

## IMPLICATURA ESCALAR COMO UM UNIVERSAL LINGUÍSTICO: DADOS EXPERIMENTAIS DO PORTUGUÊS BRASILEIRO

*Renato Caruso Vieira<sup>1</sup>*

### RESUMO

Neste trabalho, investigamos a aquisição de implicatura escalar em português brasileiro em busca dos componentes pragmático-cognitivos que sustentem o domínio desse tipo de inferência. Em nosso experimento, aplicado a crianças de 5 e 7 anos adquirindo português brasileiro, sentenças análogas contendo termos escalares fracos eram proferidas em contextos lower-bound e em contextos upper-bound, de maneira que tivemos oportunidade de testar a capacidade infantil de dar interpretação estritamente semântica ou de implicatura escalar aos termos escalares dependendo da influência contextual. Identificamos nas crianças testadas sensibilidade contextual capaz de garantir interpretação esperada, em concordância com resultados obtidos em outras línguas.

**Palavras-chave:** Aquisição de linguagem. Português brasileiro. Pragmática. Implicatura escalar.

### ABSTRACT

In this work we investigate the acquisition of scalar implicature in Brazilian Portuguese searching for the components that underlie mastery of such kind of inference. The subjects of our experiment were 5 and 7 year olds acquiring Brazilian Portuguese. Analogue sentences containing weak scalar terms were uttered in lower-bound and upper-bound contexts, allowing us to test children's capacity of giving literal or scalar implicature interpretation to scalar terms depending on the contextual influence. The tested children showed contextual sensitivity by giving the expected interpretations.

---

<sup>1</sup> Universidade de São Paulo. E-mail: [renato.vieira@usp.br](mailto:renato.vieira@usp.br).

Our results reinforce the ones obtained in studies on other languages.

**Keywords:** Language acquisition. Brazilian Portuguese. Pragmatics. Scalar implicature.

## 1. Universais pragmáticos

A dimensão da influência exercida pela pragmática das línguas na interpretação e produção de suas sentenças ainda é motivo de disputa entre linguistas. Ainda que a interação entre a porção formalmente estruturada das gramáticas e as intervenções dos contextos na cognição dos indivíduos seja inevitavelmente assumida, variam as fronteiras que cada modelo teórico concede ao poder significativo da semântica e da pragmática (cf. CARSTON, 2008), chegando alguns autores a proporem uma polarização entre “modelos de código”, que mais tendem a recorrer à pragmática em busca de meros complementos de sentido fornecidos pelos dados contextuais à semântica das sentenças, e “modelos inferenciais”, que de maior soberania dotam a esfera da pragmática, delegando ao código linguístico papel de evidência parcial na investigação pelo significado não expresso na sentença pelo falante mas tencionado por ele através da escolha linguística manifestada em determinado contexto (SPERBER & ORIGGI, 2010).

Menos controverso, no entanto, é o caráter “supraestrutural” da capacidade pragmática, na medida em que essa é a porção das línguas que não se encerra na competência gramatical que se tem delas mas que se estende para compreensões socioculturais de contextos e habilidades individuais de inferência das intenções comunicativas não explicitadas pelos falantes.

Assim, grande variação pode ser encontrada no comportamento de pressuposições em diferentes línguas (FINTEL & MATTHEWSON, 2008) e de suas interfaces sintaxe-pragmática (PACHECO & FLYNN, 2006).

Desta maneira, o domínio da pragmática de uma língua estrangeira parece estar entre os maiores desafios na aquisição de L2. Por exemplo, falantes não nativos de inglês, mesmo considerados proficientes na língua, podem extrair implicaturas diferentes daquelas extraídas por falantes nativos das mesmas sentenças (BOUTON, 1992), assim como o cálculo de implicaturas em japonês deve levar em consideração particularidades como a Máxima da Modéstia: “minimize o elogio a si mesmo; maximize a crítica a si mesmo” (LEECH, 1983: 136).

Apesar de toda a variação pragmática entre as línguas, implicaturas escalares se apresentam como candidatas a universais linguísticos, hipótese esta sustentada por estudos que indicam não haver dificuldade na extração desse tipo de implicatura em inglês aprendido como L2 por falantes nativos de coreano (SLABAKOVA, 2010) e de italiano (FORMISANO, 2015).

O presente artigo se dedicará a breve exposição de alguns dos mais célebres estudos em aquisição de implicatura escalar, analisados em conjunto com o experimento sobre o tema aplicado a crianças adquirindo português brasileiro que conduzimos. Pretendemos, com isso, apontar direções na investigação dos fundamentos pragmático-cognitivos que permitam domínio na extração de inferências dessa ordem por falantes de virtualmente qualquer língua.

