

# A METODOLOGIA EXPERIMENTAL NOS ESTUDOS SOBRE PRESSUPOSIÇÃO

**Andressa D'Ávila**

Doutoranda em Letras pela Universidade Federal do Paraná (UFPR)

davilandressa@gmail.com

## RESUMO

Este artigo pretende mostrar, a partir das testagens de Amaral et al. (2015; 2013) e de Domaneschi et al. (2014), como a metodologia experimental tem contribuído para a compreensão da pressuposição. Nos últimos dez anos, tem havido um crescente interesse dos pesquisadores das áreas de semântica e pragmática em buscar dados empíricos que ajudem a compreender de que maneira descrições abstratas do conhecimento linguístico se relacionam a processos cognitivos na compreensão da linguagem. No entanto, essa virada experimental, sobretudo nos estudos sobre pressuposição, ainda não chegou de maneira consistente às pesquisas brasileiras sobre o tema, de modo que o Português Brasileiro (PB) ainda segue inexplorado. Nosso objetivo é apresentar – mesmo que não de forma exaustiva – estudos que se valem das ferramentas da psicolinguística experimental, a fim não só de evidenciar os avanços dessa nova abordagem, como também incentivar o desenvolvimento da pesquisa experimental sobre o PB.

**Palavras-chave:** pressuposição; linguística experimental; semântica; pragmática.

## ABSTRACT

This paper aims to point out, from testings by Amaral et al. (2015; 2013) and Domaneschi et al. (2014), the contributions of the experimental methodology to comprehending presupposition. Over the last decade, there has been a growing interest from semantics and pragmatics researchers in seeking empirical data that can help understanding how abstract descriptions of linguistic knowledge relate to cognitive processes in the comprehension of the language. However, this experimental turn, especially in presupposition studies, has not consistently reached Brazilian studies on the subject yet, as Brazilian Portuguese (BP) remains under-explored. Our goal is to present – although not in an exhaustive manner – studies that rely on the apparatus of experimental psycholinguistics in order to not only highlight the evolution of this new approach, but also to encourage the development of experimental studies on BP.

**Keywords:** presupposition; experimental linguistic; semantics; pragmatics.

## Introdução

A discussão teórica sobre a noção de pressuposição tem início no interior da Filosofia da Linguagem e da Lógica, na virada para o século XX. Frege (1892) observou que sentenças com nomes próprios, por exemplo, demandam que essas expressões designem indivíduos que existem no mundo – isto é, para que seja atribuído significado para uma sentença como “Kepler morreu na miséria” é preciso que exista um referente que seja ou tenha sido Kepler. Essa seria uma pré-condição, uma *pressuposição* a ser satisfeita para que a sentença receba um valor de verdade. Além dos nomes próprios, também as expressões definidas partilham dessa propriedade:

- (1) O rei da França é calvo.

Assim como em “Kepler morreu na miséria” o nome próprio precisa ter um referente, a expressão definida em (1), “o rei da França”, precisa ser associada a um indivíduo no mundo. Também chamou atenção que esse aspecto do significado está, de alguma maneira, fora do alcance da negação, como se vê no exemplo clássico daquela época:

- (2) O rei da França não é calvo.

A negação em (2) opera no nível do valor de verdade e não atinge o conteúdo pressuposto, isto é, o que está sendo negado em (2) é a calvície do rei da França e não a existência de um rei da França. O debate que se segue com Russell (1905) e, mais tarde,

com Strawson (1950) se dedica, justamente, a saber como é possível interpretar (1-2) uma vez que a pré-condição de existência imposta pelo definido não é satisfeita. Em linhas muito gerais, para Frege, essas sentenças não poderiam ser nem verdadeiras, nem falsas, o que motivou as críticas de Russell, para quem “O rei da França é calvo”, sem um rei da França, expressa uma proposição falsa. Anos mais tarde, Strawson retoma a discussão, inspirando propostas de uma lógica trivalente que recupera a posição de Frege (VAN FRAASSEN, 1969; LANGENDOEN; SAVIN, 1971; entre outros).

Ao longo dos anos, os definidos continuaram a ser objeto de análise da pesquisa sobre pressuposição, mas, no começo da década 1970, já no âmbito de teorias linguísticas, foram identificadas outras expressões que apresentavam comportamentos semelhantes aos definidos no que diz respeito à inferência pressuposicional (LEVINSON, 1983). Essa lista do que se convencionou chamar de *gatilhos de pressuposição* passou a incluir, por exemplo, verbos aspectuais (‘parar’, ‘continuar’), verbos factivos (‘saber’, ‘perceber’, ‘lamentar’), expressões iterativas (‘de novo’, ‘também’) e sentenças clivadas.

