

## **AVALIAÇÃO DE HABILIDADES LINGÜÍSTICAS DE CRIANÇAS: QUESTÕES RELATIVAS À REFERÊNCIA NO DESENVOLVIMENTO LINGÜÍSTICO E IMPLICAÇÕES PARA PROBLEMAS DE LINGUAGEM (DEL e DAp)**

**Alunas:** Lucia Figueiredo Morabito (PIBIC/CNPq)

Roberta M. L. Rubinstein (CNPq 504133/2007.1)

**Orientadora:** Letícia M. Sicuro Corrêa

### **I-Introdução**

Este relatório apresenta atividades desenvolvidas ao longo do corrente período em função do projeto PIBIC e se integram em dois projetos mais amplos: um voltado para o processamento lingüístico e a aquisição da língua materna no curso do desenvolvimento lingüístico normal (CNPq 504133/2007.1), e outro que explora problemas de linguagem no contexto do Déficit Específico da Linguagem (DEL), e de Dificuldades de Aprendizagem (DAp) FAPERJ (FAPERJ E-26/152.270/2008). Essas atividades focalizam o desenvolvimento de habilidades relativas à interface gramática-pragmática, no que concerne ao estabelecimento da referência definida/indefinida e sua compreensão.

As habilidades pertinentes ao estabelecimento da referência definida/indefinida são fundamentais para o uso adequado da língua assim como para o estabelecimento de inferências, cruciais na compreensão do discurso. No Português Brasileiro (PB), determinantes variam quanto ao valor do traço de *definitude* (definido/indefinido). Este expressa a distinção entre referência definida e indefinida, a qual traz implicações quanto ao compartilhamento de conhecimento entre falante e ouvinte (a referência definida, em princípio, pressupõe conhecimento compartilhado entre falante e ouvinte, embora isso possa não ser totalmente observado em situações de fala), assim como com relação à totalidade da referência (a referência definida implica a totalidade de um conjunto, seja este de um único elemento ou de mais de um elemento, embora em situações de fala isso possa não ser observado). Na referência indefinida, por outro lado, o artigo definido singular pode ser tomado como numeral, o que, na compreensão, poderia ser interpretado como indicativo de um único referente de um mesmo tipo.

Resultados obtidos anteriormente revelaram que crianças de 5 anos de idade encontram grande dificuldade na expressão da referência, particularmente no que concerne ao traço de *definitude* com suas implicações com relação a conhecimento compartilhado e totalidade da referência, assim como no que diz respeito à codificação de informação relativa a *número* singular/plural (Andrade-Silva, 2008; Corrêa, Augusto e Andrade-Silva, 2008).

Nesta etapa da pesquisa, avaliou-se a capacidade de crianças de 5 anos de idade identificarem o referente de um DP (sintagma determinante) com artigo definido/indefinido, singular/plural, levando em conta fatores como *totalidade* e *unicidade* da referência. Considerando-se que o total domínio das implicações trazidas pela referência definida e indefinida pode ser dependente de escolaridade, avaliamos a compreensão de adultos escolarizados e não escolarizados, tomados como grupos de controle.

Problemas relativos à compreensão da referência definida podem se manifestar em contexto escolar e podem estar presentes em decorrência de um déficit específico às relações entre gramática e pragmática (Friedmann & Novogrodsky, 2008). Nesse sentido, pretendemos verificar em que medida crianças que apresentam problemas de linguagem

e/ou de aprendizagem baseiam em distinções pertinentes ao traço de definitude na realização de inferências cognitivas na compreensão.

## **II- Objetivos**

As atividades desenvolvidas no período estão vinculadas aos seguintes objetivos:

1. verificar em que medida crianças de 5-7 anos de idade são sensíveis a distinções de ordem semântica pertinentes à referência definida e indefinida na compreensão de enunciados lingüísticos em português brasileiro (PB);
2. comparar as demandas impostas por tarefas de produção e de compreensão envolvendo distinções pertinentes a definitude e contrastar o desempenho de crianças e adultos nessas tarefas;
3. verificar em que medida a escolarização é um fator atuante no desenvolvimento de relações gramática-pragmática no que concerne à referência definida/indefinida;
4. avaliar em que crianças com dificuldade de linguagem/aprendizagem fazem inferências conectivas na compreensão do discurso, levando em conta distinções pertinentes ao traço de definitude

Com relação aos objetivos 1-3, foram testadas crianças de 5 anos de idade, adultos escolarizados e não-escolarizados.