## 2. Implicatura escalar

Organizam-se nas chamadas escalas de Horn (HORN, 1972) termos que compartilhem afinidades semânticas mas que se diferenciem entre si por graus de informatividade ou força semântica, de forma que estabeleçam necessária relação de acarretamento dos termos fortes (mais informativos) para os mais fracos (menos informativos).

Reconhecendo-os como membros de uma mesma escala de Horn, termos como ‘todos’ e ‘alguns’, respectivamente o termo forte e o fraco, estabelecem relação lógica de acarretamento, segundo a qual da veracidade de uma sentença como 1a) tiramos a veracidade automática de 1b).

1) A: — Todos os alunos chegaram.

B: — Alguns alunos chegaram.

Adotando, ainda, o viés estritamente lógico-semântico, a veracidade de 1b), assertando somente sobre limitada quantidade de alunos, nada pode nos garantir sobre 1a), nem sua veracidade nem sua falsidade. Por traçar um limite mínimo de informatividade a ser interpretada, a partir do qual termos mais fortes permanecem potencialmente aceitáveis, tal entendimento lógico-semântico dos termos fracos é conhecido por *lower-bound*: se é verdade que “alguns...”, então pode ser verdade que “todos...” ou, simplesmente, “pelo menos alguns mas talvez todos...”.

Implicaturas escalares são intervenções pragmáticas sobre o significado lógico-semântico

de termos escalares fracos. Enquanto que deste deriva-se interpretação lower-bound, aquelas são responsáveis por imposição de limite máximo (*upper-bound*) de informatividade interpretável nos termos fracos. Em contextos de implicatura escalar, termos como o ‘alguns’ de 2) não comunicam compatibilidade potencial com os termos fortes de suas escalas (no caso, ‘todos’) mas os rejeitam em negação direta implicada.

2) A: — Os alunos chegaram?

B: — Alguns chegaram.

Não apenas a escalas de Horn se restringe a ação das implicaturas escalares. O mesmo efeito de negação de um termo, gesto ou evento mais abrangente encontramos em organizações contextuais (cf. Hirschberg, 1985) que rebaixariam as nomeações ‘escalar’, ‘informatividade’, ‘termo forte’ e ‘termo fraco’ a simples analogias com o modelo lógico que vínhamos apresentando. Notemos o paralelismo das respostas em 3) e 4) com a que lemos em 2):

3) A: — Você limpou a casa?

B: — Eu limpei o quarto.

4) A: — Você fez o jantar?

B: — Eu liguei o forno.

Tradicionalmente — por influência dos chamados neo-griceanos, como Horn e Levinson, e de autores com embasamento teórico similar, como Chierchia<sup>2</sup> —, o caráter escalar dos termos organizáveis em escalas de Horn é atribuído à sua natureza semântico-lexical, de modo que deles seria extraída por *default*, a despeito de interações contextuais, implicatura escalar, em extensão para esse tipo de implicatura da teoria griceana de Implicaturas Conversacionais Generalizadas. Sendo assim, implicaturas escalares calculadas a partir de relações meramente contextuais e não propriamente escalares (como nos casos 3 e 4), seriam categorizadas como Implicaturas Conversacionais Particularizadas.

---

<sup>2</sup> Cf. Horn (1972), Levinson (1983) e Chierchia (2004).

Ainda dessa perspectiva tradicional, a máxima griceana de quantidade é empregada para explicar as implicaturas escalares. No formato da primeira de suas duas restrições conversacionais (“submáximas”), a Máxima de Quantidade captura a intuição de que as inferências aqui tratadas, atuando sobre expressões escalares, sugerem conterem tais expressões a mais elevada força informacional disponível ao falante para a expressão adequada dos fatos: “faça sua contribuição tão informativa quanto requerido” (GRICE, 1991: 26).

A Teoria da Relevância é considerada “uma versão explícita e radical” (SPERBER & ORIGGI, 2012: 1) do modelo inferencial ao qual nos referimos na primeira seção deste trabalho, no qual o processo interpretativo se ancora na busca pelas intenções linguísticas dos falantes, tomando a decodificação gramatical como simples pista do que se quis dizer com as sentenças.

