

# COMPREENSÃO DE ORDEM DE PALAVRAS POR CRIANÇAS BRASILEIRAS

## *WORD ORDER COMPREHENSION BY BRAZILIAN INFANTS*

Letícia Schiavon Kolberg<sup>1</sup>

**RESUMO:** O presente artigo relata os resultados de um experimento de Olhar Preferencial realizado com crianças brasileiras de 13 a 27 meses, com o objetivo de investigar se estas compreendem a ordem sentencial canônica do Português Brasileiro. A hipótese inicial foi de que as crianças seriam capazes de compreender sentenças em ordem canônica mesmo sem conhecer o significado dos verbos. Os resultados, no entanto, mostram que o conhecimento semântico dos verbos é necessário para a compreensão sintática na faixa etária apresentada, ao menos para a metodologia proposta.

Palavras-chave: aquisição; Olhar Preferencial; psicolinguística.

**ABSTRACT:** This article reports the results of a Preferential Looking experiment conducted with Brazilian children ranging from 13 to 27 months old, in order to investigate young children's comprehension of Brazilian Portuguese canonical sentence order. The initial hypothesis was that children will be able to understand sentences in canonical order even without the knowledge of the verbs. The results, however, show that the semantic knowledge of the verb is important for syntactic comprehension in the age group aforementioned, at least for the present methodology.

Keywords: language acquisition; Preferential Looking; psycholinguistics.

### 1. INTRODUÇÃO

Muito antes de começar a produzir sentenças, as crianças parecem ser capazes de compreender muita coisa sobre sua língua materna. Antes dos três anos, elas já reconhecem um bom número de itens lexicais, e reagem a estruturas agramaticais, como troca de itens funcionais em sentenças simples (HALLÉ; DURAND; BOYSSON-BARDIES, 2008) e até mesmo violação de princípios da Teoria de Ligação (CRAIN; MCKEE, 1986). Dentro desse repertório de conhecimentos, a compreensão da ordem sentencial canônica parece bastante explorada por psicolinguistas do mundo todo

---

<sup>1</sup> Mestre em Linguística — UNICAMP.

(HIRSH-PASEK; GOLLINKOFF, 1996; MAZUKA, 1996; GERTNER; FISHER; EISENGART, 2006), em especial por trazer *insights* sobre o início da aquisição sintática.

Observando a literatura pertinente, a ordem sentencial canônica parece ser adquirida a partir do primeiro ano de vida. Isso significa que, aos dois anos de idade, as crianças são capazes de reconhecer se sua língua materna apresenta ordem SVO (Sujeito Verbo Objeto), como o português, SOV, como o japonês, ou mesmo OSV, como na língua xavante aquém. Existe, no entanto, certa discussão se este conhecimento se deve à observação da informação sintática, o que garante que a criança possa generalizar a ordem adquirida a partir da observação de alguns verbos conhecidos para os demais (GERTNER; FISHER; EISENGART, 2006; LANDAU; GLEITMAN, 1985), ou se ela é mais dependente da informação semântica, sendo o conhecimento da estrutura argumental do verbo imprescindível para a compreensão da ordem sentencial no início da aquisição (HIRSH-PASEK; GOLINKOFF, 1996; PINKER, 1989).

O objetivo deste artigo é apresentar os resultados de um experimento realizado com crianças brasileiras de 13 a 27 meses de idade, visando investigar a compreensão da ordem canônica do Português Brasileiro (PB) e discutir as duas hipóteses apontadas<sup>2</sup>. O experimento segue o Paradigma de Olhar Preferencial baseado em Hirsh-Pasek & Golinkoff (1996), que visa investigar a compreensão de ordem de palavras através da redundância entre pistas sintáticas e semânticas por crianças no segundo ano de vida. Nossa hipótese inicial era de que as crianças conseguiriam demonstrar a compreensão das sentenças em ordem canônica mesmo sem o conhecimento semântico dos verbos. No entanto, como veremos, os resultados encontrados não corroboram essa hipótese, levando-nos à previsão contrária.

Iniciarei o artigo com uma descrição da metodologia experimental e, em seguida, exporei e discutirei os resultados obtidos.