- (3) Foi o Pedro que quebrou o vaso.
- (4) A conta de luz veio cara de novo.

A distinção entre diferentes camadas do significado geral das sentenças fica clara nesses exemplos. (3) é uma asserção sobre o Pedro ter quebrado o vaso e carrega como pressuposição o fato de que alguém quebrou o vaso<sup>i</sup>; em (4), a asserção é de que a conta de luz veio cara e o conteúdo pressuposto diz que a conta de luz já esteve cara em algum momento anterior à enunciação. As inferências pressuposicionais tendem a ser

constantes não só no escopo da negação, como também em outros contextos encaixados (CHIERCHIA; MCCONNELL-GINET, 1990):

- (5)
- a. Não foi o Pedro que quebrou o vaso.
  - b. Se foi o Pedro que quebrou o vaso, ele vai ter que comprar um novo.
  - c. Foi o Pedro que quebrou o vaso?

Em todas as manipulações em (5a-c), a asserção, o conteúdo *at-issue* das sentenças (ROBERTS, 1996; POTTS, 2005) não é o mesmo de (3); no entanto, a pressuposição segue dada como certa em todos os casos.

Apesar do esforço teórico no sentido de encontrar uma abordagem unificada para esse conjunto de expressões, com o tempo foi possível perceber que as expressões que compõem a lista de gatilhos não têm um comportamento uniforme quando analisados com mais cuidado e separadamente (BEAVER; GEURTS, 2014; KARTTUNEN, 2016). Recentemente, vários autores têm argumentado em favor de distinguir entre classes de gatilhos e são, justamente, algumas dessas propostas que nos interessam em particular. Iremos discutir essa ideia via trabalhos experimentais que buscam evidências empíricas para essas distinções.

Na próxima seção, discutiremos as propriedades centrais para a definição do fenômeno pressuposicional e algumas questões levantadas ao longo da tradição teórica sobre o assunto. Após essa seção, serão apresentados trabalhos experimentais que se dedicam, principalmente, a investigação empírica da variação entre gatilhos, a saber Amaral et al. (2015; 2013) – baseados na proposta teórica de Zeevat (1992) – e Domaneschi et al. (2014) – baseados na tipologia de Glanzberg (2003; 2005).

## 1. As propriedades da pressuposição e seus problemas

Conforme apontado acima, uma propriedade importante das inferências pressuposicionais é a sua projeção em sentenças complexas, isto é, estruturas complexas tendem a herdar a pressuposição disparada por um gatilho encaixado. Outra especificidade chave para a caracterização da pressuposição é o fato de que essa inferência é tomada como uma informação de fundo, assumida como certa pelos interlocutores.

É de Stalnaker (1973; 1974) a noção de que a pressuposição é tudo aquilo que é mutuamente assumido pelos interlocutores – representado pelo conjunto de mundos possíveis consistentes com esse conhecimento partilhado. Desse modo, fazer uma asserção é atualizar o contexto e, para isso, é preciso que o conteúdo pressuposto pela asserção seja acarretado por ele; em outras palavras, a pressuposição é uma informação que precisa estar no plano de fundo sobre o qual transcorre a conversação.

Nesse sentido, a pressuposição é uma restrição à atualização do conhecimento comum e sua não satisfação resulta, nessa perspectiva, em uma sentença infeliz em relação ao contexto. É importante destacar que Stalnaker dá outro tratamento à questão posta pelo debate lógico-filosófico mencionado anteriormente. Frege, Russell e Strawson estavam preocupados com o desenvolvimento sistemas lógicos e, portanto, a interpretação das sentenças em termos de valores de verdade era central. Stalnaker, já voltado para a análise das línguas naturais e do conjunto mais abrangente de gatilhos, propõe uma noção fundamentalmente pragmática de pressuposição que está diretamente relacionada ao contexto enquanto conhecimento partilhado entre interlocutores em uma situação de troca linguística.

Ao longo dos anos de discussão teórica, porém, se observou que o comportamento do conjunto de gatilhos é variável em relação a essas duas propriedades assumidas como fundamentais: ser uma “porção” do significado que está no plano de fundo e ser um conteúdo que se projeta, o que indica a complexidade dessa inferência em relação aos processos gerais de significação.

