um enunciado com sintagmas entoacionais.

Considerando-se esse esquema de produção de estruturas coordenadas, verificou-se, na análise dos dados,<sup>1</sup> se:

a) o número de ocorrências de coordenação na fala da criança aumenta com a idade, em função do desenvolvimento da habilidade de conceptualizar duas proposições vinculadas e/ou da habilidade de manter na memória as representações que dão origem ao enunciado articulado;

b) o aumento de coordenação pode ser proporcional a uma diminuição no número de ocorrências de concatenação que se realiza no nível do discurso, em função do desenvolvimento da capacidade de conceber desde o início do processamento duas proposições – e não somente estabelecer uma relação ao longo da produção discursiva, o que implica em planejar um enunciado após o outro, no lugar de planejar desde a conceptualização uma relação proposicional que irá resultar num enunciado correspondente a uma estrutura de coordenação de orações;

c) a presença e a duração das pausas presentes nos enunciados correspondentes a orações coordenadas sofrem alterações com a idade, isto é, se há um maior número de pares de orações sem pausa e com média de duração das pausas inferior na criança mais velha, em função, possivelmente, do desenvolvimento de habilidades referentes à realização fonética de uma estrutura prosódica representada na memória imediata;

d) relações adversativas, por demandarem maior complexidade no nível da conceptualização, são incorporadas mais tardiamente ao esquema da coordenação, que começaria a ser utilizado somente com a conjunção *e*, numa relação de natureza aditiva.

Pretende-se ainda verificar se as relações de correferência no âmbito da coordenação apresentam-se de forma diferenciada das relações de correferência nas orações concatenadas somente no discurso – como é sugerido pelos dados de produção eliciada de adultos (Corrêa 1993, 1999).

O estudo da emergência de sentenças complexas por coordenação na fala de crianças defronta, não obstante, uma dificuldade

metodológica, qual seja, identificar pares de enunciados correspondentes a uma estrutura coordenada, enquanto unidade sintática, na produção discursiva da criança. De modo a superar essas dificuldades de ordem metodológica, o presente estudo apresenta um critério que visa a distinguir pares de orações coordenadas de pares de orações independentes concatenadas, apenas no discurso presentes na fala da criança. Verifica-se, nos pares de orações ligadas por tais conectivos, a presença ou ausência de pausa entre tais orações, e a duração da mesma, tomando como parâmetro o limite de tempo das pausas nas sentenças complexas por subordinação produzidas pelas crianças. Considerou-se, assim, que a presença e duração pausas entre as orações dos pares selecionados poderiam ser tomadas como fator relevante na distinção entre pares de orações coordenadas e pares de orações concatenadas no discurso. Ainda que fatores contingenciais da produção da fala possam determinar a presença e a duração de pausas na fala, pausas longas tendem a ser indicativas de início de sentença independente ou de unidade discursiva (conforme discute Ferreira, 1993).

Para proceder à análise das pausas entre orações como fator indicativo do tipo de relação sintática que se estabelece entre estas, utilizou-se um instrumento especializado – o programa Winptich (Martin, 1998), que apresenta recursos para uma análise de fatores prosódicos da fala. Com isso, foi possível caracterizar, num primeiro momento, os pares que apresentavam pausa e aqueles que não apresentavam pausa entre suas orações.

Após esse levantamento, verificou-se, nos pares com orações separadas por pausa, a duração de cada uma, encontrando-se uma grande variação no tempo de duração das mesmas. Observa-se que as pausas variam entre 0,15 e 1,9 segundos e que, enquanto as pausas de menor duração não apresentam variabilidade entre as crianças, as pausas mais longas apresentam grande variabilidade (de cerca de 1 segundo) entre as crianças. É possível, pois, que diferenças quanto à duração das pausas entre orações aponte para diferenças quanto à sua natureza.

Na presente análise, considerou-se a possibilidade de as pausas de menor duração serem de natureza estrutural, ou seja, de apontarem para propriedades inerentes à realização, no plano fônico/articulatório, da produção de orações sintaticamente vinculadas, enquanto que as pausas de maior duração remeteriam à formulação de nova unidade sintática/discursiva ou seriam decorrentes de fatores circunstanciais que pudessem afetar a produção em etapas subsequentes à formulação sintática.

<sup>1</sup> Por motivos de falta de espaço, o presente texto apresenta somente os resultados relativos aos itens (a) e (b). Uma análise completa pode ser encontrada em Rodrigues (2000).

