# O JOGO EXPERIMENTAL NA AVALIAÇÃO DA COMPETÊNCIA LINGÜÍSTICA DE CRIANÇAS: O CASO DO 'FECHAMENTO ENTRE ORAÇÕES' NA COMPREENSÃO DE RELATIVAS

LETÍCIA M. SICURO CORRÊA (PUC-RJ)

## 1. INTRODUÇÃO

O estudo da aquisição da linguagem nas três últimas décadas se tem valido amplamente do método experimental como meio de avliar a competência lingüística de crianças, caracterizar suas estratégias de processamento lingüístico ou mesmo os princípios supostamente operativos na aquisição de conhecimento gramatical.

O uso desse método de investigação se deve, em parte, à necessidade de complementar as observaçõe passíveis de serem feitas com base no uso espontâneo da língua e de testar hipóteses relativas a fatores que podem atuar nos procedimentos de produção e de compreensão ao longo do desenvolvimento. Contudo, a relativa dependência a esse método de investigação que se observa na literatura em aquisição da linguagem ao longo desses anos, se vê também associada à dominância de uma perspectiva teórica que privilegia uma determinada habilidade lingüística — a habilidade de processar sentenças isoladas ou descontextualizadas — no diagnóstico da competência.

Em decorrência dessa perspectiva, problemas inerentes ao uso do método experimental (como as advindos da artificialidade das condições de processamento) foram ignorados e uma série de dificuldades de ordem metodológica se tornaram presentes no estudo da aquisição da linguagem, dada a não observância dos fatores a serem levados em conta quando a criança participa do 'jogo experimental'.

Este artigo apresenta uma crítica teórico-metodológica particularizada no caso da compreensão de sentenças com orações relativas por crianças, tradicionalmente avaliada por meio da tarefa-padrão em estudos experimentais sobre a aquisição da linguagem — a manipulação de brinquedos a partir de sentenças.

Procuramos demonstrar que a maneira como a criança percebe o 'jogo experimental' no qual se vê inserida atua na estratégias com que analisa o estímulo lingüístico em questão e que uma não adequação entre as instruções para a execução da tarefa, a construção lingüística a ser analisada e a situação de enunciação podem levar a dificuldades de processamento que pouco ou nada contribuem para uma avaliação do conhecimento e/ou habilidades lingüísticas da criança.

Orações relativas reúnem propriedades sintáticas, semânticas e fonológicas que se aliam a funções específicas do ponto de vista pragmático. Isso as torna particularmente úteis numa análise do efeito da relação entre as propriedades de um enunciado lingüístico e as demandas de uma tarefa experimental que se apresenta como um 'jogo ambíguo' (jogo com brinquedos, no qual o enunciado lingüístico em questão tem a força elocutória de uma afirmação; jogo com a língua, no qual tal enunciado se apresenta e deve ser processado como um objeto lingüístico — sentença), nas estratégias de processamento da criança.

Orações relativas permitem também que a presente crítica metodológica seja substanciada numa teoria do processamento lingüístico, uma vez que os erros advindos de estratégias que lidam com as demandas conflitantes da tarefa experimental comumente usada podem ser previstos a partir de um modelo da compreensão de orações relativas que leva em conta a maneira como unidades de processamento são alocadas na memória (cf. Correa, 1986).

O presente artigo vem, desse modo, chamar a atenção para a complexidade dos fatores a serem levados em conta em estudos de base experimental sobre a aquisição da linguagem e apresentar o esboço de uma teoria do processamento lingüístico na qual aspectos específicos ao processamento de orações relativas e comuns ao processamento de relações anafóricas (com 'pronomes' e 'gaps') são considerados.

### 2. A COMPREENSÃO DE RELATIVAS E O JOGO EXPERIMENTAL

A compreensão de sentenças com orações relativas tem sido tradicionalmente vista como problemática para crianças (ver Bowerman, 1979; Corrêa, 1982; 1986). Os erros típicos na compreensão dessas sentenças em tarefas nas quais crianças devem reproduzir em ações com brinquedos as duas relações ator-ação-objeto expressas na senteça-teste são os seguintes:

Para senteças do tipo OS (cf. (1) ), ou seja, sentenças onde a relativa se encaixa num SN objeto (O) e o termo relativizado tem função de sujeito (S) na relativa, crianças tendem a tomar o sujeito da oração principal (N1) como sujeito do verbo da relativa (V2).