Segundo a Teoria da Relevância, caracterizam-se como implicaturas escalares

apenas casos em que há uma pergunta implícita ou explícita a respeito de o uso de uma expressão mais informativa do que aquela empregada pelo falante (e.g. “todos” ao invés de “alguns”) ser ou não justificado, e, nesses casos, a negação de uma reivindicação mais informativa pode, realmente, ser implicada pelo uso de uma expressão menos informativa. No entanto, “implicaturas escalares” nesse sentido restrito depende de premissas contextuais (ligadas ao fato de que reivindicações mais fortes estavam sendo mantidas com uma possibilidade relevante) e não de escalas independentes de contexto, e não são, portanto, candidatas ao status de ICG [Implicaturas Conversacionais Generalizadas]. (NOVECK & SPERBER, 2007, p. 11)

Deste modo, neutraliza-se a oposição pretendida pelos neo-griceanos entre as Implicaturas Conversacionais Generalizadas e as Particularizadas para implicaturas escalares, visto que apenas a condições contextuais — e não mais semântico-lexicais — é reduzida a existência dessas inferências. Também, a Teoria da Relevância julga as máximas griceanas desnecessárias para a correta captura do comportamento pragmático dos falantes, acreditando que este seja regulado apenas busca inferencial de relevância da comunicação enunciada (cf. SPERBER & WILSON, 1995). Portanto, a Teoria também se opõe à explicação das implicaturas escalares através da Máxima de Quantidade de Grice.

A mencionada busca inferencial pela intenção comunicativa dos falantes respeita três sub-tarefas, a serem cumpridas simultaneamente e não consecutivamente (SPERBER & WILSON, 2002, p. 261):

a. Construir uma hipótese apropriada sobre o conteúdo explícito (nos termos da Teoria de

Relevância, explicaturas) por meio de decodificação, desambiguação, resolução de referência e outros processos de enriquecimento pragmático.

b. Construir uma hipótese apropriada sobre as tencionadas assunções contextuais (nos termos da Teoria de Relevância, premissas implicadas).

c. Construir uma hipótese apropriada sobre as tencionadas implicações contextuais (nos termos da Teoria de Relevância, conclusões implicadas).

Sabendo que as “conclusões implicadas” do item ‘c’ correspondem às próprias conclusões retiradas do processo inferencial — e, portanto, à própria informação que o falante tencionou inferir no enunciado —, não erraríamos ao equivaler as informações encontradas em ‘a’ e ‘b’ a espécies de premissas do cálculo inferencial. Assim, o nível das explicaturas (primeira sub-tarefa), representando pequeno enriquecimento pragmático sobre o conteúdo linguisticamente codificado da sentença, adentraria o processo inferencial como premissa de dados verbalmente explícitos, enquanto que as assunções contextuais do falante (segunda sub-tarefa) entrariam no modelo como premissa contextual. De manipulações lógicas sobre as informações verbalmente explicitadas pelo falante e informações contextuais (as premissas) infere-se, então, as conclusões sobre o que, de fato, quis-se dizer com um enunciado.

Aplicando a sequência de sub-tarefas à interpretação das implicaturas escalares, podemos localizar na fase ‘a’ (a que lida com o conteúdo explicitamente verbalizado) a própria inserção no processo inferencial da carga semântica (e, portanto, inicialmente *lower-bound*) do termo fraco; na sub-tarefa ‘b’, a percepção de uma pergunta contextual acerca da adequabilidade do termo forte; e, em ‘c’, o reconhecimento da intenção comunicativa do falante: a de implicar, por meio do uso do termo fraco, uma negação ao termo forte da pergunta contextual.

Assim, a leitura de implicatura escalar que damos aos termos fracos de 2), 3) e 4) segue da identificação que fazemos das premissas verbais (os termos fracos proferidos) e contextuais (as perguntas inferindo ‘todos os alunos’ em 2), ‘a casa toda’ em 3) e a ‘completude do processo de preparação do jantar’ em 4)) e de nossa competência em conduzir tais premissas ao longo do processo inferencial que resulta na conclusão da implicatura como informação pretendida pelos falantes B.

### 3. Aquisição de implicatura escalar

A direta associação entre o tratamento estritamente semântico de termos escalares e a interpretação *lower-bound* dada a eles e entre seu enriquecimento pragmático e a significação *upper-bound* tornou populares testes de aquisição de implicatura escalar conduzidos por pesquisadores interessados em delimitar as fronteiras do pensamento lógico-semântico em crianças e o período de surgimento da competência pragmática adulta.

Para os fins da presente investigação, alguns célebres estudos sobre o tema serão submetidos a breves análises críticas antes de apresentarmos nossa própria contribuição experimental.