Considerou-se, então, que a produção de sentenças complexas por coordenação e a produção de sentenças complexas por encaixamento, por compartilharem o fato de sua formulação sintática preceder ou determinar a duração dos enunciados produzidos, deveriam apresentar pausas de duração semelhante ou suficientemente distinta de pausas entre orações desvinculadas sintaticamente, dado que estas seriam, em princípio, apenas função de fatores relativos a maior ou menor facilidade de dar-se continuidade ao enunciado recém produzido por meio de nova sentença.

Assim sendo, os pares de orações identificadas como principal e encaixada ou subordinada na fala da criança foram selecionados e a duração das pausas entre essas orações computada. Tendo em vista que a maior duração constatada em sentenças subordinadas foi de 0,48 seg, assumiu-se que a pausa estruturalmente definida entre orações sintaticamente vinculadas é de até 0,5 segundo. Tomando, portanto, a duração máxima de 0,5 seg como referência, procedeu-se à categorização dos pares de orações em função da duração das pausas entre elas: a) pares com pausa de 0,0 até 0,5 seg entre as orações; b) pares com enunciados separados por pausa igual ou acima de 0,5 seg. Constatou-se que não havia pares com pausas entre 0,51 e 0,59 seg – ou seja, as pausas ou tinham a duração de até 0,5 seg ou eram iguais ou maiores que 0,6 seg (ver Tabela 1).

*Tabela 1*  
Distribuição (%) dos pares de orações em função da duração da pausa entre as orações

Criança / número absoluto de pares/ faixa etária	Duração de 0,0 a 0,5 segundo	Duração igual ou acima de 0,6 segundo
Enrico (n=23) / (2.0-2.5)	56	44
Melissa(n=21)/(2.9-3.3)	71	29
Mariana (n=46) / (3.9-4.2)	80	20
Média	69	31

O limite de 0,5 seg parece, portanto, constituir uma fronteira natural entre os pares de enunciados vinculados sintaticamente. Assim sendo, os pares cujas pausas tinham duração de 0,0 até 0,5 segundo foram caracterizados como pares de orações coordenadas e os pares cujas pausas tinham duração igual ou superior a 0,6 seg foram categorizados como pares de orações independentes, isto é, desvinculadas sintaticamente.

Observa-se na Tabela 1 que pausas de menor duração predominam na fala das crianças mais velhas e que o número de pausas com duração igual ou superior a 0,6 seg é menor na fala da criança de cerca de 4 anos de idade (Mariana). Esses dados sugerem, pois, que fatores relativos à dificuldade na implementação da produção de sentenças coordenadas podem contribuir para a produção de enunciados com pausas mais longas do que o padrão que caracteriza a produção de orações com vínculo sintático.

A análise desses resultados à luz da caracterização dos procedimentos relativos à produção de orações coordenadas permite concluir que: a) o fato de a criança na faixa de 4 anos apresentar, na sua produção discursiva, um maior número de ocorrências de pares de orações coordenadas, explorando portanto, mais que as crianças de idade inferior, o recurso de expressar relações semânticas entre orações por meio da estrutura sintática de coordenação, pode ser atribuído ao desenvolvimento da habilidade de conceptualizar relações proposicionais, e das habilidades processuais envolvidas nos diferentes componentes de processamento previstos no modelo de produção de orações coordenadas; b) a diminuição de ocorrências de concatenações discursivas com a idade é compatível com a idéia de que alguns enunciados correspondentes a sentenças desvinculadas sintaticamente na produção de crianças mais novas podem ser resultado da interferência de dificuldades de ordem processual no planejamento e na articulação de enunciados correspondentes a estruturas sintáticas de coordenação; c) o maior número de pares de orações sem pausa na criança mais velha, permite que se formule a hipótese de haver, entre os 2 e os 3 anos de idade, um maior desenvolvimento de habilidades referentes à interface entre a representação e a articulação da estrutura prosódica do enunciado, a ser testada em um estudo transversal com amostra mais ampla.

### Referências bibliográficas

- CHOMSKY, N. Minimalist inquiries: the framework. *MIT Occasional Papers in Linguistics*, n. 15, 1998.
- CORRÊA, L. M. S. Aquisição da linguagem numa abordagem psicolinguística: por uma teoria da aquisição da linguagem como processo. *Letras de Hoje*, n. 117, 1999.
- FERREIRA, F. Creation of prosody during sentence production. *Psychological Review*, v. 100, n. 2, 1993.
- LEVELT, W. *Speaking*. Cambridge: Bradford, 1989.
- RODRIGUES, A. A produção de orações coordenadas e o desenvolvimento de habilidades psicolinguísticas. Tese de doutorado. PUC-Rio, 2000.