SIGNO SIGNO SIGNO SIGNO SIGNO SIGNO SIGNO

INTERFACES NA AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM: INFORMAÇÃO FÔNICA E SEMÂNTICA NA AQUISIÇÃO DO SISTEMA DE NÚMERO GRAMATICAL EM PORTUGUÊS BRASILEIRO

José Ferrari Neto1

**RESUMO** 

O presente trabalho investiga a aquisição do sistema de número gramatical do Português Brasileiro (PB), e se concentra no modo como a criança identifica a informação relativa a número nas interfaces fônica e semântica da linguagem. Por meio de um teste experimental, pretendeu-se verificar se as crianças são sensíveis à presença da morfologia de número nas frases que elas ouvem, como também explicitar exigências semânticas buscou-se as exigidas no reconhecimento do número gramatical. Os resultados sugerem que as crianças são sensíveis à concordância de número, não diferenciando as manifestações de plural padrão e não-padrão. Apontou-se, ainda, para o fato de as crianças poderem contar exclusivamente com a informação morfológica relativa a número presente na sentença.

**Palavras-Chave**: Aquisição da linguagem. Número gramatical. Informação de interface.

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho é concernente à aquisição do sistema de número gramatical do Português Brasileiro (PB), por parte de crianças na faixa etária de 18 a 28 meses de idade. Por número entenda-se "a categoria gramatical que leva em consideração o número de indivíduos designados nos nomes" (Câmara Jr., 1992, p. 179). Infere-se da citação transcrita que o número pode ser concebido como a instância gramatical que representa, no âmbito da língua, a expressão da

quantidade de indivíduos ou objetos presentes em uma dada situação de discurso. Em PB, esta expressão aparece adjungida aos nomes, sob forma de morfemas flexionais, e, conforme Câmara, "pela concordância (...) se estende aos adjetivos e aos verbos, que entram em concordância de número com a pessoa do sujeito" (Câmara Jr., 1992, p. 179). Pode-se complementar a explicação de Câmara com a afirmação de que a concordância de número se aplica igualmente aos determinantes (artigos, possessivos) vinculados sintaticamente com o nome.

Do acima exposto, pode-se concluir que o problema da identificação do sistema de número em PB deve ser formulado considerando o modo como a criança identifica a informação relativa a número nos dados lingüísticos primários aos quais é submetida em tenra idade, correlaciona esta informação a um conteúdo semântico concernente à quantidade de seres referidos em uma dada situação discursiva, e processa a manifestação sintática do número, produto do mecanismo de concordância gramatical de número, estabelecida entre o nome e as categorias que a ele se vinculam sintaticamente.

O estudo experimental aqui relatado pretende, portanto, prover evidências favoráveis à idéia de que a criança é sensível à variação morfo-fonológica relativa a número expressa na no sintagma Determinante (DP). Além disso, este estudo visa igualmente a evidenciar que a criança adquirindo o PB pode identificar a informação relativa a número expressa morfo-fonologicamente quando apenas esta informação possibilita o reconhecimento de uma referência plural. Por fim, o estudo ora apresentado objetiva fornecer dados compatíveis com a noção de que a criança processa a concordância de número no DP, distinguindo modalidades gramaticais e agramaticais desta concordância em PB.

O trabalho se organiza da seguinte forma: na seção 2 mostra-se uma visão panorâmica do sistema de número gramatical em PB, com ênfase na manifestação morfo-fonológica e sintática do número. Na seção 3, formula-se o problema da aquisição do sistema de número gramatical sob a ótica da criança que processa uma língua, buscando-se assim uma teorização sobre aquisição de linguagem que articule teoria lingüística com teorias de processamento, de acordo com a linha de pesquisa estabelecida pelo LAPAL. A seção 4 descreve o experimento aqui conduzido, com as seções 5 e 6 destinadas à análise dos resultados e a conclusão final.