#### 3.1 Noveck (2001)

Uma das mais influentes pesquisas sobre aquisição de implicatura escalar, Noveck (2001) conta com o provocativo título de “quando crianças são mais lógicas que adultos”.

Trataremos aqui do primeiro de seus experimentos, no qual a crianças entre 5;1 e 9;5 adquirindo o inglês foram apresentadas três caixas, estando duas delas abertas e uma fechada. Uma das caixas abertas continha um papagaio e um urso e, a outra, apenas um papagaio. Os participantes eram, então, informados de que a caixa fechada continha o mesmo que uma ou outra das caixas abertas e a eles era pedido que julgassem verdadeiras ou falsas algumas afirmações feitas por um fantoche a respeito do conteúdo da caixa fechada.

As afirmações correspondiam a oito sentenças sendo que apenas uma era, de fato, a sentença-teste responsável pela detecção do cálculo de implicatura escalar: “pode haver um papagaio”<sup>3</sup>.

Uma vez que havia um papagaio em cada uma das caixas abertas e que o conteúdo da que permanecia fechada era igual ao de uma ou ao de outra das abertas, a presença de um papagaio na caixa fechada era necessária, necessidade essa que seria mais bem descrita pelo predicado “deve haver um papagaio” do que por aquele que compunha a sentença-teste: “pode haver um papagaio”.

Por isso, a aceitação como verdadeira da sentença-teste indicaria uma interpretação *lower-bound* dela, guiada diretamente pelo entendimento lógico-semântico do modal ‘pode’ (cujo sentido

---

3 Originalmente “there might be a parrot” (NOVECK, 2001, p. 170).

está “incluído” naquele do termo ‘deve’, mais informativo), enquanto que o julgamento da sentença como falsa apontaria para o tratamento pragmático do modal por parte de quem encontrasse no termo fraco indicativo de negação do termo forte escalar correspondente.

Nos resultados vemos que, com o avanço da idade, as crianças melhoraram seu desempenho com as outras sete sentenças proferidas pelo fantoche mas não com a sentença-teste: 72% das crianças de 5 anos, 80% das crianças de 7 anos e 69% das crianças de 9 anos consideraram a sentença-teste verdadeira. Apenas 35% dos adultos testados para formação de grupo de controle fizeram o mesmo.

Essa surpreendente sugestão de que mesmo crianças de 9 anos ainda não compartilhem da compreensão adulta de termos escalares fracos é justificada por Noveck através de uma hipótese de atraso pragmático, na qual as restrições pragmáticas requeridas para o cálculo de implicatura escalar ainda não se desenvolveram nas crianças.

A interpretação predominantemente lógico-semântica (lower-bound) de seus sujeitos à sentença-teste fez o autor acreditar serem as crianças, mediante o fenômeno testado, “mais lógicas que os adultos”.

Adotando a perspectiva baseada na Teoria da Relevância segundo a qual tira-se a implicatura escalar da conclusão de um cálculo inferencial, enxergamos no desenho experimental acima explicado uma sensível obstrução do acesso a uma das premissas manipuladas pelo modelo: a contextual, que apresenta ao processo interpretativo o termo escalar forte contextual a ser negado pelo termo fraco proferido.

Quando afirma aos participantes que o conteúdo da caixa fechada é igual ao de uma de outra das caixas abertas, o pesquisador apenas pode supor que, no entendimento dos sujeitos, a “equação” tenha resultado em um ‘deve’ contextual aplicado ao papagaio. Ou seja, no lugar de terem demonstrado incompetência com a manipulação do sistema inferencial de implicatura, as crianças testadas por Noveck (2001) podem, apenas, não ter conseguido acesso a uma das premissas que devem alimentar tal sistema devido ao modo indireto como ela foi fornecida.

Mais evidências para essa proposta serão buscadas nos dados produzidos pelos experimentos registrados a seguir. Por ora, basta notarmos que, caso o fracasso infantil no cálculo de implicatura escalar em Noveck (2001) tenha sido provocado pela incapacidade dos sujeitos de satisfatoriamente



elencarem o ‘deve’ como alternativa escalar fornecida por meio de “equação” lógica, então, aqui, as crianças falharam por serem menos e não mais lógicas que os adultos.

### 3.2 Papafragou & Tantalou (2004)

Participaram do experimento de Papafragou & Tantalou (2004) crianças entre 4;1 e 6;1 anos adquirindo grego. A elas eram apresentados animais de brinquedo que deveriam, cada um, cumprir uma tarefa. Às crianças era designado o papel de recompensarem ou não os animais caso tivessem julgado que eles cumpriram ou não as tarefas que lhes foram atribuídas.

