

Sobre as leituras de *como assim* em português brasileiro¹

Simone Guesser²
Lorrane Medeiros³
Flore Kédochim⁴
Raquel Sousa⁵

RESUMO

Resumo: O presente estudo investigou propriedades interpretativas do sintagma-wh *como assim*. Por meio de revisão de literatura de outras línguas, definiu-se 4 tipos diferentes de leitura do sintagma-wh *como assim* no português brasileiro e, a partir de dois experimentos *off-line* não cronométricos, utilizando o *Google Forms*, comprovamos que *como assim* apresenta as quatro semânticas distintas elencadas: de causa, de motivação, elucidativa e de incredulidade. Na leitura de causa, *como assim* é um operador sentencial, e sua pergunta atua sobre o que leva a um determinado evento ou estado. Na leitura de motivação, *como assim* tem atuação sobre o domínio de vP, e seu questionamento recai sobre o que habilita ou provoca um evento (ou estado) que é mediado pelo estado mental de um agente. Em ambas as leituras de causa e motivação, sentenças com *como assim* exprimem uma contra-expectativa do falante acerca de um conteúdo previamente apresentado (TSAI, 2008). Nas leituras elucidativa e de incredulidade, não temos sentenças que se caracterizam pragmaticamente como pergunta, no sentido de Dayal (2016). Nas estruturas com *como assim* elucidativo, o falante pede esclarecimentos sobre o que ouviu, ao passo que, na interpretação de incredulidade, o objetivo do falante é exprimir um estado de surpresa com relação a um evento, estado ou proferimento que contraria os conhecimentos prévios do falante.

Palavras-chave: *Interrogativas wh-; Como assim; Linguística Experimental.*

1 Agradecemos aos pareceristas anônimos pela atenta leitura e pelos valiosos comentários. Os erros aqui remanescentes são de nossa inteira responsabilidade.

2 Professora da graduação e do mestrado em Letras da Universidade Federal de Roraima e professora visitante do Programa de Pós-graduação em Estudos Linguísticos da Universidade Federal da Fronteira Sul. E-mail: simoneguesser@yahoo.com.br. ORCID: 0000-0002-0064-9251.

3 Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Linguística da Universidade Federal do Rio de Janeiro/bolsista CNPq. E-mail: lorranesnm@hotmail.com. ORCID: 0000-0003-1409-3597.

4 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Letras da Universidade Federal de Roraima. E-mail: flore.kedochim@gmail.com. ORCID: 0000-0002-7593-9034.

5 Mestranda em Linguística pelo Instituto de Estudos da Linguagem da Universidade Estadual de Campinas/bolsista CNPq. E-mail: rachel.ssousa@gmail.com. ORCID: 0000-0003-0804-1299.

ABSTRACT

Abstract: This study aimed to investigate the interpretation of the *wh*-phrase *como assim* in Brazilian Portuguese. After an analysis of the literature on interrogative sentences in other languages, four different interpretations were identified for *como assim*: cause, motivation, elucidation and incredulity. The possibility of these readings was corroborated by two non-chronometric *offline* experiments using Google forms. In the causal reading, *como assim* acts as a sentential operator and asks about what caused a certain event or state. In the motivational interpretation, *como assim* has scope on the vP domain. This reading questions what enables or causes an event (or state) that is mediated by an agent's mental state. In both readings, sentences with *como assim* express a counter-expectation of the speaker about a prior content of the conversation (TSAI, 2008). The sentences with elucidative and incredulity readings cannot be pragmatically characterized as questions, in the sense of Dayal (2016). In structures with the elucidative *como assim*, the speaker asks for clarification about something he/she has heard, whereas in the incredulity interpretation, the speaker aims to express a state of surprise about an event, state or utterance that is incompatible with his/her prior knowledge.