### 2. O SISTEMA DE NÚMERO GRAMATICAL EM PB

O PB admite dois valores para número: singular e plural, os quais correspondem, respectivamente, à oposição entre as noções de um e mais de um. O singular corresponde morfologicamente a uma forma geral não marcada (morfema Ø) e o plural a uma forma morfologicamente marcada com uma desinência de número plural que, em PB, é manifestada pela desinência /-s/ em posição posvocálica final, e fonologicamente pelo arquifonema /S/, o qual representa os quatro alofones da desinência de número: /s/, /z/, /j/ e /Z/ (cf. Câmara, 1992). O PB apresenta relativamente poucas excepcionalidades morfológicas concernentes a número, sendo que elas, no mais das vezes, restringem-se a casos de alomorfia condicionada por contextos fonéticos. Assim, nomes terminados no singular em -s (precedidos de vogal tônica), -r, -z e -n formam o plural com o acréscimo do alomorfe -es: país-países, pilar-pilares, vezcânon-cânones. A presença da vogal átona justifica-se pela vezes. impossibilidade de, em PB, surgirem grupos silábicos formados por -rs,-zs, etc. (ainda que possa ocorrer em -ns, como em próton-prótons). Outro caso de alomorfia ocorre com nomes terminados em -/, precedidos de vogal diferente de i, cujo plural é expresso através da forma -is: jogral-jograis, coronel-coronéis. Quando os nomes terminados em -/ forem precedidos da vogal -i, pode ocorrer a queda do -/ e o acréscimo de -s (fuzil-fuzis, funil-funis) ou queda do -/ mais o acréscimo do alomorfe –eis (fóssil-fósseis, míssil-mísseis).

Já no que tange à manifestação sintática do número, o caráter um tanto estável da expressão morfológica do número não se faz presente. A manifestação da concordância de número se apresenta, em PB, bastante variada. O morfema de número pode aparecer adjungido a todos os elementos do sintagma que entram em relação de concordância com o nome (como em *As meninas/As meninas bonitas*) ou em apenas alguns destes elementos (como em *As menina/As menina bonita*), sendo a presença da marca de número plural mais constante no determinante. Estas diversas formas de realização da concordância de número em PB marcam oposições entre dialetos sociais padrão e não-padrão, uma vez que os primeiros exemplos são representativos da modalidade culta do PB, e os segundos da modalidade não-culta do PB. Estudos conduzidos no âmbito da Sociolingüística Variacionista têm procurado identificar os fatores que

regem esta variação, buscando descrever uma sistematicidade subjacente a ambas variantes (Scherre, 1989; 1992).

Uma criança adquirindo o PB terá necessariamente de lidar com ambos os tipos de variação, seja a morfo-fonológica, correspondente aos alofones e alomorfes observados nesta língua, seja a sintática, referente às diferentes manifestações da concordância registradas. Não obstante, a aquisição do número se faz de modo aparentemente livre de maiores complicações, uma vez que o morfema de número é um dos primeiros a se manifestar na fala de uma criança, já por volta dos 2 anos de idade (cf. Mervis & Johnson, 1992; Ferrari-Neto, 2003; Simioni, 2004). Do ponto de vista da criança que adquire uma língua, a variabilidade com que o sistema de número se apresenta não se afigura como uma dificuldade para a criança. Uma teoria da aquisição da linguagem deverá, portanto, explicar como uma criança adquire um sistema complexo e variado, em prazo relativamente curto, de forma altamente proficiente, tendo como fonte apenas os enunciados lingüísticos à sua volta. Como caracterizar, então, o que se apresenta como um problema de aquisição para a criança que adquire número gramatical?

# 3. A PERSPECTIVA DA CRIANÇA ADQUIRINDO NÚMERO

Conforme exposto no item 2 deste trabalho, a manifestação das informações relativas a número em PB afigura-se de modo não uniforme, apresentando variações de ordem morfo-fonológica (concernentes à alofonias e alomorfias) e sintáticas (variações na maneira como a concordância de número se expressa). Mesmo as distinções semânticas referentes a número em PB podem ser consideradas complexas, visto que vão além de uma simples oposição binária entre singular e plural, mas também podendo expressar diferenciações semânticas como genericidade, distinção entre contável/incontável, etc.

Assim, pode-se formular o que se apresenta como um problema de aquisição do sistema de número para a criança adquirindo o PB nos seguintes termos: como a criança adquire o sistema de número gramatical em PB, a despeito da grande complexidade com que ele se lhe apresenta ? O caráter compulsório desta aquisição, e a maneira relativamente rápida como ela

transcorre parecem evidenciar a necessidade de se conceber esta aquisição em termos de aprendizagem específica, ou seja, decorrente tão somente de dois fatores: o modo como são processados, pela criança, os enunciados lingüísticos à sua volta, e a leitura lingüisticamente informada que estes dados processados recebem.