Ao fim do tempo reservado para a realização da tarefa, o pesquisador perguntava ao animal se ela havia sido cumprida — em pergunta que não manifestava, mas sugeria, um termo escalar forte —, antes de ser dada a resposta composta pelo termo fraco correspondente. Ou seja, caso a criança não recompensasse o animal, estaria indicado o cálculo de implicatura escalar por ela, uma vez que o uso feito pelo animal do termo fraco na resposta seria percebido como confissão de não cumprimento da meta estabelecida (representada pelo termo forte negado pela implicatura).

Participaram do material três tipos de escala: a quantificacional <todos, alguns>, escalas de tipo enciclopédicas e *ad hoc*. Tanto escalas enciclopédicas quanto *ad hoc* se caracterizam pela relação <todo, parte>, sendo que, naquelas, o conhecimento de tal relação já é antecipadamente compartilhado pelos interlocutores (como o fato, por exemplo, de que “bico” é parte de “ave”) e, nestas, tal relação é contextualmente elaborada (como o fato, por exemplo, de “maçã” ser parte da lista de compras enunciada naquela interação).

Assim, os diálogos relativos às escalas quantificacional, enciclopédia e *ad hoc*, respectivamente, aconteciam nos termos de:

5) [Pesquisador] — Você pintou as estrelas?

[Elefante] — Eu pintei algumas.

6) [Pesquisador] — Você comeu o sanduíche?

[Urso] — Eu comi o queijo.

7) [Pesquisador] — Você embrulhou os presentes?

[Vaca] — Eu embrulhei o papagaio.

Foram produzidos os seguintes resultados: 77,5% das crianças não recompensaram os animais (e, portanto, mostraram-se competentes no cálculo de implicatura escalar) mediante sentenças contendo escala quantificacional, 70% dos sujeitos fizeram o mesmo com as escalas enciclopédicas e, 90%, com as *ad hoc*.

O sucesso de Papafragou & Tantalou (2004) em induzir nos sujeitos o cálculo de implicatura escalar é atribuído, por elas, às condições pragmáticas favoráveis que criaram, no experimento, um ambiente “natural” (“*naturalistic*”) de conversação, ou seja, uma simulação convincente de um contexto no qual a interpretação do termo fraco teria que ser a de negação implicada do termo forte sugerido na pergunta do pesquisador. Por consequência, o fracasso das crianças em outros testes de implicatura escalar (como Noveck (2001)) se deveria a infelicidades pragmáticas originadas de falhas metodológicas.

Transferindo as impressões de Papafragou & Tantalou (2004) para os parâmetros de análise que temos proposto, os dados coletados pela pesquisa parecem corroborar as suspeitas que lançamos sobre Noveck (2001). Se é verdade que no experimento das três caixas as crianças falharam na extração de implicatura por incapacidade de traduzir a fórmula contextual acerca do conteúdo da caixa fechada em uma premissa contextual de termo forte a ser inserida no modelo inferencial, poderíamos prever que uma facilitação metodológica ao acesso de tal premissa resultaria em índices de acerto superiores.

Papafragou por mais algumas vezes retornou ao estudo da aquisição da implicatura escalar, até que, em Skordos & Papafragou (2016), explorou com maior profundidade as condições de acessibilidade do termo forte necessárias para a ativação nas crianças do cálculo de implicatura escalar. Descobriu, com isso, que a percepção das crianças do termo forte como alternativa escalar (ou, nos nossos termos, a tomada do termo forte como premissa contextual) depende não simplesmente de sua presença no ambiente discursivo mas, também, de sua apresentação como contraste escalar contextualmente relevante ao termo fraco.

Tiramos disso que a implicatura escalar como conclusão do processo inferencial — ou seja, como descoberta daquilo que o falante, de fato, quis dizer — está condicionada, para as crianças, a

uma clara e distinta expressão de termo forte como premissa inferencial. Para elas, então, o mecanismo interpretativo apenas não se limita ao nível das explicaturas (gerando interpretação “literal” *lower-bound*) quando a alternativa escalar forte contextual se exhibe como informação merecedora de ser também considerada no processo inferencial e de, portanto, figurar como premissa contextual ao lado da premissa do conteúdo verbal explícito. Com isso dá-se a extração do significado final da sentença nos termos da descoberta de uma informação implicada na sentença que diverge sensivelmente daquilo que nela está semanticamente codificado.