### (1) N1V1N2 que V2N3 -> erro: N1V1N2/N1V2N3

Para sentenças do tipo SO (cf. (2)), ou seja, sentenças em que a relativa se encaixa num SN sujeito (S) e o termo relativizado tem função de objeto (O) da relativa, crianças tendem a:

- a) tomar o primeiro SN (N1) como sujeito do primeiro verbo (V1), dessa forma não reproduzindo a relação sujeito-verbo-objeto expressa na relativa (N2V1N1) ou;
- b) uma vez a primeira relação sintática corretamente reproduzida, tomar o sujeito do verbo da relativa (N2) como sujeito do verbo da oração principal (V2).

Em Corrêa (1989), problemas metodológicos relativos às demandas da tarefa experimental tradicionalmente usada foram apontados como condicionantes de tais erros. A tarefa padrão na avaliação da compreensão de sentenças por crianças requer que estas manipulem brinquedos de modo a reproduzir em ações as relações sintáticas expressas na sentença. Trata-se de um 'jogo ambíguo'. Por um lado, sentenças descontextualizadas são apresentadas para que sejam processadas como tais, ou seja, como 'objetos lingüísticos', que não devem ser, portanto, relacionados, através de referência, a seu contexto de enunciação. Por outro lado, diferentemente de objetos lingüísticos, os SNs da sentença em questão funcionam como expressões referenciais no contexto de enunciação criado, visto que se referem aos brinquedos a serem manipulados pela criança. Seriam as estratégias para o processamento de sentenças isoladas (onde SNs permanecem como expressões referenciais potenciais) as mesmas requeridas no processamento de enunciados efetivamente inseridos no contexto de enunciação? A necessidade de mapear tais SNs a referentes e de traduzir verbos em ações com brinquedos dificultaria o processamento de relações sintáticas nos 'objetos lingüísticos' em questão? Seria essa a fonte dos problemas atribuídos à criança na compreensão de relativas?

O experimento descrito em Corrêa (1989) partiu da hipótese de que os problemas na compreensão de sentenças com orações relativas por crianças seriam minimizados caso a tarefa experimental pudesse ser tomada como um 'jogo com brinquedo', no qual o uso de construções lingüísticas, por se assemelhar ao uso 'normal' da língua, tem uma particular função no contexto de enunciação. Criou-se, assim, uma tarefa, na qual crian-

ças deveriam selecionar um item dentre um conjunto de brinquedos nomeados pelo nome modificado por uma oração relativa restritiva, com base na informação expressa nessa oração, e com ele reproduzir em ação a relação sujeito-verbo-objeto expressa na oração principal das sentenças-teste. Para tal, os brinquedos do conjunto em questão eram previamente distinguidos por ações feitas e descritas verbalmente pela experimentadora. Assim, para uma sentença do tipo (4) as ações em (4.a) e (4.b) eram previamente realizadas e a criança deveria tomar o 'cavalo' em (4.a) e fazê-lo empurrar o carneiro.

- (4) O cavalo que pulou a cerca empurra o carneiro.
- (4.a) Um cavalo pula a cerca.
- (4.b) Outro cavalo come capim.

Os resultados revelaram um quadro bastante distinto daquele tradicionalmente obtido em experimentos sobre a compreensão de relativas por crianças. Dentre estes, os resultados de Tavakolian (1981) serão tomados como representativos da tarefa padrão (ver Tabela 1). O contraste entre os resultados de Corrêa (1989) e Tavakolian (1981) sugerem que a tarefa experimental é uma variável que atua significativamente no comportamento com base no qual a capacidade lingüística de crianças é avaliada.

TABELA 1

Comparação entre os percentuais obtidos em Tavakolian (1981) e Corrêa (1989)

	Tavakolian (1981)*					Corrêa (1989)**			
Idade	SS	so	os os	e n OO	t e	n ç SS	a s*** SO	os	00
3	75	21	04	33		8	08	23	18
4	67	25	17	38		55	23	50	40
5	92	17	38	41		83	65	83	75
6	-	-	-	-		78	55	80	68
Média Total	78	21	19	37		61	38	59	50

<sup>\*</sup> n = 24

#### \*\*\* Sentenças:

- SS Relativa encaixada em SN sujeito, termo relativizado em função de sujeito.
- SO Relativa encaixada em SN sujeito, termo relativizado em função de objeto.
- OS Relativa encaixada em SN objeto, termo relativizado em função de sujeito.
- OO Relativa encaixada em SN objeto, termo relativizado em função de objeto.