---

<sup>2</sup> Experimento realizado para a conclusão de minha dissertação (KOLBERG, 2015). Agradecimentos ao CNPq pela bolsa de estudos (no. Processo: 132039/2013-3).

## 2. METODOLOGIA

O teste proposto foi adaptado de um experimento de Hirsh-Pasek & Golinkoff (1996) realizado com crianças americanas de 16 a 19 meses, buscando demonstrar a compreensão da ordem de palavras canônica no inglês na faixa etária estudada. O procedimento usado é conhecido na literatura como Paradigma de Olhar Preferencial Intermodal, pois consiste na observação da direção do olhar de um sujeito a fim de identificar a preferência por um entre dois ou mais estímulos visuais, a partir do reconhecimento de sua correlação com o estímulo auditivo.

A metodologia consiste em mostrar às crianças dois vídeos simultâneos em que os mesmos personagens (Ju e Nino, apresentados às crianças antes do início da testagem) realizam a mesma ação, mas invertendo os papéis de agente e paciente: enquanto em um vídeo Ju realiza uma ação transitiva em Nino, no outro, é Nino que realiza a mesma ação em Ju. Enquanto as ações são mostradas, um alto-falante oculto narra apenas uma delas, como em “O Nino está *x-ando* a Ju”. Uma câmera também oculta grava a direção do olhar da criança para a posterior contabilização do tempo de atenção a cada vídeo (o correspondente à sentença narrada e o não correspondente) durante as fases de teste.

### 2.1. HIPÓTESE EXPERIMENTAL

A hipótese do experimento é de que as crianças adquirindo o PB olharão para a tela correspondente ao estímulo linguístico por mais tempo do que para a não correspondente.

### 2.2. CONSTRUÇÃO DOS VÍDEOS

Dois vídeos separados foram preparados para serem tocados lado a lado, em dois monitores de computador idênticos em modelo e configuração. As cenas figuravam dois personagens humanos, vestidos com roupas coloridas e pinturas faciais, contra um fundo branco. Cada vídeo apresenta duas fases: fase de introdução, que serve para apresentar os personagens dos vídeos às crianças, e fase de teste.

A fase de introdução é dividida em duas etapas. A primeira etapa consiste em apresentar os dois personagens individualmente, procurando familiarizar as crianças com seus nomes. A personagem Ju aparece primeiro — acenando, dançando e trocando de tela. A narração apresenta a personagem (“Esta é a Ju!”), e repete seu nome diversas vezes durante três quadros de quatro segundos, intercalados por intervalos em que as telas ficam em branco por dois segundos. Em seguida, o personagem Nino é apresentado da mesma forma, e logo após, ambos os personagens aparecem juntos, um em cada tela, dando início à segunda etapa, que tem como objetivo testar o aprendizado dos nomes dos personagens pelas crianças. Os personagens aparecem juntos, um em cada tela, enquanto o estímulo auditivo pede que a criança localize apenas um deles (por exemplo: “Onde está o Nino? Ache o Nino!”).

A fase de teste também é dividida em duas etapas, uma para treino e aprendizado dos verbos, e outra para o teste de fato. A etapa de treino consiste em mostrar o estímulo a ser tocado em cada tela primeiro separadamente e depois ao mesmo tempo, para que a criança possa observá-los bem e para verificar se há preferência por um dos estímulos: caso a criança passe 75% ou mais do tempo total de fixação do olhar observando apenas um dos vídeos, então se considera que ela tem preferência por este. Já a etapa de teste consiste em mostrar os dois estímulos lado a lado, acompanhados de um estímulo auditivo que narra apenas um dos vídeos. Ao todo, quatro verbos foram testados: “coçar”, “pentear”, “pintar” e “beijar”. Os vídeos apresentam um total de três minutos e cinquenta e quatro segundos cada.

### 2.3. SUJEITOS E LOCAL DE TESTAGEM

Os sujeitos são 23 crianças de 13 a 27 meses (idade média de 20 meses), alunos de uma creche municipal em Curitiba, Paraná. Os pais foram contatados através de uma carta assinada por mim explicando o procedimento, acompanhada do Termo de Compromisso Livre e Esclarecido, elaborado segundo a Resolução CNS/MS 466/2012 do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/UNICAMP)<sup>3</sup>. O local de testagem foi a sala de descanso dos professores da escola, localizada no pátio da instituição.