O primeiro destes fatores está no âmbito de uma teoria de processamento que especifique as habilidades perceptuais básicas de que deve dispor a criança, a fim de que ela possa processar o estímulo acústico. Pesquisas recentes têm apontado para a existência de uma série de capacidades de processamento relevantes para o processamento do material lingüístico em crianças em fase de aquisição. Admite-se que estas capacidades possibilitem à criança a extração de informações sobre regularidades de língua em aquisição, tais como propriedades fonotáticas (cf. Friederici & Wessels, 1993), unidades supra-segmentais (padrões prosódicos e melódicos de unidades lingüísticas), distribuição estrutural (posição de determinados itens nas sentenças - Shady, 1996), diferenças contrastivas entre as vogais e as consoantes possíveis nas línguas humanas, especializandose em seguida no reconhecimento de vogais e consoantes de sua língua materna. (Peperkamp & Dupoux, no prelo, Polka & Werker, 1994, Werker & Tees, 1984), delimitação de itens funcionais (Hölle & Weissenborn, 2000), distinção entre itens funcionais e lexicais (Shi, Werker & Morgan, 1999), e outros. A habilidade em delimitar e distinguir elementos funcionais parece ser de grande importância, já que, segundo Corrêa (2004), a identificação dos elementos pertencentes a categorias funcionais (Determinante, Complementizador, etc.) no fluxo da fala pode possibilitar à criança tanto a delimitação de elementos lexicais quanto a inicialização do aparato computacional necessário ao parsing de enunciados lingüísticos, no processo conhecido como bootstrapping.

Já o segundo fator remete a uma teoria de língua que defina o estágio inicial do processo de aquisição, estágio este concebido em termos de um conhecimento lingüístico inato, biologicamente especificado, definido em termos de uma Gramática Universal (GU), responsável pelo reconhecimento das unidades processadas como lingüisticamente relevantes para a língua em questão. Um modelo de língua também se faz necessário a fim de que se possa especificar o que de fato deve ser adquirido. A ausência de um sistema cognitivo como uma GU colocaria o processo de aquisição de linguagem sob o escopo de

processos cognitivos gerais, não especificamente lingüísticos, o que permitiria à criança adquirindo língua operar com os dados primários em termos de generalizações indutivas, para muito além das propriedades da língua que está sendo adquirida.

A pesquisa em aquisição da linguagem conduzida no LAPAL busca justamente uma articulação entre estes dois modos de teorização. Desta forma, o presente trabalho assume a teoria do *bootstrapping* fonológico (conforme o proposto por Morgan & Demuth, 1996; Christophe et al., 1997; Soderstrom et al., 2003; Gout & Christophe, no prelo), buscando articulá-la com a teoria de língua apresentada no Programa Minimalista (Chomsky, 1995, 1999). A abordagem aqui proposta leva em consideração o próprio modo de funcionamento do sistema computacional na teorização sobre a aquisição da linguagem, o que permite assegurar a especificidade do processo de aquisição de uma língua.

Conforme a concepção defendida por Chomsky (1995, 1999), número é um traço formal (um traço  $\Box$ , como os traços de gênero e de pessoa). No Minimalismo, o número tem sido é concebido como um traço opcional, em oposição aos chamados traços intrínsecos, como o de gênero. Os traços opcionais têm seu valor especificado no momento em que o item é selecionado para a Numeração (operação de seleção de itens lexicais), ao passo que os traços intrínsecos possuem valor já especificado na entrada lexical. Traços de número, em PB, possuem uma realização morfo-fonológica, como já ilustrado noi item 2. Portanto, da perspectiva de uma criança adquirindo uma dada língua, o reconhecimento desta informação morfofonológica relativa a número expressa nas interfaces é fundamental para a aquisição do sistema de número. Mas de que lugar no *input* esta informação pode ser extraída e de que modo se dá tal extração ?