<sup>\*\*</sup> n = 20

O experimento a ser relatado aqui visou a atestar o efeito da tarefa experimental nas estratégias de processamento para a compreensão de relativas por crianças de 5 anos de idade e a testar, ainda que indiretamente, uma hipótese sobre a natureza dos erros mais comumente obtidos na tarefa experimental padrão — a hipótese do fechamento entre orações. Algumas das considerações teóricas nas quais essa hipótese se baseia serão apresentadas a seguir.

## 3. A HIPÓTESE DO FECHAMENTO (CLOSURE) ENTRE ORAÇÕES

Em Corrêa (1986), um modelo para o processamento (compreensão) de orações relativas foi proposto, no qual a presença de informação literal relativa aos constituintes do SN (ou da oração) no qual a oração relativa se encaixa é condição necessária para que o nome (ou Det + N) imediatamente anterior ao pronome relativo (ou melhor, marcador da relativa) seja trazido para preencher a lacuna (argumento) em posição de sujeito/objeto da relativa -- com o que a relativização é processada. O fechamento (enquanto unidade de processamento) do SN no qual a relativa se encaixa antes de esta ser identificada como tal (a partir de seu marcador) e o consequente apagamento da representação literal daquele SN (ou da oração que o contém) da memória imediata impediria, segundo aquele modelo, que o nome (ou Det + N) modificado pela relativa fosse buscado/coletado na memória, a fim de preencher uma posição sintática e assumir um papel semântico na relativa (referências sobre o uso da memória no processamento em Flores d'Arcais e Schreuder (1983)). Ante essa impossibilidade, o professor agiria com base numa estratégia que parece operar, de modo geral, na interpretação de pronomes de terceira pessoa em inglês (na ausência de marcas intonacionais ou direcionamento semântico) (Caramuzza et al, 1977; Cowan, 1980; Maratsos, 1973) e no processamento da anáfora ø em Português (Corrêa, 1989), ou seja, tomar o sujeito da primeira oração como co-referente ao pronome, da segunda oração em questão no caso de inglês, e a Ø no caso do Português.

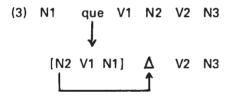
No caso das orações relativas, o fechamento da primeira oração de construções tipo OS (cf. 5) e subseqüente perda da informação literal relativa aos constituintes do SN objeto e mesmo à ordem dos constituintes na oração inviabilizaria o processamento da oração relativa como modificador do nome. Ao encontrar o segundo verbo apresentando um vazio em posição de sujeito, o processador agiria por inércia, ou seja, com base num procedimento geral através do qual pronomes ou Ø (dependendo da língua em questão) são interpretados.

Consideramos que numa tarefa experimental na qual a criança tem que reproduzir em ações as duas relações agente-ação-objeto expres-

sas na sentença-teste na ordem em que estas aparecem, há uma grande chance de a informação literal relativa à primeira oração de sentenças do tipo OS se perder. Consequentemente, erros do tipo N1V1N2/N1V2N3 (N1/N1, daqui para a frente) adviriam desta perda.

Considera-se que a probabilidade do 'fechamento' da primeira oração ocorrer é menor em sentenças cujo primeiro verbo pertence à oração relativa, dado que o pronome relativo (que informaria ao processador da necessidade de reter o estímulo na memória imediata) está no início (i-mediatamente após o primeiro SN potencial) da sentença.

Considera-se, contudo, que essa probabilidade é maior em sentenças tipo SO (cf. 3), as quais requerem maior esforço (tempo) para que as relações sujeito/verbo/objeto da relativa sejam estabelecidas, por contrariarem, de certo modo, as expectativas baseadas na ordem canônica das sentenças. No caso de haver uma perda de representação literal (ou quase literal) do SN complexo em posição de sujeito em sentenças tipo SO, o processador se depararia com uma pseudo-oração, constituída pelo segundo verbo (o verbo da oração principal) e um vazio em posição de sujeito (cf. (3)).



Nesse caso, o mesmo procedimento que permitiria uma relação sujeito-verbo-objeto ser estabelecida com o verbo da oração relativa em sentenças do tipo OS, se aplicaria aqui. Ou seja, o sujeito do primeiro verbo (o verbo da relativo, em SO) seria tomado, por inércia, como sujeito de V2, (o verbo da oração principal), acarretando erros do tipo (b) para SO - N2V1N1/N2V2N3 (N2/N2, daqui por diante).

Com base na visão de que o fechamento e perda da informação literal relativa à primeira oração levam o processador a tomar o sujeito do primeiro como sujeito do segundo verbo (seja esse verbo da relativa,em OS, ou da oração principal, em SO), a hipótese do fechamento com relação aos erros predominantes na tarefa padrão para avaliação da compreensão de relativas foi formulada: propõe-se que os erros tópicos na compreensão de relativas advém do fechamento da primeira oração quando a criança reproduz, na ordem de emissão, as duas relações agente/ação/objeto expressas na sentença.