#### 4. Nosso experimento

Conduzimos um experimento com o objetivo de testar se também para as crianças adquirindo português brasileiro a percepção do termo escalar fraco sendo usado como negação de um termo contextual forte é suficiente para produzir a interpretação de implicatura escalar, ou seja, se tal componente pragmático-cognitivo é, de fato, o responsável pelo cálculo dessas implicaturas.

Além de ser o primeiro experimento conduzido sobre o tema com dados coletados em português brasileiro, outra contribuição do nosso experimento foi a de testar a capacidade da crianças de dar a sentenças idênticas ou análogas contendo termos escalares fracos interpretação *lower* ou *upper-bound* dependendo de o contexto oferecer ou não os termos fortes correspondentes como premissas contextuais a serem consideradas.

Nossos sujeitos foram catorze crianças de 5 anos e vinte e seis crianças de 7 anos adquirindo português brasileiro como sua língua materna. Um grupo de controle foi formado por vinte e dois adultos falantes nativos de português brasileiro.

Nosso material, inspirado em Papafragou & Tantalou (2004), contou com a escala quantificacional <todos, alguns>, com escalas enciclopédicas e *ad hoc*, mas também acompanhadas, agora, por escalas do tipo <ação concluída, ação iniciada> (como <“caminhou até o trabalho”, “começou a caminhar até o trabalho”>).

Vinte e quatro histórias foram contadas aos participantes, metade delas favorecendo a interpretação *lower-bound* (sem o termo forte contextual a ser negado) e, a outra metade, favorecendo a interpretação *upper-bound* (com o termo forte contextual a ser negado). Perguntas sobre as histórias foram feitas a um fantoche e as crianças deveriam julgar as respostas do fantoche verdadeiras ou

falsas. Uma das afirmações do fantoche continha o termo fraco relevante, de tal forma que a aceitação de tal resposta pelos sujeitos indicaria a capacidade delas de extrair implicatura escalar ou não de acordo com o contexto.

Com o objetivo de evitarmos o prolongamento de uma única sessão com 24 histórias, elas foram divididas em duas listas para as crianças, de maneira que a cada informante foram apresentadas 12 histórias. A lista 'A' contava com: 3 histórias para escala <todos, alguns> em contextos *lower-bound*, 3 histórias para escalas ad hoc em contextos *lower-bound*, 3 histórias para escala <todos, alguns> em contextos *upper-bound* e 3 histórias para escala *ad hoc* em contextos *upper-bound* (3 histórias). Na lista 'B' tínhamos: 3 histórias para a escala <ação concluída, ação iniciada> em contextos *lower-bound*, 3 histórias para escala enciclopédica em contextos *lower-bound*, 3 histórias para escala <ação concluída, ação iniciada> em contextos *upper-bound* e 3 histórias para escala enciclopédica em contextos *upper-bound*.

A fim de verificarmos a correta compreensão da tarefa e das histórias pelas crianças, respostas — e, por vezes, combinações e perguntas e respostas — distratoras foram aleatoriamente distribuídas em ambas as listas. Caracterizando-se como sentenças de fácil compreensão, o julgamento equivocado delas pelas crianças servia de indicativo de falta de atenção ou engajamento do sujeito na tarefa, o que acarretava na desconsideração dos resultados produzidos por ele. Muitas vezes sendo tais sentenças falsas, conseguimos com elas, também, romper com o padrão de respostas positivas esperadas para as sentenças-teste.

Seguem exemplos de histórias, perguntas feitas ao fantoche e as respostas dele, respectivamente em ambiente formador de contexto *upper-bound* e *lower-bound*:

8) *Pedro tinha dois irmãos. Ele queria brincar mas sabia que a mãe dele só deixava ele e os irmãos brincarem depois que ele e os dois irmãos tivessem almoçado. Mas Pedro não estava com fome e apenas os irmãos dele almoçaram. Por isso, nem ele nem os irmãos dele puderam brincar.*

[Pesquisador] Os meninos da história almoçaram?

[Fantoche] Alguns dos meninos almoçaram.