Parte-se do pressuposto de que a informação concernente a traços de número tem mais chance de ser reconhecida no âmbito de uma classe fechada (cf. Corrêa, 2001), em virtude de estas classes terem propriedades que facilitariam sua delimitação no fluxo da fala (tais como posição fixa na sentença, por exemplo), além de possuírem, como classe fechada, poucos elementos lexicais. Para o reconhecimento do sistema de número gramatical em PB, é notadamente importante a manifestação morfológica da informação relativa a número, em especial aquela que se manifesta nos elementos formadores do

Sintagma Determinante (*Determiner Phrase*, DP). Em PB, observam-se regularidades flexionais no âmbito dos determinantes, no que se refere à flexão de número, as quais podem ser relevantes para a aquisição do número. A questão, por conseguinte, torna-se agora saber se a criança é capaz de delimitar DP's no fluxo da fala, bem como proceder a um *parsing* destes DP's de modo a delimitar seus elementos constituintes e atribuir a ele uma estrutura sintática. E uma vez que a criança tenha a capacidade de realizar estas operações, resta saber se ela também percebe distinções morfo-fonológicas relativas a número entre os elementos formadores do DP. Alguns estudos experimentais sobre a aquisição do gênero gramatical em PB apontaram indícios nesta direção. Em Name & Corrêa (2003), evidenciou-se que as crianças são sensíveis a alterações na forma fônica dos elementos da classe dos determinantes, o que parece apontar para uma percepção da categoria D.

A identificação da informação relativa a número gramatical requer, portanto, que a criança seja capaz de processar os elementos constituintes do DP, de modo a identificar a expressão de número presente nas interfaces. Contudo, é necessário, ainda, que a criança estabeleça as distinções semânticas expressas pelo número gramatical, o que, no caso do PB, refere-se a distinguir singular e plural<sup>1</sup>. Assumindo-se a as crianças delimitam DP's a partir do estímulo sonoro ao qual são submetidas, e que os DP's são fundamentalmente expressões referenciais (portanto, apontando para um dado ser ou objeto dentro do universo do discurso) pode-se pensar que a criança fixa os valores semânticos das marcas formais de número levando em conta a referência realizada pelo DP. Assim, aquilo que em um primeiro momento é reconhecido apenas formalmente (as marcas morfo-fonológicas) passa a ser reconhecido também semanticamente (os valores de singular e plural) quando a criança torna-se capaz de relacionar o DP identificado e processado à referência expressa por este DP.

A aquisição do sistema de número em PB requer também que a criança possua a habilidade de processar a concordância de número que se estabelece entre os elementos constituintes do DP, uma vez que a expressão morfológica do

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Conforme o visto no item 2 deste trabalho, o sistema de número em PB admite distinções semânticas para além da oposição singular/plural, como genericidade, diferença entre nomes contáveis e incontáveis, etc. Acredita-se que tais distinções impliquem processamento semântico adicional, o que tornaria a aquisição do número em PB mais custosa, em relação à aquisição do gênero em PB (cf. Ferrari-Neto, 2003; Corrêa, Augusto e Ferrari-Neto, 2004). Neste trabalho, considerou-se apenas a aquisição da distinção singular/plural

número gramatical é produto de concordância sintática. Em Chomsky (1999), a operação de concordância passou a ser descrita em termos de uma operação de valoração de traços (*Agree*), na qual um elemento com traços não-interpretáveis é chamado de sonda (*probe*), e entra na derivação sem valor. Esta sonda busca, em seu domínio, um elemento com traço interpretável, chamado de alvo (*goal*), que entra na derivação com valor. No momento em que a sonda encontra um alvo, ocorre um *matching* entre sonda e alvo, com o traço não-interpretável da sonda sendo valorado pelo traço interpretável do alvo. O traço da sonda então é apagado da sintaxe aberta e enviado, já com valor, para a Forma Fonética (PF), a fim de receber expressão fonológica.