### 2.4. MATERIAIS E PROCEDIMENTO

Para a testagem, utilizamos os seguintes materiais: dois monitores de computador, um *notebook* conectado aos monitores, alto-falantes para computador, uma câmera semi profissional e uma luminária de mesa simples. Todo o equipamento ficava oculto das crianças por um painel de isopor, exceto: (i) as telas dos monitores, posicionadas a 20 cm de distância uma da outra; (ii) a lente da câmera, visível por um orifício no centro dos dois monitores; e (iii) a luz da luminária, visível por outro orifício acima da câmera.

Durante o teste eu permanecia atrás do painel, dando início aos vídeos e ligando e desligando a luminária nos intervalos entre os quadros. Uma pesquisadora assistente<sup>4</sup> auxiliava uma professora a trazer as crianças até a sala de testagem, uma a uma, e a posicionar-se em uma almofada ao centro dos dois monitores com a criança no colo. A professora era instruída a manter a cabeça voltada para a luz de centro durante o teste, a fim de não influenciar a direção da atenção dos sujeitos. Assim que

---

<sup>3</sup> Número da autorização do CEP: 29076814.2.0000.5404.

<sup>4</sup> Agradeço a participação de Thayse Letícia Ferreira, presente em todas as sessões da pré-testagem e testagem.

os sujeitos se sentavam, eu dava início aos vídeos. Ao fim de cada vídeo, a professora deveria levar a criança de volta até sua sala de aula e trazer outra em seguida, para uma nova testagem.

## 2.5. VARIÁVEIS

As variáveis independentes do experimento são: i) idade (dois grupos: um de 13 a 21 meses, e outro de 21 a 27 meses<sup>5</sup>); ii) sexo; e iii) ação testada. A variável dependente é o tempo total de fixação do olhar para a tela correspondente em relação à não correspondente.

Além destas variáveis, também adotamos algumas variáveis contrabalançadas, a fim de evitar que as crianças usassem pistas de ordem e posição dos vídeos para identificar o estímulo correspondente. São elas: i) posição espelhada dos agentes (sempre para o centro); ii) equivalência de quantidade e qualidade de movimentos nos vídeos correspondentes à mesma ação; e iii) ordem espelhada dos vídeos correspondentes (para metade das crianças, a narração seguia a ordem de correspondência esquerda-direita-direita-esquerda, e para outra metade, direita-esquerda-esquerda-direita).

## 2.6. CONTABILIZAÇÃO E DESCARTES

Para a contabilização dos dados, os vídeos obtidos durante o teste foram reproduzidos no software ELAN <sup>6</sup>, que marca o tempo de reprodução em

---

<sup>5</sup> A motivação para a separação entre faixas etárias vem do fato de se observar comportamentos bastante distintos entre crianças com poucos meses de diferença em outros experimentos (vide HP&G); a separação em apenas duas faixas etárias se dá por questões estatísticas, por conta da pouca quantidade de sujeitos testados (a divisão entre mais de dois grupos tornaria a análise dos resultados menos confiável).

<sup>6</sup> Disponível em: <http://tla.mpi.nl/tools/tla-tools/elan/>.

milissegundos. Cada direção para a qual os sujeitos olhavam (centro, esquerda, direita e distrações) foi contabilizada individualmente e manualmente. Primeiro, assistia-se ao vídeo até que a criança olhasse para a direção sendo contabilizada no momento. Então, pausava-se e começava-se a voltar a imagem até o momento em que se percebia a mudança do olhar para esta direção, e o tempo de reprodução neste ponto era anotado. Tocava-se o vídeo novamente, pausando agora no momento em que a criança movia o olhar para longe da direção contabilizada, anotando novamente o tempo do vídeo neste momento. Se a criança fixasse e mudasse o olhar para uma determinada direção por mais de uma vez durante uma etapa, os tempos eram somados para determinar o tempo de fixação total para a etapa, desde que cada tempo individual fosse maior do que .200 ms<sup>7</sup>.