Keywords: *Wh-interrogatives; Como assim; Experimental Linguistics.*

Como *assim* é um sintagma interrogativo muito produtivo no Português Brasileiro (doravante PB). Em (1) e (2) são apresentados alguns exemplos com esse sintagma, retirados do banco de dados do Projeto da Norma Urbana Oral Culta do Rio de Janeiro (NURC-RJ)⁶:

- (1) LOC. - Punho, né, punho, não é isso?
DOC. - Sim. Agora, você lembra, há camisas que têm uns punhos diferentes, você manja disso?
LOC. - Não, não manjo. Tem uns punhos aí trabalhados, né?
DOC. - **Como assim?**
LOC. - Umas franjas. Não deve ser esse o termo não, mas ...
DOC. - E às vezes tem uns assim (inint.) (DID-RJ-0096. Grifo nosso.)
- (2) DOC. - Que tipos de construção a gente tem aqui?
LOC. - **Como assim?**
DOC. - Só, só existem casas e apartamentos? Prédios de apartamento?

6 Os referidos contextos são entre documentador (doc) e locutor/informante (loc).

LOC. - Não. Casa, apartamentos, lojas e ... Eu faço questão aliás de me mo... de morar longe de comércio. (DID-RJ-0272. Grifo nosso.)

Neste trabalho, nosso objetivo é investigar, sob a visão da Sintaxe Gerativa e utilizando aparatos da Linguística Experimental, interpretações veiculadas em sentenças com *como assim* no PB. As interrogativas *wh-* em PB foram amplamente estudadas dentro da sintaxe teórica (MIOTO, 1994; 2001; 2003; KATO; RAPOSO, 1996; KATO; MIOTO, 2005; FIGUEIREDO SILVA; GROLLA, 2016; MEDEIROS JUNIOR, 2018; KATO, 2019, entre outros), na perspectiva diacrônica (e.g. KATO; RIBEIRO, 2009; KATO, 2013), experimental (e.g. MAIA, 2014) e em estudos sobre aquisição (cf., entre outros, GROLLA, 2005, LESSA, 2003). Tais pesquisas, porém, pelo que pudemos constatar, não tiveram como objetivo central investigar sentenças com *como assim*. Dessa forma, esperamos que o presente estudo possa contribuir para ampliar a discussão sobre estruturas interrogativas em PB, em particular no que se refere às suas propriedades interpretativas e pragmático-discursivas.

O texto que segue se organiza da seguinte forma: na seção 1, abordamos a semântica de interrogativas que envolvem relações causais. Na seção 2, apresentamos, com base em Dayal (2016), a distinção entre perguntas canônicas e não canônicas. Na seção 3, passamos à discussão sobre as leituras de *como assim* em PB, com base nos experimentos aplicados. Por fim, a seção 4 encerra o trabalho com as considerações finais.

1. Interrogativas-wh de semântica causal

147

O estudo das leituras de interrogativas com *como assim* requer um olhar sobre a semântica de sintagmas *wh-* não argumentais, em especial, as semânticas de causa entre dois eventos. Tsai (2008), investigando interrogativas do inglês e do chinês, adota a tipologia proposta por Reinhart (2003) e assume que existem três tipos de relações causais: *Enable (Habilitação)*, *Cause (Causa)* e *Motivate (Motivação)*, as quais são caracterizadas a seguir:

- (3) a. *Habilitação*: um evento é uma condição necessária para o outro
(e.g., Pasuya entrou na piscina e então ele se afogou)
b. *Causa*: um evento é uma condição suficiente para a outra
(e.g., Acabou de nevar lá fora, então a neve está branca)
c. *Motivação*: um evento habilita ou causa o outro, sendo mediado por um estado mental
(e.g., Pasuya queria comer, então ele começou a cozinhar)
(TSAI, 2008, p. 90, tradução nossa)⁷

⁷ i. a. *Enable*: One event is a necessary condition for the other.
(e.g., Pasuya entered the pool, and then he drowned.)
b. *Cause*: One event is a sufficient condition for the other.
(e.g., It just snowed outside, so the snow is white.)

Segundo o autor, a relação *Habilitação* é verificada em perguntas com *why* como (4) e (5), por exemplo. Nessas sentenças, pressupõe-se, respectivamente, que Pasuya bateu em Moò, e que a neve é branca. O operador *why* serve para perguntar sobre a razão de Pasuya bater em Moò e de a neve ser branca. Assim, sentenças como (4) e (5) são semanticamente representadas como em (6a) e (6b), respectivamente. No primeiro caso, o foco do questionamento recai sobre o evento efeito (*e'*); no segundo, recai sobre o estado resultante (*s*)⁸.