Assumindo-se um modelo de concordância como o descrito acima, tem-se que os determinantes afiguram-se como os elementos que poderiam exercer o papel de sonda, com os nomes funcionando como alvos. Isso porque, segundo Chomsky (1995, 1999), de um modo geral, traços formais de categorias lexicais são interpretáveis, ao passo que traços formais de categorias funcionais são nãointerpretáveis. No entanto, em relação ao traço de número, Magalhães (2002) propõe, inversamente a Chomsky, que o traço de número é interpretável nos determinantes, e não-interpretável nos nomes. Seja como for, é necessário que a criança processe a concordância que se estabelece entre determinante e nome. Alguns estudos experimentais indicam que a criança é capaz de processar esta concordância. Corrêa & Name (2003) obtiveram resultados que evidenciam uma sensibilidade de crianças de 21 a 28 meses à incongruência da concordância de gênero em PB, o que parece apontar para o fato de que as crianças em fase de aquisição processam concordância de gênero no DP em PB. A respeito da concordância de número, Ferrari-Neto (2003) não obteve resultados significativos sobre a sensibilidade da criança à incongruência da concordância de número no DP em PB, o que torna a possibilidade de as crianças adquirindo PB serem capazes de processar concordância de número no DP algo a ser investigado. O mesmo se pode dizer do modo como a criança lida com os diversos modos de manifestação da concordância no DP, uma vez que há poucos estudos que visam a explicitar se as crianças distinguem manifestações gramaticais padrão e nãopadrão de concordância de número no PB.

Em resumo, o que é requerido da criança adquirindo número no PB é que ela seja capaz de perceber distinções morfo-fonológicas relativas a número

presentes no DP, distinguindo DP's flexionados em número de DP's não flexionados; deve igualmente ter a capacidade de identificar o morfema de número, associando a ele um valor semântico de pluralidade, através do processamento do DP como expressão referencial; e, por fim, deve possuir sensibilidade à incongruência da concordância de número entre determinante e nome, bem como à variação dialetal desta mesma forma de concordância. O experimento aqui relatado pretende explicitar, através de dados experimentais, se algumas destas habilidades.estão presentes nas crianças que adquirem o PB.

## 4. DESCRIÇÃO DO EXPERIMENTO

O experimento aqui apresentado tem por objetivo não só verificar se as crianças são sensíveis à marcação de número no DP, mas também se elas podem identificar a informação relativa a número expressa morfo-fonologicamente quando apenas esta informação possibilita o reconhecimento de uma referência plural. Utilizando-se do paradigma da tarefa de seleção de imagens, checou-se se as crianças entre 18 e 28 meses identificam a informação concernente ao número gramatical presente no DP quando apenas esta informação possibilita o reconhecimento da figura plural. Verificou-se também se as crianças são sensíveis à incongruência da concordância de número no DP, o que pode evidenciar um processamento da concordância de número por parte da criança adquirindo PB.

O experimento consiste em fazer com que a criança identifique figuras em uma prancha contendo 4 imagens, a partir de estímulos sonoros apresentados por uma marionete chamada Dedé. Os estímulos sonoros foram previamente gravados, e contêm um pedido para que a criança aponte para uma imagem da prancha que lhe é mostrada, sendo que os desenhos indicavam figuras unitárias ou multiplicadas. O design deste experimento seguiu o modelo desenvolvido por Name & Corrêa (2003) para o estudo experimental da aquisição do sistema de gênero em PB, tendo sido igualmente aplicado, com adaptações, por Ferrari-Neto (2003), em um estudo sobre a identificação da informação relativa a número e o processamento da concordância de número no DP. Neste último experimento, as figuras mostradas à criança, bem como os estímulos sonoros que expressavam

estas figuras, representavam objetos e seres do universo vocabular da criança. Pode-se constatar que o fato de os estímulos usados não faziam com que a criança se concentrasse unicamente na informação semântica contida no morfema de número, o que acarretava uma dificuldade extra na execução da tarefa. A criança apontava para uma figura levando em conta apenas a informação semântica da raiz do nome presente no estímulo, desprezando a informação do morfema de número, o que a levava a apontar aleatoriamente uma figura singular ou uma figura plural, quando estas lhes eram exibidas.

A fim de verificar o grau de interferência semântica na aquisição do sistema de número em português, elaborou-se o experimento aqui descrito, o qual também obedeceu ao paradigma da tarefa de seleção de imagens, valendo-se de figuras e de nomes inventados. Este experimento visou basicamente a investigar a habilidade da criança em processar concordância de número, desta vez minimizando-se uma possível interferência do custo do processamento semântico dos nomes utilizados, buscando fazer com que a criança se ativesse exclusivamente na informação semântica do morfema de número.