Lewis (1979) propõe a noção de *acomodação* ao observar que nem sempre o conteúdo pressuposto precisa ser dado como certo pelos os interlocutores. Quando uma sentença com gatilho de pressuposição é proferida em um contexto infeliz – ou seja, em que a inferência não é acarretada pelo conhecimento partilhado –, os falantes tendem a se valer de estratégias de reparação para, de alguma maneira, resgatar o proferimento da inadequação:

- (6) Eu descobri que o João comprou votos.
- (7) João parou de fumar.

Em (6), o factivo ‘descobrir’ carrega a pressuposição de que seu complemento é verdadeiro, isto é, ‘João comprou votos’ – compare, por exemplo, com um não factivo como ‘eu acho que o João comprou votos’. O que Lewis aponta é que pode haver uma situação em que essa sentença seja enunciada em um contexto no qual essa informação não faz parte do conhecimento compartilhado pelos falantes, mas passa a ser a partir de sua enunciação. O mesmo poderia acontecer com (7), dito em um contexto em que o interlocutor não sabe que João fumava antes, mas passa saber. Para investigar essa propriedade empiricamente, conforme veremos adiante, Domaneschi et al. (2014)

executam um experimento, com falantes de italiano, e os dados mostram uma variação significativa no comportamento dos gatilhos quanto à acomodação.

Além disso, podemos notar também que parece haver diferenças na maneira pela qual esses conteúdos de fundo ficam disponíveis aos interlocutores:

(8) Eu descobri que o João comprou votos.

a. Não, ele não comprou!

b. Não, você não descobriu! (?)

(9) João parou de fumar.

a. Não, ele nunca fumou! (?)

b. Não, ele não parou!

Parece ser mais difícil refutar o pressuposto com o aspectual do que com o factivo, que, por sua vez, deixa o conteúdo asserido menos acessível à negação imediata. Fica, então, indicado que considerando diferentes expressões não só a propriedade de ser dada como certa não é necessária em todos os casos – como nas situações de acomodação –, mas também parece haver diferença na própria relação do conteúdo pressuposicional e a conversação em geral. Como será apresentado abaixo, um dos objetivos de Amaral et al. (2015; 2013) é testar essa diferença de acessibilidade ao conteúdo de fundo com falantes do inglês e do espanhol.

A projeção, um dos aspectos sobre os quais mais se discute nas pesquisas sobre pressuposição (KARTTUNEN, 1974; SOAMES, 1982; HEIM, 1983; VAN DER SANDT, 1992; para propostas mais recentes SCHLENKER, 2008; CHEMLA, 2010), também representa um

desafio se considerarmos os gatilhos individualmente. Karttunen (1971) foi o primeiro a observar que, no interior da classe dos verbos factivos, há diferenças quanto à projeção, motivando a distinção entre factivos e semi-factivos. Segundo o autor, apenas (10) projeta a pressuposição de que 'eu não falei a verdade':

(10) Se eu me arrependo de não ter falado a verdade, vou assumir para todos.

>> Eu não falei a verdade.

(11) Se eu descobrir que não falei a verdade, vou assumir para todos.

>> Eu não falei a verdade.

A partir dessa separação, outros autores apontaram que essa possibilidade de uma leitura não pressuposicional se estende a outras expressões no interior do conjunto maior de gatilhos (CHIERCHIA; MCCONNELL-GINET, 1990; KADMON, 2001). Além disso, nos últimos anos, uma série de trabalhos experimentais tem se desenvolvido a fim de buscar dados empíricos não apenas em relação à realidade cognitiva da variação entre gatilhos de pressuposição, mas também da própria diferença entre conteúdos *at-issue* e conteúdos de fundo.

Como já indicado acima, apresentaremos aqui duas investigações experimentais que exploram essas questões, a partir de diferentes propostas tipológicas. De um lado, Amaral et al. (2015; 2013) reportam dois experimentos que testam a distinção entre gatilhos lexicais e gatilhos resolutivos, apresentada por Zeevat (1992); além disso, os autores também buscam saber se os falantes são sensíveis à intuição teórica mais básica de que há distinção entre conteúdo *at-issue* e de fundo<sup>ii</sup> na interpretação das sentenças.

De outro lado, Domaneschi et al. (2014) testam previsões comportamentais a partir da tipologia proposta por Glanzberg (2003; 2005).