Após a soma de todos os tempos em cada etapa, criava-se uma tabela que dividia o tempo de fixação entre a ação *match* (correspondente ao estímulo linguístico) e *nomatch* (não correspondente) para cada estímulo. O tempo de fixação das duas etapas dos estímulos de teste era somado e dividido por dois para se ter a média do tempo de fixação em cada um dos quatro estímulos. Depois, todos os dados eram reunidos em uma mesma tabela, obtendo-se a média de tempo de fixação entre todas as crianças.

Os descartes de sujeitos ocorrem quando estes passam 75% ou mais do tempo de fixação total do teste olhando para apenas uma direção, ou prestam atenção ao teste em menos de 50% do tempo dos vídeos. Os descartes de apenas parte dos dados de um sujeito ocorre quando este demonstra preferência por um dos vídeos na fase de treino, ou não olha para a luz de centro nos intervalos entre os quadros da fase de teste por ao menos .200 ms. Neste caso, apenas o estímulo que apresentou estes problemas é descartado, e seu valor é substituído pela média de grupo da criança.

---

<sup>7</sup> Aqui usamos o mesmo valor adotado em HP&G, que acreditam ser o tempo necessário para desviar a atenção das crianças das telas sem tornar o experimento muito longo.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 23 crianças testadas, 20 foram contabilizadas. Os descartes ocorreram por preferência por uma das telas em mais de 75% das etapas de teste (duas meninas, de 13 e 27 meses, uma pela direita, e outra pela esquerda) e por indisposição (um menino de 14 meses, que apresentava-se sonolento). Oito etapas de teste individuais também foram descartadas, por falta de olhar para o centro nos intervalos (seis etapas) e por distração (duas etapas).

Os resultados gerais mostram um tempo de fixação maior para os vídeos não correspondentes à narração no segundo e terceiro estímulos (“coçar” (E2) (.766 ms, ou 31% maior) e “pintar” (E3) (1.184 ms, ou 50% maior)), e para os correspondentes no primeiro e quarto (“beijar” (E4) (.985 ms, ou 37%) e “pentear” (E1) (.246 ms, ou 7%)). Como metade das crianças contabilizadas assistiu aos vídeos em uma ordem de correspondência e a outra metade em outra ordem, essa preferência pelo não correspondente não pode ter ocorrido por saliência de um vídeo em relação a outro. Quanto à média global de tempo de fixação, ela é maior para os vídeos não correspondentes do que para os correspondentes (diferença de .180 ms, ou 6%), o que mostra um resultado geral desfavorável à hipótese inicial. No entanto, a análise estatística (teste-t pareado entre valores de *match* e *nomatch*) mostrou que a diferença entre o tempo de fixação para o vídeo correspondente e o não correspondente não foi significativa em nenhum dos estímulos ( $p > 0,1$  para os quatro estímulos<sup>8</sup>).

---

<sup>8</sup> Os valores estatísticos foram: T = 0,5 ( $p = 0,6$ ) para E1; T = -1,7 ( $p = 0,1$ ) para E2; T = -1,2 ( $p = 0,2$ ) para E3; e T = 1,0 ( $p = 0,3$ ) para E4.



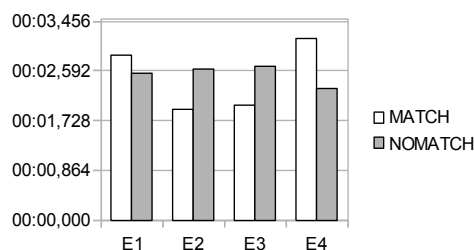


Gráfico 1 – Tempo médio de fixação por estímulo.