Foram estabelecidas 4 condições experimentais:

Redundante – RED - Determinante plural e Nome plural

Exemplo: Ache os dabos pro Dedé

Não-redundante – NRED - Determinante plural e Nome singular

Exemplo: Mostre os dabo pro Dedé

Agramatical – AGRM - Determinante singular e Nome plural

Exemplo: Ache o dabos pro Dedé

Infixo – INF – Marca de Plural inserida no meio do Nome

Exemplo: Ache o dasbo pro Dedé

Condição Controle – CONT - Determinante singular e Nome singular

Exemplo: Ache o dabo pro Dedé

A razão de se terem escolhidos as condições experimentais RED, NRED e AGRM foi o fato de o português apresentar o morfema de número adjungido ora ao Nome, ora ao Determinante, ora ao dois simultaneamente, e o experimento visou a identificar de onde a criança retira a informação relativa a número, se somente do Nome (condição AGRM, assim chamada por não fazer parte da gramática do português); se somente do Determinante (condição NRED,

freqüente em alguns dialetos sociais do português do Brasil); ou se do Determinante e/ou do Nome (condição RED, considerada a concordância padrão). A condição INF foi adotada a fim de se verificar se a criança trata diferenciadamente o arquifonema /S/ processado no DP, ora como simples fonema, ora como morfema de plural. O singular foi considerado apenas como condição controle.

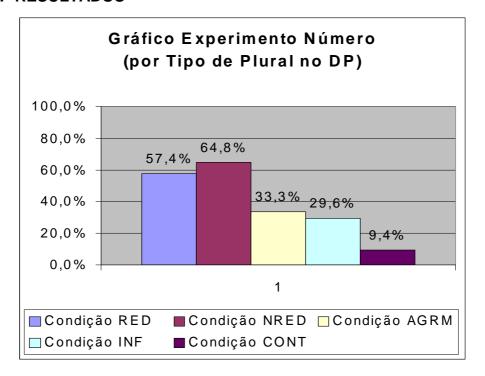
As pranchas foram apresentadas à criança em um álbum com 24 páginas, correspondendo a 24 pranchas, cada uma contendo 4 figuras: 1 figura-alvo, sempre no plural, e 3 figuras distratoras. As figuras-alvo valeram-se sempre de desenhos que representavam objetos e seres inventados, a fim de se minimizar a interferência semântica da raiz dos nomes presentes no estímulo sonoro. As figuras distratoras correspondiam a um desenho não-inventado singular e a desenhos inventados diferentes do alvo. A posição da figura-alvo foi variada. Os estímulos consistiam de 4 listas de frases. Cada criança ouviu 3 frases por condição. A ordem dos estímulos em cada lista obedeceu a um critério que levava em conta a necessidade de se intercalarem tipos. Foram feitas quatro listas correspondendo a 4 ordens diferentes de apresentação das diferentes condições. Antes da apresentação da lista, as crianças ouviram 2 frases-teste, com o intuito de se familiarizaram com a tarefa proposta.

Os participantes foram um total de 18 crianças, com idades entre 19 e 30 meses. Tomou-se como variável dependente o número de respostas correspondentes à figura plural. Procedeu-se a duas análises, uma que levava em conta o tipo de DP (gramatical, que abrange as condições RED e NRED; e agramatical, formado pelas condições AGRM e INF), e outra que levava em conta o tipo de plural expresso no DP (padrão, não-padrão, agramatical com sufixo e agramatical com infixo, os quais correspondem, respectivamente, às condições RED, NRED, AGRM e INF). Os resultados aparecem nos gráficos abaixo:

p < 0.007

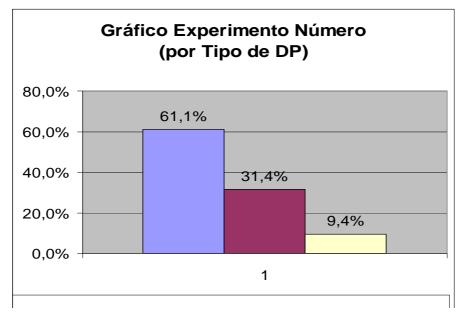
t = 3,69

#### 5. RESULTADOS



REDxNRED P < 0.26t = 1,16

REDxAGRM REDxINF REDxCONT **AGRMxINF AGRMxCONT** p < 0.007p < 0.000001189p < 0.341179p < 0.002t = 3,04t = 3,54t = 15,50t = 0.97**NREDxAGRM** NREDxINF **NREDxCONT** INF x CONT p < 0.000001783p < 0.000091p < 0.005p < 0,000894636 t = 3,20t = 4,01t = 14,31t = 8,00