Consideramos esses trabalhos significativos porque, além de representar a pluralidade da discussão teórica em pressuposição, se propõem a oferecer evidências cross-linguísticas para os postulados dessas teorias. A replicação de um padrão geral em várias línguas corrobora a ideia de que as diferenças entre gatilhos não se dá em função de especificidades de uma língua em particular, mas pode ser atribuído a princípios cognitivos mais gerais. Domaneschi et al. (2014), além de apresentarem dados de falantes de italiano, exploram medidas *on-line* de processamento que capturam mais diretamente comportamentos independentes da inspeção consciente dos participantes da pesquisa.

## 2. Abordagens experimentais

As teorias da pressuposição desenvolvidas no interior da Linguística Formal foram se constituindo com base majoritariamente em dados de introspecção. Embora não se possa descartar os resultados teóricos dessas análises, gradações ou distinções em relação ao significado das sentenças podem ser mais difíceis de capturar apenas introspectivamente. O trabalho experimental também se justifica na medida em que, ao estudarmos as línguas naturais, temos claro interesse em saber mais sobre como os processos linguísticos se dão na mente dos falantes; que previsões comportamentais podemos fazer a partir de descrições teóricas abstratas.

Antes de passarmos à apresentação dos trabalhos experimentais sobre a tipologia de gatilhos, é fundamental frisar que as teorias se inserem em uma tradição formal e filosófica não se comprometem diretamente com a dimensão cognitiva da interpretação

das pressuposições. Uma vez que as caracterizações teóricas não fazem afirmações imediatas em relação a processos mentais, o pesquisador terá que assumir que certas hipóteses comportamentais são decorrentes do seu modelo teórico, tendo em vista o paradigma de experimentação adotado (BOLAND, 2004). Conforme aponta Schwarz (2015), qualquer evidência contrária a uma pesquisa experimental pode estar relacionada tanto à teoria em si fazer previsões equivocadas, mas também pode ser um problema na passagem da teoria para as hipóteses quanto ao comportamento dos falantes.

## 2.1 Evidências para a separação entre camadas do significado e variação entre gatilhos

Amaral et al. (2015; 2013) buscam, com um mesmo desenho experimental, evidências psicolinguísticas tanto para a percepção da diferença entre conteúdos semânticos de fundo e informação *at-issue*, quanto para a variação entre gatilhos de pressuposição. O estímulo linguístico apresentado aos participantes – falantes de inglês (2013) e de espanhol (2015) – foram pares de perguntas polares (que demandam uma resposta do tipo ‘sim’ ou ‘não’) com gatilhos de pressuposição e respostas que combinavam negação e afirmação, ora do conteúdo *at-issue*, ora do conteúdo pressuposto. As respostas, portanto, podiam ser de quatro tipos: (i) ‘sim’, assumindo a pressuposição; (ii) ‘sim’, negando a pressuposição; (iii) ‘não’, assumindo a pressuposição ou (iv) ‘não’, negando a pressuposição. Essas combinações são ilustradas abaixo com um exemplo de estímulos usados no experimento com falantes do espanhol:

(1) ¿Sigue siendo Victoria la directora del departamento?

‘A Victoria continua sendo chefe do departamento?’

(i) Sí, Victoria sigue siendo la directora del departamento.

‘Sim, Victoria continua sendo chefe do departamento.’

(ii) Sí, aunque antes Victoria no era la directora.

‘Sim, mas Victoria não era a chefe antes.’

(iii) No, Victoria ya no es la directora.

‘Não, Victoria não é a chefe mais.’

(iv) No, porque Victoria no era la directora.

‘Não, porque Victoria não era chefe antes.’

Os participantes tiveram que julgar o quanto eles consideravam natural a resposta em relação à pergunta, usando uma escala Likert de 1 (menos natural) a 5 (mais natural). Esses experimentos, portanto, usaram uma medida de comportamento *off-line*, já que a avaliação da sentença só acontece quando o processamento do estímulo linguístico termina. Mais adiante, quando discutirmos o trabalho de Domaneschi et al. (2014), veremos uma outra forma de aferição que pretende medir comportamentos independentes da inspeção consciente dos participantes.

Se a pressuposição de fato é percebida pelos falantes como uma camada distinta de significado, então, deve ser possível capturar o seu caráter projetivo. Nesse sentido, os autores esperam que, no geral, as condições (ii) e (iv), que refutam a pressuposição, recebam índices menores de aceitabilidade do que as condições (i) e (iii), que dão o conteúdo pressuposto como certo.