Com relação ao objetivo 4, foi concluída a elaboração de material destinado à avaliação da compreensão de inferências conectivas fundadas em distinções relativas à definitude. Por uma questão de adequação de horários, os testes com crianças com queixas de linguagem/aprendizagem não puderam ser conduzidos neste período.

Apresentamos abaixo o trabalho experimental conduzido neste período.

## **III- Metodologia**

Para o estudo da compreensão, foi utilizada a técnica de manipulação de brinquedos com base em enunciados lingüísticos, fazendo-se uso do mesmo material utilizado anteriormente em experimento de produção (Andrade-Silva, 2008; Corrêa, Augusto & Andrade-Silva, 2008).

Nesta tarefa, a criança deveria retirar de uma de duas caixas de papelão contendo conjuntos de pequenos animais, aqueles que corresponderiam ao referente do sintagma (DP) complemento da frase experimental. Por exemplo, diante de uma descrição do tipo “O macaco vai empurrar as abelhas”, a criança deveria fazer com que o boneco macaco empurrasse todas as abelhas de uma das caixas e não apenas algumas ou uma única abelha.

As variáveis independentes foram *definitude* (DP definido/indefinido) e *número* (singular/plural), como fatores intra-sujeitos e *idade*, como fator grupal. Em uma análise comparando-se os dois grupos de adultos *escolaridade* foi o fator grupal. O quadro abaixo exemplifica o material utilizado em cada condição experimental.

A variável dependente foi o número de respostas corretas, levando-se em conta totalidade e unicidade da referência definida. No caso da referência indefinida singular,

numa primeira análise, há duas leituras possíveis: uma em que o artigo indefinido é interpretado como indicativo e um qualquer elemento de um conjunto de elementos de mesmo tipo (leitura indefinida) e outra em que este é interpretado como numeral, com implicação de unicidade, ou seja, de quantidade exata. Numa primeira análise, as duas respostas possíveis foram computadas. Posteriormente, verificou-se qual das leituras – indefinida ou numeral, seria privilegiada por cada grupo.

Condições	Material	Estimulo lingüístico
Condição 1 DP Definido singular Referente total / único	Um cachorro e Caixa 1: uma formiga e vários outros bichinhos Caixa 2: várias formigas e outro bichinho	O cachorro vai morder a formiga
Condição 2: DP Definido plural Referente total / múltiplo	Um macaco e Caixa 1: várias abelhas Caixa 2: uma abelha e outros bichinhos	O macaco vai empurrar as abelhas
Condição 3: Indefinida singular DP indefinido singular (numeral) Referente não total / único total / único	Um sapo e Caixa 1: várias joaninhas Caixa 2: uma joaninha e vários outros bichinhoS	O sapo vai lamber uma joaninha
Condição 4: Indefinido plural Referente não total / múltiplo	Um cachorro e Caixa 1: várias formigas Caixa 2: uma formiga e outros bichinhos	O cachorro vai morder umas formigas

**Participantes:** Os participantes testados até então foram 20 crianças, sendo 11 meninos e 9 meninas de 5 anos freqüentando escola particular na zona sul do Rio de Janeiro, 20 adultos escolarizados estudantes da PUC-Rio de 20 a 30 anos, sendo 11 do sexo feminino, e 20 adultos não-escolarizados de 25 a 61 anos, sendo 10 do sexo feminino freqüentadores do 1º e 2º ano de escola supletiva em Petrópolis.