Gramatical x Agramatical: p < 0.0000287; t = 5.65Gramatical x Controle: p < 0.0000011888; t = 7.45Agramatical x Controle: p < 0.007; t = 3.02

Signo. Santa Cruz do Sul, v. 35 n.59, p. 75-91, jul.-dez., 2010. http://online.unisc.br/seer/index.php/signo/index

Analisando-se os dados do gráfico 1, tem-se que a diferença entre os resultados da condição RED e NRED não foi significativa (p = 0,2), ao passo que a comparação entre os resultados de cada uma destas condições com a condição CONT foi bastante significativa, o que sugere que a criança é sensível à presença do morfema de número no input, distinguindo DP's flexionados de DP's não flexionados, e é capaz de contar unicamente com a informação semântica expressa pelo morfema de número quando esta informação é crucial para a identificação do objeto referido pelo DP, o que evidencia que a criança pode relacionar a informação perceptualmente captada com a informação semântica proveniente do universo do discurso, conferindo assim ao morfema captado perceptualmente um indicativo de pluralidade. As significativas diferenças que emergem da comparação entre as condições RED e NRED e as demais parecem indicar que a criança também processa a concordância de número no DP, uma vez que elas mostram que as crianças são sensíveis à incongruência de concordância de número. Já a análise dos resultados expressos no gráfico 2 provê evidências de que a criança trata indistintamente as concordâncias padrão e não-padrão do PB, diferenciando as concordâncias possíveis de serem geradas pela gramática do PB daquelas que não o são, o que aponta para o fato de que, nesta fase, as crianças não são sensíveis às variações dialetais da concordância de número. O gráfico mostra ainda que a criança possivelmente extrai informação relativa a número preferencialmente do determinante, visto que esta informação está sempre presente em D, mesmo quando se consideram as variações dialetais da concordância.

#### 6. CONCLUSÃO

O estudo aqui relatado visou a explicitar algumas habilidades de compreensão e distinção perceptuais que seriam requeridas de uma criança adquirindo o sistema de número no PB, tomadas como cruciais para o estabelecimento do processo. Os resultados registrados apontam para a presença de algumas destas habilidades. Crianças da faixa etária pesquisada

parecem ser capazes de lidar com a oposição singular/plural indicada respectivamente pela ausência/presença do morfema número de determinante, quando esta informação é crucial para a identificação de um referente extralingüístico. A criança nesta fase também distingue manifestações agramaticais de manifestações gramaticais, sendo que, dentro destas últimas, indistintamente padrão não-padrão trata formas е de concordância. Provavelmente, há uma fase em que ambas as formas são distinguidas pela criança, e a determinação do momento que tal distinção não mais se faz presente se constuitui em um interessante ponto a ser investigado em estudos posteriores.

INTERFACES IN THE ACQUISITION OF LANGUAGE: SEMANTICS AND FONETIC INFORMATION ON ACQUISITION OF GRAMMATICAL NUMBER SYSTEM IN BRAZILIAN PORTUGUESE

#### **ABSTRACT**

This study investigates the acquisition of the system of grammatical number of Brazilian Portuguese (BP), and focuses on how the child identifies information on the number at the interfaces phonics and language semantics. Through an experimental test, we sought to determine whether children are sensitive to the presence of number morphology in sentences that they hear, but also sought to clarify the requirements required in the semantic recognition of grammatical number. The results suggest that children are sensitive to number agreement, not differentiating the plural manifestations of standard and nonstandard. It was pointed out also for the fact that children can rely exclusively on morphological information on the number present in the sentence.

**Keywords:** Language acquisition. Grammatical number. Interface information.

#### **NOTAS**

- Doutor em Estudos da Linguagem. Professor Adjunto I. Universidade Federal da Paraíba UFPB
- Conforme o visto no item 2 deste trabalho, o sistema de número em PB admite distinções semânticas para além da oposição singular/plural, como genericidade, diferença entre nomes contáveis e incontáveis, etc. Acredita-se que tais distinções impliquem processamento semântico adicional, o que tornaria a aquisição do número em PB mais custosa, em relação à aquisição do gênero em PB (cf. Ferrari-Neto, 2003; Corrêa, Augusto e Ferrari-Neto, 2004). Neste trabalho, considerou-se apenas a aquisição da distinção singular/plural.