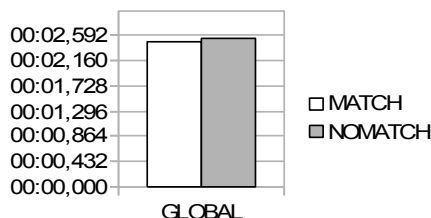


Gráfico 2 – Tempo global de fixação

Testes ANOVA<sup>9</sup> foram rodados para todos os fatores (sexo, ordem, familiarização<sup>10</sup>, idade e estímulo), usando-se a diferença entre *match* e *nomatch*. Para  $\alpha = 0,05$ , nenhuma interação significativa foi encontrada. Já se usando a proporção de tempo de fixação para o *match* em relação ao tempo total de fixação para os vídeos (*match + nomatch*), algumas interações foram encontradas em ANOVAs 2x4: para E3, foram encontradas diferenças nos fatores sexo ( $p = 0,04$ ), idade ( $p = 0,003$ ) e familiarização ( $p = 0,05$ ); já para E4, houve diferença de resultados apenas no fator sexo ( $p = 0,004$ ). A tabela abaixo resume os resultados:

<sup>9</sup> Testes one-way 2x2x2x2x4 (demais fatores x estímulo), e 2x4 (fatores isolados x estímulo).

<sup>10</sup> A familiarização é a variável que determina se a criança demonstrou aprender os nomes dos personagens durante a fase de introdução. Como a análise estatística demonstrou pouca diferença de performance entre as crianças familiarizadas e não-familiarizadas, esta variável não será discutida a fundo aqui. Para mais detalhes, ver Kolberg (2015).

		Pentear		Coçar		Pintar		Beijar		Média		P-valor
		<i>match</i>	<i>nomatch</i>	<i>match</i>	<i>nomatch</i>	<i>match</i>	<i>nomatch</i>	<i>match</i>	<i>nomatch</i>	<i>match</i>	<i>nomatch</i>	
Sexo	F (n = 12)	2.62	2.95	1.47	3.09	2.24	2.52	3.59	1.63	2.48	2.59	p = 0,5
	M (n = 8)	3.25	1.98	1.97	2.22	1.58	2.98	2.37	3.35	2.29	2.63	p = 0,7
Meses	13 a 20 (n = 11)	2.90	2.24	1.07	2.95	1.53	2.92	2.91	2.52	2.10	2.56	p = 0,9
	21 a 27 (n = 9)	2.84	2.96	2.41	2.49	2.53	2.44	3.34	2.07	2.78	2.49	p = 0,3

Tabela 1 – Tempo médio de fixação (em segundos) por sexo, idade (Meses) e estímulo à tela correspondente (*match*) e não correspondente (*nomatch*). Os p-valores se referem às diferenças (em testes-t pareados) entre *match* e *nomatch* para todos os dados.

Algumas observações interessantes podem ser feitas a partir dos resultados encontrados. Em primeiro lugar, ficou claro que a contagem geral dos dados não foi de encontro à hipótese experimental, de que as crianças brasileiras de 13 a 27 meses olhariam por mais tempo para o vídeo correspondente à sentença narrada. Ficamos em vez disso com a hipótese nula de que as crianças *não* conseguem correlacionar essas informações no experimento apresentado. Há, no entanto, outra possibilidade de análise dos resultados, baseada no que já foi exposto anteriormente. É possível que, na faixa etária estudada e para a metodologia selecionada, as crianças precisem compreender o significado semântico dos verbos selecionados a fim de compreender as sentenças-teste, como exposto na introdução. Como infelizmente não conseguimos acessar o conhecimento de cada verbo para cada criança testada, por questões de tempo e recursos<sup>11</sup>, não podemos corroborar esta hipótese definitivamente. Podemos, no entanto, levantar algumas propriedades semânticas dos verbos selecionados que poderiam influenciar na sua compreensão.

Analisando os resultados novamente, percebemos que os verbos “pentear” e “beijar” mostraram resultados mais favoráveis à hipótese inicial do que “pintar” e

<sup>11</sup> Para testar as crianças quanto ao conhecimento dos verbos usados, seria necessário ou mais tempo junto com cada criança, ou o contato direto com os pais, para preenchimento de um questionário sobre o conhecimento lexical dos filhos (RESCORLA Language Inventory, 1991). Nenhum destes recursos estava ao nosso alcance, já que só tivemos contato com a escola e tínhamos um tempo limitado para realizar o experimento.