## 4. A TAREFA EXPERIMENTAL COMO VARIÁVEL

Tendo em vista os resultados de Corrêa (1989) em contraste com os de Tavakolian (1981), o presente experimento visou, primeiramente, a verificar o efeito das instruções à tarefa experimental juntamente com o contexto experimental (manipulado em função do número de possíveis referentes para o nome modificado pela oração relativa) nas estratégias de processamento da criança.

Partiu-se da hipótese de que a tarefa na qual crianças são solicitadas a fazerem com que animaizinhos de brinquedo reproduzam em ações as duas relações sujeito-verbo-objeto expressas na sentença-teste num contexto onde há apenas um possível referente para o nome modificado pela relativa facilita o fechamento e subseqüente apagamento da primeira oração.

Para testar essa hipótese, as mesmas crianças de cinco anos de idade foram submetidas a duas condições experimentais: a tarefa padrão (tipificada em Tavakolian, 1981) e uma variante da tarefa alternativa (proposta em Corrêa, 1982; 1989). Em ambas as tarefas, três tipos de sentenças foram apresentados:

OS - N1V1N2 que V2N3 SO - N1 que V2N1 V2N3 SS - N1 que V1N2 V2N3

As sentenças foram as mesmas em ambas as tarefas. Para efeito de controle, optou-se por manter os verbos da oração principal e da relativa no mesmo tempo verbal, o que distingue a versão da tarefa alternativa aqui usada em Corrêa, 1989. A Tabela 2 apresenta as sentenças-teste. Na tarefa alternativa, duas ações precederam a apresentação da sentença-teste como em Corrêa, 1989. Contudo, na presente versão desta tarefa, metade das sentenças foram precedidas de ações descritas por verbos diferentes e metade por ações descritas por um único verbo. Essa manipulação atendeu a objetivos irrelevantes para o presente artigo (ver Corrêa, 1986).

**TABELA 2** 

### Sentença-teste

Tipo	Sentença
SS	(1) O porco que empurrou o carneiro chutou a galinha
	(2) O carneiro que chutou o porco empurrou o coelho.
	(3) O cavalo que empurrou a vaca chutou o carneiro.
os	(1) O porco empurrou o carneiro que chutou a galinha.
	(2) O carneiro chutou o porco que empurrou o coelho.
	(3) O cavalo empurrou a vaca que chutou o carneiro.
so	(1) O porco que o carneiro empurrou chutou a galinha.
	(2) O carneiro que o porco chutou empurrou o coelho.
	(3) O cavalo que a vaca empurrou chutou o carneiro.

O presente experimento atendeu a um 'design' fatorial 2 (tarefa) X 3 (sentença) X 2 (ordem de apresentação). Ordem de apresentação das tarefas foi incluída como fator grupal visto ter sido contrabalançada.

Foram feitas asseguintes previsões:

- (i) o número de respostas corretas para OS e SO deverá ser maior na tarefa alternativa do que na padrão, enquanto que um número igual ou maior de respostas corretas para SS deverá ser obtido na tarefa padrão, visto que nesta sentença as respostas corretas se confundem com as resultantes de fechamento:
- (ii) o erro predominante para sentenças OS deverá ser N1/N1, sendo mais frequente na tarefa padrão;
- (iii) respostas com duas ações para sentenças SO, nas quais a relação sujeito-verbo-objeto foi corretamente reproduzida (N2V1N1) deverão apresentar uma preferência para N2 (sujeito do primeiro verbo) como sujeito do segundo verbo;
- (iv) uma vez que se acredita que o fechamento da primeira ora-

ção advenha de uma estratégia para lidar com a tarefa experimental, espera-se que as crianças que dêem respostas do tipo N1/N1 para OS dêem ou respostas idênticas para SO (com base no pressuposto de que o primeiro SN é sujeito de ambos os verbos) ou respostas N2/N2 para estas sentenças (sendo N1/N1 para OS e N2/N2 para SO respostas resultantes de fechamento entre orações).

### Método:

### **Sujeitos**

Os sujeitos foram 36 crianças falantes de Português com idades entre 5.0 e 5.11 (média 5.2) selecionados de dois jardins-escola, tipicamente classe média, do Rio de Janeiro.

Metade das crianças foi testada primeiramente na tarefa padrão e posteriormente (com intervalo de um mês) na tarefa alternativa. O contrário foi feito com a outra metade.