**Material:** Foram utilizadas duas caixas de papelão contendo conjuntos de pequenos “animais” de plástico, correspondentes a formigas, abelhas, lagartas, lagartixas, aranhas, joaninhas, borboletas (uma delas com uma marca discreta para o experimentador saber qual seria a caixa-alvo, sem que a criança percebesse); seis animaizinhos de cada tipo, e seis bichos de pelúcia, de tamanho maior, correspondentes aos agentes das ações a serem reproduzidas pelas crianças. Estes são: um cachorro, um gato, um macaco, um sapo, um coelho e um porco. Um fantoche (de nome Dedé) foi incluído de forma a ser o personagem para o qual as crianças deveriam demonstrar as ações das sentenças-teste.

O material lingüístico constou de quatro listas de estímulos-teste, nas quais a ordem de apresentação das condições experimentais foi aleatorizada.

**Procedimento:** Inicialmente foi aplicado um pré-teste. O aplicador apresenta à criança o Dedé (fantoche) que toma conta dos bichinhos de pelúcia (cachorro, gato, macaco, sapo, coelho e porco), estes brinquedos e as caixas contendo os bichinhos menores (borboleta, formiga, aranha, joaninha, abelha, lagartixa), vendo se a criança reconhece cada um deles. Em seguida, o aplicador introduz uma brincadeira em que os bichinhos são muito levados e convida a criança para participar da mesma. Nessa brincadeira, a criança vai mostrar para o Dedé o que os bichinhos levados fazem de acordo com o que o

experimentador pede. No caso dos adultos, estes foram informados de que deveriam compor um grupo-controle para um estudo com crianças e, desse modo, foram apresentados à mesma tarefa das crianças, apenas sem o pré-teste. Todos os testes foram realizados em ambiente escolar.

### Resultados parciais:

Os resultados são parciais pois ainda não incluem o grupo de 7 anos de idade previsto. Os dados obtidos até então foram submetidos a duas análises da variância do tipo 2 (definitude) X 2 (número) X 2 (idade), em que os dois primeiros fatores são medidas repetidas e *idade* é um fator grupal. Na primeira análise, o grupo de crianças de 5 anos de idade foi comparado ao grupo de adultos escolarizados. Na segunda análise, a comparação foi feita com o grupo de adultos não-escolarizados. Adicionalmente, uma análise da variância foi conduzida apenas com os dois grupos de adultos, com o *design* fatorial 2 (definitude) X 2 (número) X 2 (escolaridade).

#### Análise 1: Crianças e adultos escolarizados

A tabela 1 apresenta as médias das respostas obtidas em cada condição, considerando-se o grupo de adultos escolarizados.

Tabela 1  
Médias de respostas corretas em função de definitude, número e idade com adultos escolarizados

	Definitude		Indefinitude	
	Número		Número	
	Singular	Plural	Singular	Plural
5 anos	0,9	0,65	2,75	0,3
Adultos	2,3	2,75	3,00	2,1
Média total	1,6	1,7	2,9	1,2

Todos os fatores deram origem a um efeito principal;

Efeitos principais:

Idade:  $F(1, 38) = 137,14$   $p < .000001$  (o número de respostas corretas foi significativamente maior no grupo de adultos: Médias 1,15 (5 anos); 2,54 (adultos escolarizados))

Definitude:  $F(1, 38) = 9,13$   $p < .005$  (o número de respostas corretas foi significativamente maior na condição indefinida (média: 2,04) do que na condição definida (média: 1,65)).

Número:  $F(1, 38) = 32,74$   $p < .000001$  (o número de respostas corretas foi maior na condição singular (média: 2,24) do que na condição plural (média: 1,45)).

Interações: Foram significativas as interações entre:

Definitude x Idade:  $F(1, 38) = 7,99$   $p = .007$  Médias (5 anos Definida: 0,78; Indefinitude: 1,53; Adulto definida 2,53; adulto indefinida: 2,55)

Definitude x Número:  $F(1,38) = 66,32$   $p < .00001$  Médias (Definida singular: 1,6; Definida plural : 1,7; Indefinida singular: 2,88 ; Indefinida plural: 1,2.