Além disso, também foi objetivo desses experimentos investigar a variação no comportamento dos gatilhos e, para isso, Amaral et al. (2015; 2013) adotam a distinção proposta por Zeevat (1992). Para esse autor, expressões como, por exemplo, os definidos,

os iterativos como 'de novo' ou 'também', são considerados *gatilhos de resolução* porque envolvem retomada anafórica de uma entidade ou eventualidade do conhecimento partilhado (cf. VAN DER SANDT; GEURTS, 1991; VAN DER SANDT, 1992). Por outro lado, verbos aspectuais, como 'parar' e 'continuar', seriam *gatilhos lexicais* que codificariam diretamente em seu significado convencional uma pré-condição ao conteúdo asserido.

Para abordar experimentalmente essa distinção, os autores investigaram a hipótese de que as duas classes de gatilhos deveriam exibir diferentes comportamentos nos casos de falha da pressuposição, isto é, nas condições (ii) e (iv) do teste. Os estímulos apresentavam os gatilhos resolutivos como 'otra vez'/'again' e 'también'/'too' e os gatilhos lexicais como 'seguir'/'continue' e 'dejar de'/'stop'.

Em primeiro lugar, os resultados obtidos<sup>iii</sup> em cada um dos experimentos mostrou um comportamento uniforme entre falantes de inglês e espanhol. Além disso, como esperado, se observou que os participantes atribuíram, no geral, altos índices de avaliação nas condições (i) e (iii) em relação às condições (ii) e (iv). Isto é, os falantes dão preferência às respostas que operam com o conteúdo *at-issue*, mantendo a informação pressuposicional como certa. Esse padrão indica que há evidências para uma estrutura, de alguma maneira, hierarquizada do significado e que, além disso, o conteúdo introduzido pelos gatilhos de pressuposição estão em uma posição de fundo, estando menos acessível no decorrer da conversação.

Além disso, também conforme previsto, considerados os gatilhos de resolução em comparação com os gatilhos lexicais, houve diferença em relação às condições com falha na pressuposição. Para esse último conjunto de expressões, os participantes julgaram melhor a condição (iv) do que a condição (ii), ou seja, as respostas negativas baseadas na falha da pressuposição receberam melhor avaliação que as respostas positivas com a

mesma característica. Segundo os autores, esse resultado corrobora a proposta de Zeevat, já que a pressuposição associada a esses itens é um pré-requisito lógico para o conteúdo *at-issue*, de modo que uma resposta afirmativa baseada em uma pressuposição refutada geraria uma contradição.

Diferentemente, no que diz respeito aos gatilhos de resolução, não houve preferência significativa por uma ou outra das condições em discussão. Esse resultado também é apresentado pelos autores como compatível com o modelo teórico testado, já que a falha da pressuposição desse tipo de gatilho “está ligada fundamentalmente à coerência discursiva, mais do que se caracterizar como um desafio para a coerência lógica da sentença.” (AMARAL et al., 2015, p. 170).

## 2.2 Testando a variação de gatilhos e processamento cognitivo

Também interessados em investigar diferentes tipos de gatilhos, Domaneschi et al. (2014) exploram a distinção apresentada por Glanzberg (2003; 2005), segundo a qual temos dois tipos de gatilhos, *fortes* e *fracos*, a depender do comportamento das expressões em contextos de falha da pressuposição.

Em linhas gerais, a diferença entre pressuposições fortes e fracas, nos termos de Glanzberg, está ligada à ideia, já apresentada anteriormente, de reparação do contexto nos casos em que a informação pressuposta não é parte do conteúdo compartilhado. Como vimos, pode-se atualizar o contexto com uma informação nova via acomodação da pressuposição e, nesse sentido, as expressões que disparam pressuposições fracas seriam aquelas em que a acomodação não é um mecanismo obrigatório. Já as pressuposições

fortes, nas situações em que a informação pressuposta não faz parte do conhecimento partilhado, levariam necessariamente à acomodação desse conteúdo.

O teste proposto pelos autores para testar a realidade psicolinguística dessa distinção consistiu na criação de cinco pequenas histórias que foram apresentadas em áudio aos participantes. Em cada história, apareciam cinco tipos de gatilhos, a saber: verbos aspectuais, descrições definidas, verbos factivos, partículas de foco<sup>iv</sup> e expressões iterativas<sup>v</sup>. Todos os gatilhos introduziam informação que não havia sido mencionada no discurso precedente e, com base nesse estímulo linguístico, os participantes deveriam responder perguntas do tipo 'verdadeiro' ou 'falso'. Foram elaboradas perguntas que se referiam ao conteúdo disparado pelos gatilhos, que era o alvo da investigação, e perguntas que se referiam a informações dadas explicitamente no estímulo ouvido pelo participante.