### Material e procedimento

O material constou de bichinhos de plástico (Lego) do tipo cavalo, carneiro, vaca e porco. Três bichinhos de cada tipo, com cores diferentes,

foram usados na tarefa alternativa e apenas um de cada na tarefa padrão. Na tarefa padrão pedia-se à criança que prestasse atenção para fazer com que os animaizinhos fizessem as duas 'coisas' que iriam ouvir. Um animalzinho correspondente a cada um dos nomes da sentença-teste era, então, colocado diante da criança. Na tarefa alternativa, pedia-se apenas que a crianca prestasse atenção ao que iria acontecer e fizesse os bichinhos fazerem o que a experimentadora dissesse. Três bichinhos do mesmo tipo, correspondendo ao nome modificado pela relativa e mais um bichinho correspondendo aos outros dois nomes da sentença eram colocados diante da criança. O experimentador fazia então com que dois dos bichinhos praticassem uma ação (tipo agente ação objeto) e o terceiro uma ação intransitiva (passear). Em ambas as tarefas foi feito um aquecimento no qual a experimentadora e as crianças manipulavam os brinquedos de acordo com sentenças simples. A ordem de apresentação das sentenças foi aleatorizada. As crianças foram testadas isoladamente em uma sala da escola com um intervalo de um mês entre as tarefas. Cada sessão durou de 15 (tarefa padrão) a 25 (tarefa alternativa) minutos.

#### Resultados e discussão

Inicialmente, as respostas corretas obtidas em cada tarefa foram submetidas a uma ANOVA e design (2 (tarefa) X 3 (sentença) X 2 (ordem de apresentação)) no qual os dois primeiros fatores são medidas repetidas. A seguir, os erros predominantes em cada tarefa foram analisados e o número de crianças apresentando o mesmo tipo de respostas para sentenças do tipo OS e SO foi comparado.

Os resultados obtidos com base no número de respostas confirmam a previsão (1). A interação entre tarefa experimental e tipo de sentença foi altamente significativa (F (2,60) = 11.54 p (.001). Mais respostas corretas para OS e SO foram obtidas na tarefa alternativa enquanto que mais respostas corretas para SS foram obtidas na tarefa padrão (cf. Tabela 3).

TABELA 3
% de respostas corretas em função de tipo de sentença e tarefa (n = 108)

Setença	Tar Padrão	e fa Alternativa		
SS	45	32		
os	14	33		
so	05	26		
Média Total	20	30		

O efeito principal do tipo de sentença também foi significativo com um maior número de respostas corretas sendo dadas para SS, seguida de OS e de SO.

Embora esses resultados confirmem a previsão (i), observa-se na presente versão da tarefa alternativa uma freqüência de respostas corretas mais baixa do que a obtida na versão de Corrêa, 1989. Um efeito da ordem de apresentação de tarefas pode, em parte, explicar essa diferença.

Uma interação significativa entre 'ordem de apresentação' e 'tarefa' foi obtida (F (1,30) = 6,77 p < .01) assim como entre tarefa, tipo de sentença e ordem de apresentação (F 2,6) = 4.48 p < .05). Vejamos a Tabela 4.

TABELA 4
% de respostas corretas em função do tipo de sentença, tarefa e ordem de apresentação (n = 48)

Ordem de		Padr	Tare ão	f a Alte	rna	tiva
Apresentação	SS	os s	e n t e SO	n ç a SS	os	so
1ª	56	21	04	50	42	33
2ª	33	06	06	13	23	19
Média Total	45	14	05	32	33	26

Os totais expressos na Tabela 4 revelam que há um decréscimo no número de respostas corretas na segunda apresentação de ambas as tarefas. Isso se aplica a todas as sentenças com exceção de SO na tarefa padrão, onde o pequeno número obtido foi mantido. A previsão em (i) se mantém, contudo, independentemente da ordem de apresentação. Esses efeitos sugerem que a primeira experiência experimental afetou as expectativas da criança com relação à segunda, de modo a atuar em suas estratégias para lidar com o experimento. O efeito da ordem de apresentação, embora não previsto, vem corroborar a tese de que as estratégias de processamento lingüístico são determinadas não apenas pelas propriedades do estímulo lingüístico em questão mas pelo modo como a criança percebe o jogo experimental, inferindo regras não explicitadas. A análise dos erros a seguir permitirá que a qualidade deste efeito seja considerada. A Tabela 5 apresenta a distribuição dos erros para a sentença OS.