9) *A Juliana deu uma festa de aniversário na casa dela e pediu pra cada convidado trazer um*

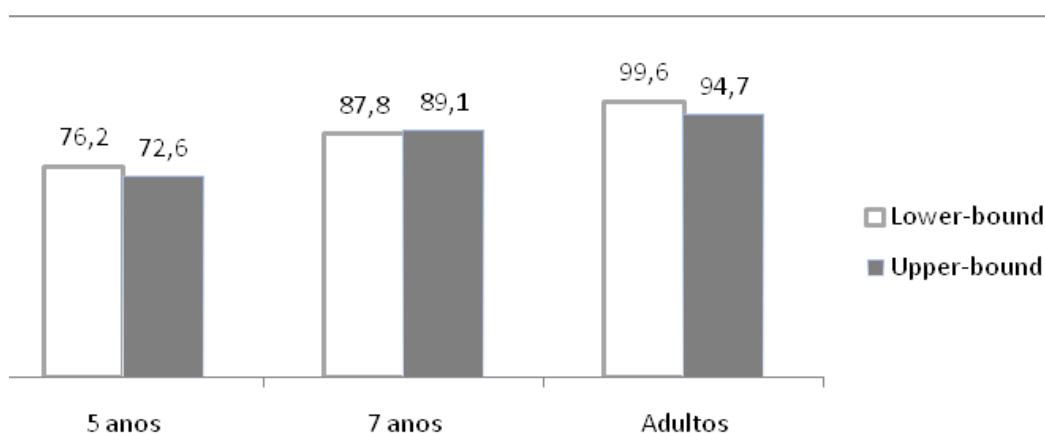
prato de comida. Mas a Juliana estava com medo que as pessoas esquecessem de trazer a comida e que não tivesse nada pra comer na festa dela. Por isso, quando os três primeiros convidados chegaram trazendo pratos de comida ela ficou tranquila porque viu que a comida da festa já estava garantida.

[Pesquisador] Teve convidados da Juliana que levaram comida pra festa?

[Fantoche] Alguns dos convidados levaram.

Vemos, assim, que a precisa delimitação expressa na história 8) de uma quantidade de meninos que almoçaram inferior à da totalidade deles faz a sentença-teste (resposta do fantoche) parecer verdadeira somente a quem dotá-la de sentido *upper-bound*. Por sua vez, a ausência de um limite máximo da informatividade relevante em 9) (ou seja, de quantos foram os convidados que acabaram levando comida) impede o julgamento como correto de sua sentença-teste caso implicatura escalar seja calculada nessa resposta, uma vez que uma interpretação *upper-bound* do termo fraco não encontraria limite escalar superior correspondente na história. Isso posto, a aceitação da afirmação do fantoche em contextos *upper-bound* indica extração de implicatura escalar enquanto que, em contextos *lower-bound*, aponta para interpretação lógico-semântica, desprovida de enriquecimento pragmático por implicatura. Obtivemos, como resultado, que as histórias e perguntas elaboradas como contextos de implicatura escalar (*upper-bound*) fizeram as crianças de 5 anos calcularem tal implicatura em 72,6% e, as de 7 anos, em 89,1% das vezes, enquanto que contextos designados para favorecimento da interpretação literal/semântica (*lower-bound*) provocaram tal interpretação em 76,2% das vezes para crianças de 5 anos e em 87,8% das vezes para crianças de 7 anos. O grupo de controle extraiu implicatura escalar dos contextos *upper-bound* em 94,7% dos casos e não calculou a implicatura em ambientes *lower-bound* em 99,6% das vezes.

Figura 1: Porcentagem de aceitação da afirmação do fantoche



Em concordância com Papafragou & Tantalou (2004) e Skordos & Papafragou (2016), nossos resultados indicam domínio precoce de implicatura escalar quando termos fortes são mostrados como alternativas relevantes. Também, crianças se mostraram capazes de interpretar sentenças estruturalmente análogas de acordo com seus contextos *upper* ou *lower-bound*. Essas capacidades melhoraram com a idade.

Nos termos de nossa análise baseada no modelo inferencial da Teoria da Relevância, encontramos indícios da competência infantil em identificar na premissa contextual presença ou ausência de informações que interfiram no sentido extraído por explicatura para, daí, se necessário para alcançarem a intenção comunicativa do falante, inferirem uma implicatura.

Com nossos dados obtidos de crianças adquirindo Português Brasileiro, reforça-se a hipótese de que uma capacidade inferencial bem desenvolvida no ouvinte e a intenção do falante de implicar uma negação a um termo forte contextual são os componentes que permitem a extração de implicatura escalar a falantes de potencialmente qualquer língua, ainda que variações culturais, lexicais ou gramaticais sejam encontradas.

## **Conclusão**

Apesar da grande variação pragmática encontrada entre as línguas, indícios apontam para a universalidade das implicaturas escalares. Nossa pesquisa se configura como um esforço inicial na busca pelos componentes pragmático-pragmáticos que permitiriam a interpretação — bem como a aquisição — desse tipo de inferência em virtualmente qualquer língua.