Vejamos um trecho usado em uma das histórias e a pergunta que tinha como alvo o gatilho nele contido:

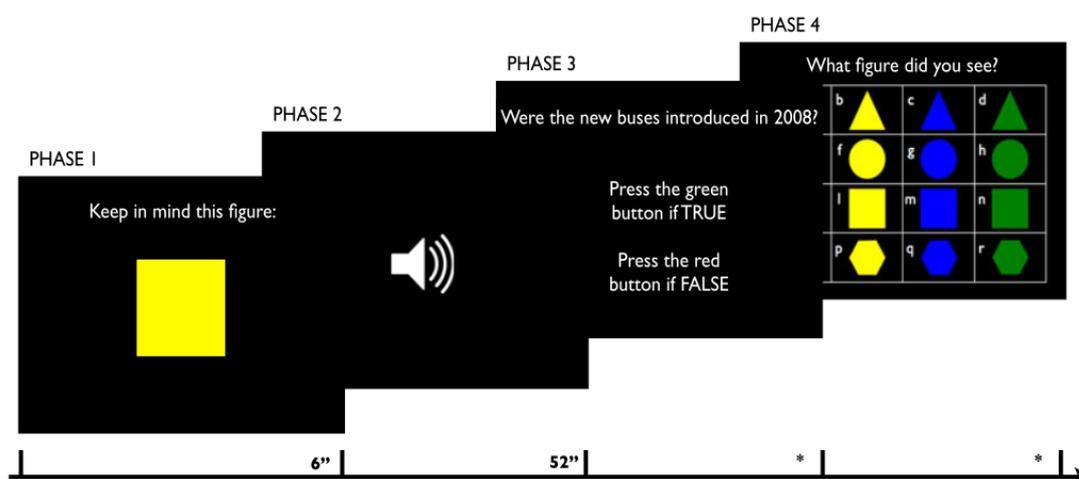
- (2) a. O Aquário de Barcelona abriga 20 espécies diferentes de tubarões. O guia explica [verbo factivo] aos visitantes que todos os tubarões são fêmeas. [...]
- b. Todos os tubarões do aquário são fêmeas?

De acordo com as previsões dos autores, as respostas certas para as perguntas alvo no teste são indícios de que os participantes tiveram que processar o conteúdo pressuposicional das sentenças. Tendo em vista a proposta de Glanzberg, eram esperados poucos erros nas questões que se referiam à pressuposição de gatilhos fortes, como os verbos factivos; isto é, "já que o conteúdo de pressuposições fortes é obrigatoriamente

processado, é esperado que, na maior parte das vezes, os participantes atualizem suas representações [mentais] com esse conteúdo” (DOMANESCHI et al., 2014, p. 141). Por outro lado, para as perguntas que se referem às pressuposições fracas, como as expressões iterativas e as partículas de foco, eram esperados mais erros, uma vez que os participantes não seriam obrigados a processar e atualizar o contexto com o conteúdo de gatilhos fracos.

Além da medida *off-line* das respostas às perguntas de ‘verdadeiro’ ou ‘falso’, os autores adicionaram uma segunda tarefa ao experimento para acessar os recursos cognitivos disponíveis durante o processamento do estímulo e da primeira tarefa. Para avaliar se os diferentes tipos de gatilhos implicam diferentes demandas cognitivas, o participante era solicitado a manter em sua memória de trabalho uma (condição A) ou três (condição B) figuras geométricas. A configuração geral do experimento pode ser vista abaixo:

Figura 1 – Fases do experimento de Domaneschi et al. (2014)



Fonte: DOMANESCHI et al. (2014, p. 140)

Os resultados obtidos pela testagem corroboraram a hipótese de que o índice de respostas corretas para as perguntas ligadas às pressuposições está relacionado ao tipo do gatilho. As expressões definidas e os verbos factivos receberam alto índice de acertos, o que é interpretado como evidência de que o conteúdo pressuposicional foi incluído à representação mental dos participantes, seguindo o padrão esperado para os gatilhos fortes. Além disso, as partículas de foco e as expressões iterativas receberam índices significativamente menores de acertos, se comportando como esperado de gatilhos fracos, isto é, os participantes não necessariamente incluíram a informação pressuposição ao contexto. Os verbos aspectuais apresentaram índices intermediários em relação às duas categorias.