TABELA 5

Distribuição dos erros (%) para sentenças OS em função de tarefa e ordem de apresentação (n = 48)

Erros	Pad		refa Alter	nativa
	Ord	em de	Apresentaç	ãо
_	1ª	2ª	1ª	2ª
Oração principal*	25	46	11	13
N1/N1	40	29	17	44
Outros**	14	19	30	14

- \* Esses erros, na tarefa alternativa, correspondem à escolha do referente incorreto para o SN complexo.
- \*\* Inclui uma variedade de classes. A diferença observada entre a tarefa alternativa apresentada em primeiro e em segundo lugar se deve ao maior número de respostas com duas ações corretamente reproduzindo as relações sintáticas da sentença (N1/N2) obtido quando esta tarefa foi a primeira a ser apresentada.

A distribuição dos erros na Tabela 5 confirma a previsão (ii) - os erros predominantes para sentenças tipo OS quando duas ações são reproduzidas são N1/N1. A influência de uma tarefa sobre a outra pode ser atestada na distribuição desses erros. Enquanto predominam os erros N1/N1 quando a tarefa padrão é apresentada em primeiro lugar, passam a predominar respostas nas quais apenas a oração principal é reproduzida quando esta tarefa é a segunda a ser apresentada. Por outro lado, enquanto que esses erros ocorrem em pequeno número quando a tarefa alternativa é a primeira a ser apresentada, estes passam a predominar quando a

apresentação desta se segue à da tarefa padrão. Nota-se, portanto, que a funcionalidade da relativa na tarefa alternativa predispõe as crianças a uma interpretação funcional das relativas na tarefa padrão. Visto só haver um possível referente para o nome modificado pela relativa no contexto experimental as crianças optaram por reproduzir a oração principal. A possibilidade de uma interpretação funcional para as relativas na tarefa alternativa não foi, contudo, suficiente para eliminar a idéia de que seria necessário reproduzir duas ações com base nas sentenças quando esta tarefa foi precedida pela tarefa padrão. Consideremos agora a distribuição dos erros para SO, que sugerem que a qualidade das estratégias da criança difere na tarefa padrão e na tarefa alternativa quando apresentada em segundo lugar (ver Tabela 6).

TABELA 6

Distribuição dos erros (%) para sentenças SO em função de tarefa e ordem de apresentação (n = 48)

Erros	Padr		refa Al	-	ativa
	Orde 1ª	m de 2ª	Aprese	ntaçã 1ª	o 2ª
Oração principal*	30	48		29	15
N1/N1	31	19		04	08
N2/N2	13(75)	13(67)		13(100)	27(93)**
Outros**	23	14		14	26

<sup>\*</sup> Esses erros, na tarefa alternativa, correspondem à escolha do referente incorreto para o SN complexo.

<sup>\*\*</sup> Os numerais entre parênteses referem-se à porcentagem de respostas N2/N2 (fechamento) dentre o total de respostas nas quais a relação N2V1N1 foi corretamente reproduzida.

Os totais expressos na Tabela 6 sugerem que o fechamento/perda da representação literal da primeira oração em SO faz com que a posição sintática de sujeito em torno do segundo verbo seja ocupada pelo sujeito da oração anterior. O mesmo pode, portanto, ocorrer no processamento de sentenças OS fazendo com que a escolha de N1 para sujeito do verbo da relativa nada tenha de 'estrutural', sendo, ao contrário, decorrente da perda de informação que permitiria uma 'escolha' de base estrutural ser feita.

A ocorrência de respostas do tipo 'fechamento' na primeira apresentação da tarefa alternativa sugere que dificuldades no processamento da relativa, numa tarefa em que há manipulação de brinquedos, podem acarretar o fechamento da primeira oração, independentemente das instruções para a tarefa.

O comportamento diferenciado nas duas tarefas com relação à sentença SO sugere, contudo, que a estratégia através da qual a criança toma o primeiro SN como sujeito de ambos os verbos é condicionada pelas instruções à reprodução de duas ações.

Agora consideremos até que ponto podemos distinguir estratégias para lidar com a tarefa em função das respostas dadas por cada criança às sentenças OS e SO. Em (iv) previmos que se a criança assume uma atitude para com o jogo experimental o mesmo tipo de resposta deveria ser dado para OS e SO: ou respostas N1/N1 para ambas as sentenças ou respostas do tipo fechamento (N1/N1), para OS e N2/N2 para SO.

As tabelas abaixo apresentam a percentagem de crianças que deram os mesmos tipos de resposta para SO e OS em cada tarefa respectivamente.