## **REFERÊNCIAS**

BERNSTEIN, J. DP's in french and waloon: evidence for parametric variation in nominal head movement. *Probus*, 3.2: 101-126

CÂMARA, J.M. *Estrutura da Língua Portuguesa*. Petrópolis: Editora Vozes, 1992.CORRÊA. L.M.S. & NAME, M.C.L. The Processing of Determiner-Noun Agreement and the identification of the gender of Nouns in the early acquisition of Portuguese. *Journal of Portuguese Linguistics*, v.2, nº 1, p. 19-43, 2003

CARSTENS, V. Remarks and Replies. Concord in Minimalist Theory. *Linguistic Inquiry*, 31 (2), 319-355, 2000.

CHOMSKY, N. Derivation by Phase. MITWPL, 1999

\_\_\_\_\_. *The Minimalist Program.* Cambridge, Mass: The MIT Press, 1995 CHRISTOPHE, A., GUASTI, T., NESPOR, M. DUPOUX, E. & VAN OOYEN, B. Reflections on Phonological Bootstrapping: Its Role for Lexical and Syntactic Acquisition. *Language and Cognitive Processes*, vol. 12, no. 5/6, 585-612, 1997.

CORREA, L. M. S. Conciliando processamento lingüístico e teoria de língua no estudo da aquisição da linguagem: habilidades discriminatórias de bebês, categorias funcionais e a disponibilidade de um sistema computacional lingüístico In: CORREA, L. M. S. (Ed). *Aquisição e deficiências da Linguagem*. Ed. PUC-RJ, (a sair).

CORREA, L. M. S., NAME, M. C. L.& FERRARI-NETO, J. Explorando Informação De Interface Na Aquisição Da Linguagem: Distinções Perceptuais E Morfo-Fonológicas Relativas À Categoria Funcional D Na Aquisição De Gênero E Número Em Português. Paper a ser publicado nos *Anais do II Congresso Internacional da ABRALIN*. 2003

CORRÊA, L.M.S. Uma hipótese para a identificação do gênero gramatical com particular referência para o Português. *Letras de Hoje*, 125, Porto Alegre: EDIPUCRS, p. 289-295, 2001.

CORRÊA, L.M.S., AUGUSTO, M.R.A & FERRARI-NETO, J. Similarities and differences in the acquisition of number and gender: na experimental investigation on the basis of Brazilian Portuguese. Trabalho apresentado no *Second Lisbon Meeting on Language Acquisition* (1-4 de junho), 2004

GOUT, A & CHRISTOPHE, A . O papel do bootstrapping prosódico na aquisição da sintaxe e do léxico. In: CORRÊA, L.M.S. (ed.). *Estudos sobre aquisição da linguagem*. (no prelo)

MAGALHAES, T. M. V. Valorando Traços de Concordância Dentro do DP. Trabalho de Qualificação. UNICAMP, 2002

MORGAN, J. AND DEMUTH, K. Signal to syntax: bootstrapping from speech to grammar in early acquisition. New Jersey: Lawrence Eribaum Ass., 1996.

NAME, M. C. L. Habilidade Perceptuais e Lingüísticas na Aquisição e Processamento da Concordância de Gênero. Tese de Doutorado. PUC/RJ: Departamento de Letras, 2002

NAME, M.C.L. & CORRÊA, L.M.S. Young children sensitivity to determiners and the identification of the gender system in Portuguese. In: COSTA, J. & FREITAS, M. J. (Eds.) *Proceedings of the GALA'2001 Conference on Language Acquisition*, 180-188, 2002.

PICALLO, C. Nominals and nominalization in Catalan. *Probus*, 3, 3, 279-316, 1991.

RITTER, E. Where's gender? Linguistic Inquiry, 24, 795-803, 1993.

SODERSTROM. M., SEIDL, A., KEMLER-NELSON, D.G. & JUSCZYK, P. The Prosodic Bootstrapping of Phrases: Evidence from prelinguistics infants. *Journal of Memory and Language*, 49, p. 249-267, 2003.