A comparação dos resultados de cada gatilho em relação à demanda cognitiva mostrou que as expressões definidas, os verbos factivos e as partículas de foco não apresentaram diferenças nas condições A e B. Porém, no que diz respeito aos verbos aspectuais e às expressões iterativas, houve diminuição na média de acertos na condição B. Esse resultado indica que essas expressões demandam mais cognitivamente, já que os participantes acertaram mais quando tinham mais recursos disponíveis – isto é, quando foram expostos à condição A, na qual tinham que memorizar apenas uma figura. Por fim, é interessante notar que as diferenças na demanda cognitiva encontradas entre os gatilhos não se relacionam diretamente com a classificação entre pressuposições fortes e fracas corroboradas pelos dados da primeira tarefa.

## Considerações finais

Os resultados dos experimentos apresentados, embora não sejam diretamente comparáveis, já que se propõem a testar propostas teóricas distintas, parecem apontar uma direção comum. Isto é, temos algumas evidências empíricas, em diferentes línguas, para algum tipo de distinção entre gatilhos de pressuposição, uma vez que sentenças com diferentes expressões pressuposicionais se comportam diferentemente nas tarefas propostas por esses experimentos.

Até onde pudemos apurar, não há até o momento trabalhos teóricos ou experimentais que explorem a variação dos gatilhos de pressuposição em PB<sup>vi</sup>. Esperamos ter apresentado um caminho bibliográfico para o desenvolvimento de estudos sobre esse tópico, que tem movimentado muito o campo de investigação experimental em outras línguas, sobretudo em inglês.

Como dissemos de início, essa exposição não é exaustiva do ponto de vista dos desenvolvimentos teóricos no campo de estudos sobre pressuposição e ainda menos no que diz respeito aos avanços da metodologia experimental. Ficaram de fora detalhes mais robustos sobre as técnicas empregadas tanto nos experimentos apresentados, quanto nas outras tantas investigações sobre pressuposição – para uma grande variedade de *designs* experimentais e abordagens teóricas, sugerimos a leitura de Schwarz (2015). Além disso, também não incluímos o passo fundamental para trabalhos experimentais que é a análise estatística dos dados. Ao leitor interessado em mais informações sobre essa etapa da pesquisa, sugerimos os manuais de Levshina (2015), além da introdução em PB de Oushiro (2017).

## Referências

- AMARAL, P.; CUMMINS, C.; KATSOS, N. Backgrounding and accommodation of presuppositions: an experimental approach. *Proceedings of Sinn und Bedeutung*, v. 17, p. 201–218, 2013.
- AMARAL, P.; CUMMINS, C. A Cross-Linguistic Study on Information Backgrounding and Presupposition Projection. In: SCHWARZ, F. *Experimental perspectives on presuppositions*. Switzerland: Springer, 2015. p. 157–172.
- BEAVER, D.; GEURTS, B. Presupposition. In: ZALTA, E. N. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Winter 2014. Califórnia: Stanford University, 2014.
- BOLAND, J. E. Linking eye movements to sentence comprehension in reading and listening. In: CARREIRAS, M.; CLIFTON, C. *The on-line study of sentence comprehension: Eyetracking, ERP, and beyond*. New York: Psychology Press, p. 51–76, 2004.
- CHEMLA, E. Similarity: Towards a Unified Account of Scalar Implicatures, Free Choice Permission and Presupposition Projection. [*Manuscrito não publicado*], 2010.
- CHIERCHIA, G.; MCCONNELL-GINET, S. *Meaning and grammar: an introduction to semantics*. 2. ed. Cambridge: MIT Press, 1990.
- DOMANESCHI, F.; CARREA, E.; PENCO, C.; GRECO, A. The cognitive load of presupposition triggers: mandatory and optional repairs in presupposition failure. *Language, Cognition and Neuroscience*, v. 29, n° 1, p. 136–146, 2014.
- FREGE, G. Über Sinn und Bedeutung. In: GEACH, P.; BLACK, M. *Translations from the philosophical writings of Gottlob Frege*. Oxford: Blackwell, 1960.
- GLANZBERG, M. Felicity and presupposition triggers. In: *University of Michigan Workshop in Philosophy and Linguistics*, 2003.
- \_\_\_\_\_. Presuppositions, truth values, and expressing propositions. In: PREYER, G.; PETER, G. *Contextualism in philosophy*, Oxford: Oxford University Press, 2005.
- HEIM, I. On the projection problem for presuppositions". In: *Proceedings of WCCFL2*, 1983.
- KADMON, N. *Formal pragmatics: semantics, pragmatics, presupposition and focus*. Oxford: Blackwell, 2001.
- KARTTUNEN, L. Some observations on factivity". *Paper in Linguistics*, v. 4, n. 1, p. 55–69, 1971.
- \_\_\_\_\_. Presupposition and linguistic context. *Theoretical linguistics*, v. 1, p. 181–194, 1974.