“coçar”. O verbo “coçar” já havia trazido resultados negativos para as crianças em uma pré-testagem, e lançamos a hipótese de que isso ocorre por conta da ambiguidade do verbo: “coçar” pode ter tanto uma leitura transitiva quanto intransitiva, sendo classificado como um verbo de *percepção* (SILVA, 1996)<sup>12</sup>. Essa possível ambiguidade poderia somar-se à ambiguidade dos estímulos visuais: em um vídeo, víamos o Nino coçando as costas de Ju (leitura transitiva: “O Nino está coçando a Ju”), enquanto a Ju indicava com o polegar a região a ser coçada (leitura intransitiva: “A Ju está coçando”); já no outro, era a Ju que coçava Nino (“a Ju está coçando o Nino”), enquanto Nino indicava a região a ser coçada (“O Nino está coçando”). Isso poderia explicar por que, em geral, as crianças passaram mais tempo olhando para a cena não correspondente neste estímulo, observando apenas a leitura intransitiva da narração<sup>13</sup>.

Já “pintar”, embora não traga ambiguidade, talvez seja compreendido por crianças na faixa etária estudada como um verbo que seleciona um argumento interno [-animado] (como um quadro ou uma parede); é possível então que elas rejeitem a leitura deste verbo usando-se um argumento [+ animado] (como a Ju e o Nino), talvez por algum conservadorismo em relação a significado verbal, previsto por Macnamara (1982). A má *performance* das crianças então poderia ser justificada pela incompreensão do estímulo visual apresentado, que, para elas, não poderia representar a ação de “pintar”, já que apresenta um paciente [+ animado].

Outra diferença entre “coçar” e “pintar” em relação a “pentear” e “beijar” é que estes dois últimos verbos parecem ser muito mais presentes no contexto de crianças

---

<sup>12</sup> Embora esta ambiguidade não seja vista por todos os falantes (havendo apenas leitura intransitiva em “o Nino está se coçando”), alguns falantes parecem aceitar “o Nino está coçando” como uma sentença gramatical na leitura intransitiva (de acordo com consulta informal a falantes nativos). Somando-se a isso, até os três anos as crianças parecem omitir palavras funcionais com frequência em sua própria fala (vide HP&G), o que poderia indicar uma melhor aceitação da omissão do pronome reflexivo na leitura intransitiva das sentenças testadas.

<sup>13</sup> Obviamente, para aceitarmos completamente esta hipótese, deveríamos ser capazes de explicar porque as crianças escolheram ignorar a última parte da sentença narrada (i.e., “a Ju” em “o Nino está coçando a Ju”) ao escolher a leitura intransitiva. Uma hipótese é que elas fixaram a primeira leitura disponível a elas (aquela dada pelo início da sentença narrada) e ignoraram outras possibilidades de interpretação.

da faixa etária estudada, já que são relacionados ao cotidiano do bebê desde os primeiros meses de vida. O verbo “pintar”, embora denote uma atividade bastante exercida por crianças um pouco mais velhas, talvez não seja tão comum para crianças da faixa etária estudada, que ainda não possuem coordenação motora o suficiente para realizá-la. Já o verbo “coçar” não parece fazer parte do cotidiano das crianças tanto quanto os outros três, sendo mais provável o conhecimento da expressão “fazer cócegas”.

Embora não seja possível confirmar essa análise semântica dos verbos utilizados (o que provavelmente exigiria mais uma série de experimentos), a hipótese de que crianças da faixa etária estudada precisam da informação semântica para compreender a estrutura sentencial parece bastante plausível devido aos resultados encontrados. Além de haver uma clara diferença de *performance* entre cada verbo apresentado, observa-se que o grupo mais velho e do sexo feminino, que em geral compreendem um número maior de itens lexicais — vide Hirsh-Pasek & Golinkoff (1996) —, tiveram resultados melhores para todos os verbos.