Número x Idade:  $F(1, 38) = 16.71$   $p = .0002$  Médias (5 anos singular: 1,83; plural: 0,48 ; Adultos singular: 2,65; plural 2,43)

Os resultados indicam que, para o grupo de crianças, a compreensão da referência definida, com sua implicação quanto à totalidade é bastante difícil. No caso da referência indefinida singular, observa-se que a possibilidade de duas leituras – indefinido e numeral, facilitou a realização da tarefa. A compreensão da referência indefinida plural envolvia selecionar um subconjunto de bichinhos de um mesmo tipo, em contraste com a referência definida plural, que requeria a seleção de todos os bichinhos de um mesmo tipo. Observa-se que ambas as condições foram difíceis para as crianças, embora a seleção de um subconjunto de elementos de um mesmo tipo tenha sido particularmente árdua. No grupo de adultos, a implicação da totalidade da referência definida não é completamente assumida, embora esteja presente na maioria das respostas, e a condição DP indefinido plural, que envolve a extração de um subconjunto de elementos de mesmo tipo, ainda se apresenta como a condição de maior demanda.

Comparando-se as escolhas dos dois grupos com relação à interpretação da referência indefinida singular (condição 3), observa-se que as crianças agiram de forma aleatória (Média 1,2 para leitura indefinida e 1,5 para numeral, com implicação de unicidade). Os adultos escolarizados preferiram a leitura com implicação de unicidade, ou seja, uma leitura mais compatível com a interpretação de quantidade exata requerida por numerais (Médias 1 para leitura indefinida e 2 para numeral). Comparando-se a preferência pela unicidade da referência entre os grupos, a diferença é significativa  $t(df 18) = 2,88$   $p < .01$ .

## **Análise 2:** Crianças e adultos não-escolarizados

A Tabela 2 apresenta as médias de cada grupo por condição.

Tabela 2

Médias de respostas corretas em função de definitude, número e idade com adultos não-escolarizados

	Definitude			
	Definida		Indefinida	
	Número		Número	
	Singular	Plural	Singular	Plural
5 anos	0,9	0,65	2,75	0,3
Adultos	2,25	2	2,9	0,45
Média total	1,58	1,33	2,83	0,38

Foram obtidos efeitos principais de:

Idade:  $F(1,38) = 35,77$   $p < .00001$  (O grupo de adultos obteve maior número de respostas corretas do que o de crianças (Médias: 5 anos 1,15; Adultos não esc. ; 1,9)

Número:  $F(1,38) = 122,58$   $p < .00001$ . Tal como na análise 1, o número de respostas foi maior na condição singular (Médias: Singular 2,21; Plural: 1,71)

Interações: Foram significativas as interações entre:

Definitude x Idade:  $F(1,38) = 16,99$   $p = .0002$  (5 anos: Definida 0,78; Indefinida, 1,53; Adultos: Definida 2,13; Indefinida 1,68).

Definitude x Número;  $F(1,38) = 76,32$   $p < .00001$  (Médias: Definido singular 1,58; Definido plural 1,33; Indefinido singular 2,83; Indefinido plural: 0,38).

Os resultados indicam que, na comparação entre crianças de 5 anos e adultos não-escolarizados, o desempenho dos grupos de aproxima na condição de maior demanda: referência indefinida plural, sendo que a condição plural é particularmente árdua para esse grupo de adultos.

Quanto à condição de ambigüidade entre artigo indefinido em numeral (condição 3), este grupo de adultos, de forma ainda mais consistente do que os adultos escolarizados, também preferiu a leitura em que a referência indefinida é tomada como implicando unicidade, ou seja, uma leitura mais compatível com numeral (Médias: 2,6 (numeral); 0,4 (artigo)).

Análise 3: Comparação entre os grupos de adultos com *escolaridade* como fator grupal. A tabela 3 apresenta as médias de cada grupo de adultos por condição.

Tabela 3  
Médias de respostas corretas em função de definitude, número e escolaridade

	Definitude			
	Definida		Indefinida	
	Singular	Plural	Singular	Plural
Escolarizados	2,3	2,75	3,00	2,1
Não escolariz.	2,3	2	2,9	0,45
Média total	2,3	2,38	2,95	1,28

O fator *escolaridade* acarretou um efeito principal:  $F(1, 38) = 21,42$   $p < .0001$  com menor número de respostas corretas para o grupo não-escolarizado (Médias: Esc.: 2,54; Não-escolarizado 1,9).