Propusemos um modelo inferencial que conduz à conclusão da implicatura escalar (a intenção comunicativa do falante), composto por premissa verbal (a forma lógica enriquecida apenas por explicaturas) e premissa contextual (informações contextuais relevantes). E analisando os experimentos conduzidos por Noveck (2001) e Papafragou & Tantalou (2004), propusemos estar a capacidade infantil de calcular implicatura escalar condicionada a um acesso facilitado dos sujeitos ao termo forte contextual a ser negado pelo termo fraco proferido, de tal maneira que aquele seja percebido como premissa contextual relevante e inserida no processo inferencial.

A fim de testarmos a universalidade das implicaturas escalares tomadas em sua composição inferencial de termo escalar fraco implicando uma negação de um termo forte contextual (NOVECK

& SPERBER, 2007, p. 11), aplicamos a crianças de 5 e 7 anos adquirindo português brasileiro experimento que submeteu à interpretação delas sentenças análogas contendo termos fracos inseridas em ambientes lower-bound e upper-bound. Confirmando nossas expectativas, a variação da presença ou ausência de termo forte contextual a ser negado pela implicatura foi o suficiente para ativar ou não, nas crianças, cálculo de implicatura escalar, em indicação de que a sensibilidade pragmático-cognitiva para reconhecimento da premissa contextual capaz de promover uma busca por intenção comunicativa que resulte na extração de implicatura já se apresenta em fase avançada de desenvolvimento a partir dos 5 ou, segundo Papafragou & Tantalou (2004), dos 4 anos de idade.

## REFERÊNCIAS

Bouton, L. (1992). The interpretation of implicature in English by NNS: Does it come automatically— Without being explicitly taught? In L. F. Bouton & Y. Kachru (Eds.), *Pragmatics and language learning* (Vol. 3, pp. 53–65). Urbana-Champaign.

Carston, R. (2008). Linguistic communication and the semantics/pragmatics distinction. *Synthese* Vol 165 N°3.

Chierchia, G. (2004). Scalar implicatures, polarity phenomena and the syntax/pragmatics interface. In: *Structures and Beyond*, Belletti (ed.). Oxford University Press.

Fintel, K. & Matthewson, L. (2008). Universals in Semantics. In *The Linguistic Review* 25. 139-201.

Formisano, Y. (2015). Some – and possibly all – adults compute scalar implicatures. In *Teaching, learning and investigating about pragmatics: principles, methods and practices*. In Bianchi, F., Cheng, W., Gesuato, S. Eds. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing. 547-567.

Grice, P. (1991). *Studies in the way of words*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Hirschberg, J. (1985). *A theory of scalar implicature*. Doctoral diss., University of Pennsylvania.

Horn, L. (1972). *On the semantic properties of logical operators in English*. Dissertação de Ph.D. em Linguística. Los Angeles: UCLA.

Leech, G. (1983). *Principles of Pragmatics*, Longman, London.

Levinson, S. (1983). *Pragmatics*, Cambridge University Press.

Noveck, I. (2001). When children are more logical than adults: Experimental investigations of scalar implicature. *Cognition* 78/2.

Noveck, I. & Sperber, D. (2007). The why and how of experimental pragmatics: The case of 'scalar inferences'. Em *Advances in Pragmatics* ed. Noel Roberts. Palgrave.

Pacheco, S. & Flynn, S. (2006). Syntax-Pragmatics Interface: Brazilian Portuguese L2 Acquisition of English. *Selected Proceedings of the 9th Hispanic Linguistics Symposium*. Ed. Nuria Sagarra and Almeida Toribio. 229-240.

Papafragou, A., & Tantalou, N. (2004). Children's computation of implicatures. *Language Acquisition* 12.

Skordos, D. & Papafragou, A. (2016). Children's derivation of scalar implicatures: Alternatives and relevance. *Cognition*. 153: 6-18.

Slabakova, R. (2010). Scalar Implicatures in second language acquisition. *Lingua*, 120, 2444-2462.

Sperber, D. & Origgi, G. (2010). A pragmatic perspective on the evolution of language. In: R. K. Larson, V. Déprez, & H. Yamakido (Eds.), *The evolution of human language: biolinguistic perspectives* (pp. 124 - 131). Cambridge: Cambridge University Press.

Sperber, D. & Wilson, D. (1995). *Relevance: Communication and Cognition*. Oxford: Basil Blackwell.

Sperber, D. & Wilson, D. (2002). Relevance Theory. In Horn, L. & Ward, G (eds.) *The Handbook of Pragmatics*, Oxford: Blackwell.