O teste aplicado, no entanto, não é capaz de comprovar por si só a necessidade de compreensão do significado verbal para a compreensão da ordem de palavras na metodologia adotada. Para isso, seria necessário realizá-lo com um número maior de crianças e, obviamente, com línguas diferentes. Se os resultados fossem negativos para verbos conhecidos em diversas línguas, a hipótese de que crianças universalmente compreendem a ordem de palavras canônica da língua materna na faixa etária estudada seria rejeitada; caso contrário, seria ainda necessário testar verbos desconhecidos, para investigar se a boa *performance* no experimento está relacionada ou não ao conhecimento do significado verbal.

Para resultados mais confiáveis, algumas questões metodológicas e ambientais também precisariam ser revistas. Em primeiro lugar, seria necessário garantir o conhecimento dos verbos pelas crianças estudadas através de um questionário

entregue aos pais e de uma fase de treino anterior ao teste, ou então garantir o *não* conhecimento inventando-se verbos e ações novas. Da mesma forma, como a questão sobre se a familiarização apresentou um problema para os resultados também permaneceu obscura, seria preciso garantir o conhecimento dos personagens usados nos vídeos pelas crianças, usando-se desenhos animados bastante conhecidos, ou então animais presentes no cotidiano infantil, como “gato” e “pato”, e testando o conhecimento dos nomes dos personagens em fase de familiarização, também anterior ao teste.

### 3.1. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar dos problemas observados, comuns a quaisquer trabalhos que se proponham testar crianças pequenas, o presente trabalho mostrou-se relevante ao comprovar a possibilidade de aplicação de experimentos dentro do Paradigma de Olhar Preferencial Intermodal, como os de Hirsh-Pasek & Golinkoff (1996), para outras línguas e com adaptações que poderiam torná-los realizáveis em outras condições de aplicação, sem a utilização de um laboratório especificamente configurado para a atividade ou contato direto com os pais das crianças, por exemplo. Tornando o procedimento mais acessível, outros pesquisadores poderiam reproduzi-lo em diferentes lugares do mundo, permitindo uma maior coleção de dados em diferentes línguas.

### REFERÊNCIAS

CRAIN, Stephen; MCKEE, Cecile. *Acquisition of Structural Restrictions on Anaphora*. In: BERMAN, S.; CHOE, J.; MCDONOUGH, J. (eds.). *Proceedings of the XVI NELS, GSLA*. University of Massachusetts, Amherst, 1986.

GERTNER, Y., FISHER, C., & EISENGART, J. Learning words and rules: Abstract knowledge of word order in early sentence comprehension. *Psychological Science*, Thousand Oaks, CA., vol. 17, 2006, pp.

684-691.

HALLÉ, P.; DURAND, C.; BOYSSON-BARDIES, B. Do 11-month-old French infants process articles? *Language and Speech*, Thousand Oaks, CA., vol. 51, 2008, pp. 23-44.

HIRSH-PASEK, K.; GOLINKOFF, R. M. *The Origins of Grammar: evidence from early language comprehension*. Massachusetts: The MIT Press, 1996.

KOLBERG, Leticia Schiavon. *O processo de bootstrapping na aquisição de linguagem*. Dissertação (mestrado). Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem. 2015.

LANDAU, Barbara; GLEITMAN, Lila. R. *Language and experience: evidence from the blind child*. Massachusetts: Harvard University Press, 1985.

MACNAMARA, J. *Names for things: A Study in Human Learning*. Massachusetts: The MIT press, 1982.

MAZUKA, R. Can a grammatical parameter be set before the first word? Prosodic contributions to early setting of a grammatical parameter. In: MORGAN, J.; DEMUTH, K. (eds.) *Signal to syntax*. Mahwah, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates, 1996, pp. 313-330.

PINKER, S. *Learnability and Cognition: The Acquisition of Argument Structure*. Cambridge, MA.: The MIT Press, 1989.

RESCORLA, L. Identifying expressive delay at age 2. *Topics in Language Disorders*, Philadelphia, PA., vol. 11, 1991, pp. 14-20.

SILVA, Marcelo Lopes da. Para uma taxonomia semântica de verbos do Português. *GLÁUKS* (Revista de Letras e Artes) Viçosa: UFV/DLA, vol.1, n.1, jul./dez. 1996, pp. 20-33.

Submetido em: 10/09/2015

Aceito em: 08/10/2015