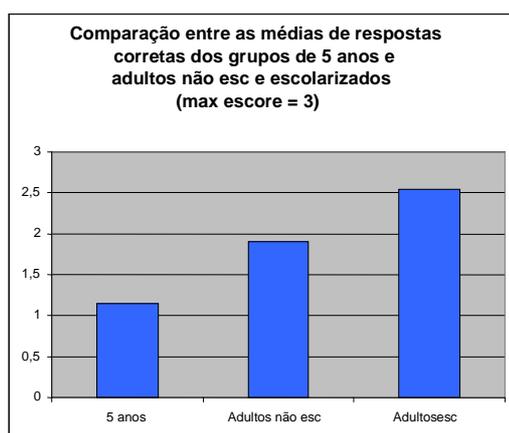
Um efeito principal de *número* também foi obtido: (Médias:Singular 2,61; Plural 1,83) assim como a interação entre *escolaridade* e *número* foi significativa (Médias: Esc.singular: 2,65; Plural 2,43; Não esc: Singular 2,58; Plural 1,23).

Os resultados indicam que a diferença entre grupos de adultos em função de *escolaridade* recai sobre o processamento do *número plural*. O grupo não escolarizado tem dificuldade de compreender a referência indefinida plural, no que esta envolve extrair um

subconjunto de elementos de um mesmo tipo. Tem, também, no entanto, alguma dificuldade no que concerne à implicação de totalidade da referência definida plural. Ambos os grupos, no entanto, preferem em geral uma leitura da referência definida que implique *totalidade*, mas esta não é exclusiva.

É interessante observar que houve uma diferença quase significativa entre os grupos de adultos quanto à preferência por uma leitura com implicação de *unicidade* para DPs indefinidos no singular  $t(df 18) = 2,12 p = .05$ ), sugerindo que o grupo não-escolarizado é realmente mais consistente na leitura de *um* como numeral. Ou seja, a dificuldade na compreensão da referência plural verificada particularmente na referência indefinida não está relacionada com o domínio do entendimento de quantidades exatas. Por outro lado, a maior preferência pela leitura de numeral pode indicar dificuldade na realização de uma operação relativa à extração de um subconjunto (nesse caso unitário), de um conjunto de elementos do mesmo tipo, a qual se nota especialmente na condição plural.

O gráfico abaixo compara o desempenho de crianças com os dois grupos de adultos.



#### IV-Conclusão

Os resultados obtidos até então sugerem que o desenvolvimento lingüístico/cognitivo é crucial para a compreensão da referência definida, com sua implicação quanto à totalidade. No entanto, tanto *idade* (desenvolvimento lingüístico/cognitivo) quanto *escolaridade* mostram-se relevantes para o domínio da compreensão da referência indefinida que requer a extração de um subconjunto de elementos de um mesmo tipo. Essa dificuldade mostra-se mais claramente na condição plural e se revela na maior preferência pela leitura que implica unicidade na condição indefinido singular, no grupo não-escolarizado, ainda que adultos, de um modo geral, prefiram atribuir essa leitura.

O fato de o desenvolvimento da compreensão da referência definida, no que esta implica totalidade, não parecer ser dependente de escolaridade é interessante para que se verifique em que medida crianças com problemas de linguagem/aprendizagem teriam dificuldade no estabelecimento de inferência conectivas apoiadas em *definitude*, próxima etapa do trabalho.

### **Referências**

- Corrêa, L. M. S; Augusto, M. R. A. & Andrade-Silva, H. M. (2008). *Definitude e genericidade na Aquisição do Português brasileiro (PB) interface gramática e Pragmática*. In Trabajos do XV Congreso Internacional de la ALFAL – Montevideo, N. do trabalho 0876, acesso por CD-Rom
- Friedmann, N. & Novogrodsky, R.. (2008) Subtypes FF SLI: SYSLI, PHOSLI, LESLI, and PRASLI. In Gavarró, A.; João Freitas, M. (Eds.), *Language Acquisition and Development*. Newcastle UK: Cambridge Scholars Press/CSP.