TABELA 7

Distribuição (%) de crianças por tipo de respostas para sentenças OS e SO na tarefa padrão (n = 36)

SO	os <sub>N1</sub>	/N1 N1/N2	2 Outros
N1/N1	2	5 -	03
N1/N2		- 09	-
N2/N1		- 06	•
N2/N2	2	-	03
Outros			32

TABELA 8

Distribuição (%) de crianças por tipo de respostas para sentenças OS e SO na tarefa padrão (n = 36)

so	os	N1/N1	N1/N2	Outros
N1/N1		03	-	03
N1/N2		-	03	-
N2/N1		-	-	•
N2/N2	!	34	-	03
Outros	6	06	03	44

Esses dados sugerem que, na tarefa padrão, metade das crianças ou adota uma estratégia simplificadora para a tarefa, na qual o primeiro termo é tomado como sujeito de ambos os verbos - o que faz com que a relação sintática entre as sentenças não seja, por princípo analisado - ou tem suas respostas como resultado de uma estratégia segundo a qual uma 'oração' (ou relação agente-ação-objeto) é mapeada em ações - o que resulta no fechamento da primeira oração que irá impossibilitar o processamento da relação sintática entre orações.

Em contraste, apenas cerca de 30% das crianças parecem ter agido com base numa única estratégia (não adequada) para com o experimento na tarefa alternativa. Essa estratégia acarretou erros do tipo 'fechamento' para OS e SO mas não respostas em que o primeiro SN é tomado como sujeito de ambos os verbos em SO, sugerindo que a possibilidade de fechamento entre orações é um risco inerente à tarefa de manipulação de brinquedos que a possibilidade de o SN complexo funcionar como expressão referencial vem minimizar.

# 5. DISCUSSÃO FINAL E CONCLUSÃO

Essa comparação entre tarefas vem corroborar a idéia de que o desempenho de crianças numa tarefa experimental não é apenas função de seu conhecimento gramatical num dado ponto do desenvolvimento ou das demandas impostas pelas propriedades estruturais e lexicais do enunciado lingüístico em questão.

Vimos que as instruções para o desempenho de tarefa podem atuar tendenciosamente, fazendo até com que propriedades do enunciado

lingüístico sejam desconsideradas. Nota-se, pois, que a tarefa cognitiva com a qual a criança se depara requer o processamento da situação experimental como um todo, ou seja, a dedução das regras do jogo experimental com base nas quais as estratégias para a análise do estímulo lingüístico em questão serão selecionadas.

O processamento de sentenças isoladas, isto é, não integradas a uma estrutura discursiva, requereria o uso de estratégias capazes de manter o enunciado lingüístico na memória enquanto as relações sintático-semânticas nele expressas são analisadas. O processamento de sentenças integradas a uma estrutura discursiva, por outro lado, envolve o mapeamento de SNs a referentes, o que pode vir a avaliar a memória imediata da necessidade de reter uma representação literal daqueles. A realização de uma tarefa de compreensão na qual brinquedos são manipulados com base nas relações sintático-semânticas expressas em sentenças irá depender em grau maior ou menor de cada um dos conjuntos de estratégias acima em função da possibilidade de o uso de uma construção lingüística ser vista como integrada à situação de discurso criada pelo experimento. Assim, a tarefa padrão tradicionalmente usada irá depender mais de estratégias que permitam a manutenção das sentenças-teste na memória imediata do que a tarefa alternativa de Corrêa, 1989.

Vimos que a possibilidade de a tarefa experimental ser entendida como um 'jogo de brinquedos' facilita à criança desempenhar corretamente a tarefa. Isto porque, por um lado, diminuem-se as contradições entre o uso de um aparato experimental no qual uma brincadeira com bichinhos é criada e a necessidade de reproduzir em ações o equivalente às relações sintático-semânticas expressas na sentença-teste; e por outro, alivia-se a memória imediata de sobrecarga que o processamento de sentenças impõe. Contudo, a possibilidade de uma função referencial ser atribuída à oração restritiva não é condição suficiente para que a criança selecione estratégias de processamento mais compatíveis com um 'jogo com brinquedos' para lidar com a tarefa. As diferenças entre o desempenho das crianças de 5 anos na presente versão da tarefa alternativa e na versão de Corrêa, 1989 sugerem que outros fatores, tais como os tempos verbais usados e sua adequação à situação de enunciação; a maior ou menor facilidade de retomar a informação com base na qual o referente do SN complexo pode ser identificado; assim como expectativas advindas de conhecimento prévio tomado, pela criança, como relevante àquela situação determinam o peso que a criança atribui aos traços que a tarefa experimental compartilha com uma situação discursiva - 'jogo com brinquedos' - ou com uma atividade metalingüística.