\_\_\_\_\_. Presupposition: what went wrong? *Proceedings of the 26th Semantics and Linguistic Theory*, v. 26, p. 705–731, 2016.

LANGENDOEN, D. T.; SAVIN, H. The projection problem for presuppositions. In: FILLMORE, C.; LANGENDOEN, D. T. *Studies in linguistic semantics*. p. 54-60, 1971.

LEVINSON, S. C. *Pragmatics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.

LEVSHINA, N. *How to do linguistics with R: Data exploration and statistical analysis*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2015.

LEWIS, D. Scorekeeping in a language game. In: BÄUERLE, R. *Semantics from different points of view*. Berlin: Springer, 1979. p. 172–187.

OUSHIRO, L. *Introdução à estatística para linguistas*, v. 1.0.1 (dez/2017). Disponível em: <<http://rpubs.com/oushiro/iel>>. Acesso em: 5 ago de 2019.

PEREIRA, P. A. *Pressuposições são implicaturas?* proposta de um teste-piloto para a investigação do processamento de implicaturas escalares e pressuposições. Dissertação (Mestrado em Estudos da Linguagem) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2019.

POTTS, C. *The logic of conventional implicatures*. Oxford: Oxford University Press, 2005.

ROBERTS, C. Information structure in discourse: towards an integrated formal theory of pragmatics". *Papers in Semantics*, n. 49, 1996.

RUSSELL, B. On Denoting. *Mind*, v. 14, p. 479–493, 1905.

SCHLENKER, P. Presupposition projection: the new debate. *Semantics and Linguistic Theory*, v. 18, p. 655–693, 2008.

SCHWARZ, F. *Experimental perspectives on presuppositions*. Switzerland: Springer, 2015.

SOAMES, S. How presuppositions are inherited: a solution to the projection problem. *Linguistic Inquiry*, v. 13, n. 3, p. 483–545, 1982.

STALNAKER, R. Presuppositions. *The Journal of Philosophical Logic*, v. 2, p. 447–457, 1973.

\_\_\_\_\_. Pragmatic presuppositions. In: MUNITZ, M.; UNGER, P. *Semantics and philosophy*. NY: New York University Press, 1974. p. 197–214.

STRAWSON, P. On referring. *Mind*, v. 59, p. 320–344, 1950.

VAN FRAASSEN, B. C. Presuppositions: supervaluations and free logic. In: LAMBERT, K., *The logical way of doing things*. New Haven: Yale University Press. pp. 67-92, 1969.

VAN DER SANDT, R. A. Presupposition projection as anaphora resolution. *Journal of Semantics*, v. 9, n. 4, p. 333–377, 1992.

VAN DER SANDT, R. A.; GEURTS, B. Presupposition, anaphora, and lexical content. In: *Text understanding in LILOG*, p. 259–296, 1991.

ZEEVAT, H. Presupposition and accommodation in update semantics. *Journal of Semantics*, v. 9, n. 4, p. 379–412, 1992.

**Recebido em 31 de agosto de 2019.**

**Aceite em 04 de dezembro de 2019.**

---

i Vale observar que há ainda, associada à expressão definida “o vaso”, a pressuposição de que há um vaso relevante no contexto que foi quebrado.

ii Aqui estamos falando especificamente de pressuposições, mas há outros tipos de inferência que se distinguem da informação *at-issue* expressa pelas sentenças como, por exemplo, as implicaturas (Grice, 1989). Para uma investigação experimental que se dedica a vários tipos conteúdos inferenciais, ver Tonhauser et al. (2018).

iii Em razão do espaço e objetivos desse trabalho, não reportaremos dados estatísticos dos experimentados aqui apresentados. Para essas informações e demais detalhes metodológicos, remetemos o leitor aos textos originais indicados na referência.

iv Um exemplo de partícula de foco em PB é o ‘até’ em ‘até a Maria chegou atrasada’.

v Os autores observam que Glanzberg (2003; 2005) analisa os verbos factivos, as expressões iterativas e as partículas de foco. Por essa razão, as expressões definidas e os verbos aspectuais são incluídos no experimento para uma análise exploratória, isto é, nenhuma previsão é feita de antemão em relação ao comportamento dos falantes em relação a essas expressões.

vi Há, no entanto, a dissertação de mestrado de Pereira (2019) na qual a autora propõe uma testagem da comparação entre pressuposições e implicaturas.