A atuação desses fatores revela uma criança capaz de aprender holisticamente a situação de enunciação na qual o estímulo lingüístico deverá ser analisado mas incapaz, por vezes, de lançar mão das estratégias requeridas para levar à cabo o processamento do enunciado lingüístico na situação particular de 'jogo com a língua' com a qual se depara. Desse modo, crianças de 5 anos mostram-se capazes de reconhecer a oração relativa como um modificador do nome, reconhecer sua função(ões) do ponto de vista pragmático e de adotar uma atitude metacognitiva para com a tarefa. Crianças de 5 anos parecem ter dificuldade, contudo, em compatibilizar o uso de estratégias capazes de manter o enunciado na memória com a necessidade de reproduzir em ações as relações sintático-semânticas analisadas. Esta dificuldade leva ao 'fechamento' e subsegüente apagamento da representação 'literal' da primeira oração da sentença, o que faz com que ela aja 'por inércia' (e não em consequência de uma decisão de base sintática) ao preencher a lacuna, em posição de sujeito, na estrutura sintática atualizada pelo segundo verbo.

O fato de o mesmo tipo de resposta ter sido dado para sentenças OS - onde a lacuna em posição de sujeito advém do fato de a segunda oração ser relativa - e SO - onde a lacuna em posição de sujeito nada tem de estrutural (sendo decorrente da perda do SN complexo da memória) - invalida explicações de base estrutural para os erros típicos de crianças na compreensão dessas sentenças (cf. Sheldon, 1974; Tavakolian, 1981; Goodluck e Tavakolian, 1982).

O modelo para a compreensão de orações relativas de Corrêa, 1986 se mostra capaz de explicar a relativa facilidade ou dificuldade da criança na realização de cada tarefa. Cabe agora explorar o potencial explanatório do modelo, verificando até que ponto a manutenção e a perda de informação literal relativa a um dado enunciado condiciona a interpretação de pronomes e de anafóricos em geral (ver Corrêa, 1989<sub>b</sub>, para uma primeira abordagem a esta questão).

Os presentes resultados sugerem que os desenvolvimentos relativos à compreensão de sentenças com orações relativas (dos tipos aqui considerados) a ocorrer a partir dos 5 anos de idade estariam rstritos a habilidades metalingüísticas, nas quais o uso de estratégias de ensaio (Baddeley, 1981, 1986) para manter o enunciado na memória parece ser fundamental. Na avaliação dessas habilidades a tarefa experimental deve se apresentar para a criança, sem subterfúgios, como um 'jogo com a língua'. Por outro lado, para uma avaliação do conhecimento e das habilidades relevantes ao processamento de enunciados numa situação de discurso, a tarefa experimental deverá conter a construção lingüística em questão inserida numa estrutura discursiva, tendo seu uso adequado ao con-

texto de enunciação. As estratégias da criança para lidar com o 'jogo experimental' em cada caso poderão fornecer pistas a respeito dos fatores e procedimentos envolvidos nos 'jogos' de aquisição da linguagem.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BADDELEY, A. (1981) The concept of working memory: A view of its current state and probable future development. **Cognition**, 10, 17-23.
- \_\_\_\_\_(1986) Working memory. Oxford: Clarendon Press.
- BOWERMAN, M. (1979) The acquisition of complex sentences. Em P. Fletcher e M. Garman (eds.) **Studies in Language Acquisition.** Cambridge: C.U.P.
- CORRÊA, L.M.S. (1982) Strategies in the acquisition of Relative Clauses. Em I. Aitchison e N. Harvey (eds.) Working Papers of the London Psycholinguistics Research Group., Vol. 4. 40-56.

- FLORES d'ARCAIS, G.B. e R. Schreuder. (1983) The process of language understanding: a few issues in contemporary psycholinguistics. Em G.B. Flores d'Arcais e R.I. Jarvella (ed.) The Process of Language Understanding. Chichester: John Wiley and Sons.
- GOODLUCK, H. e S. Tavakolian. (1982) Competence and processing in children's grammar of Relative Clauses. Cognition, 11, 1-27.
- KARMILOFF-SMITH, A. (1979) A Functional Approach to Child Language. Cambridge: CUP.
- SHELDON A. (1974) The role of parallel function in the acquisition of relative clauses in English. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 13, 272-281.
- TAVAKOLIAN, S. (1981) The conjoined clause analysis of relative clauses. Em S.L. Tavakolian (ed.), Language Acquisition and Linguistic Theory, Cambridge, Mass: MIT Press.