- (4) Why did Pasuya hit Moo?
 ‘Por que Pasuya bateu em Moò?’ (TSAI, 2008, p. 93)
- (5) Why is the snow white?
 ‘Por que a neve é branca?’ (TSAI, 2008, p. 91)
- (6) a. ?eEe’ (hitting(*e'*) & Agent(*e'*, Pasuya) & Theme(*e*, Moò) & ENABLE(*e*, *e'*))
 b. ?eEs (being-white(*s*) & Theme(*s*, the snow) & ENABLE(*e*, *s*))
 (TSAI, 2008, p. 91)

A relação de *Causa* entre dois eventos se verifica em perguntas com sintagmas como *how come*. Tsai aponta que tais interrogativas apresentam uma diferente pressuposição com relação a interrogativas com *why* do tipo *Habilitação*. Em sentenças como (7) e (8), por exemplo, existe, respectivamente, a pressuposição de que Pasuya bateu em Moò, e algo fez com que ela batesse em Moò, e de que a neve está branca, e algo fez com que ela se tornasse branca. Nesses casos, o foco das perguntas recai, respectivamente, sobre o evento efeito (*e'*) e sobre o estado resultante (*s*). Um aspecto importante que distingue *why* e *how come* refere-se ao fato de que esse último tem, associada à sua pragmática, uma contra-expectativa do falante: em (7), tem-se a contra-expectativa de que Pasuya não deveria bater em Moò e, em (8), a de que a neve não deveria estar branca. Em (9a-b) são dadas as representações semânticas de (7) e (8).

- (7) How come Pasuya hit Moò?
 ‘Como assim Pasuya bateu no Moò?’
 Pressuposição → Pasuya bateu em Moò, e algo fez com que ela batesse em Moò.
 Contraexpectativa → Pasuya não deveria bater em Moò.
 Speech Act → o falante quer saber o que fez com que Pasuya batesse em Moò.

c. Motivate: One event either enables or causes the other, mediated by a mental state. (e.g., Pasuya wanted to eat, so he started to cook.) (TSAI, 2008, p. 90)

8 Na notação apresentada em Tsai (2008), “?” representa o operador de pergunta, e “E” representa o operador existencial.

- (8) How come the snow is white?
'Como assim a neve está branca?'
Pressuposição → a neve está branca, e algo fez com que ela se tornasse branca.
Contraexpectativa → a neve não deveria estar branca.
Speech Act → o falante quer saber o que fez com que a neve se tornasse branca.

(TSAI, 2008, p. 89)

- (9) a. ?eʔe' (hitting(e') & Agent(e', Pasuya) & Theme(e', Mo'o) & CAUSE(e, e'))
b. ?eʔs (being-white(s) & Theme(s, the snow) & CAUSE(e, s)) (TSAI, 2008, p. 90)

Por fim, a relação denominada *Motivação* pode ser expressa por interrogativas com *why* ou com *what for*. Nessa leitura, que corresponde ao que alguns autores chamam de *propósito* (cf. ZWICKY; ZWICKY, 1973, entre outros), um evento habilita ou provoca o outro, sendo mediado pelo estado mental de um agente. Dessa forma, uma sentença como (10a) é semanticamente representada como (10b):

- (10) a. For what purpose will Akiu leave?
'Com que propósito o Akiu vai embora?'
b. ?eʔe' (leaving(e') & Agent(e', Akiu) & MOTIVATE(e, e'))
c. MOTIVATE(e, e') « e habilita ou causa e', mediado por um estado mental.

(TSAI, 2008, p. 94)

Tsai (2008) propõe que a relação de *Motivação* é mediada pelo estado mental de um agente. Em outras palavras, tal relação é licenciada em contextos que apresentam verbos que veiculam um papel agentivo. Isso pode ser constatado no contraste entre (11) e (12), de um lado, e (13) e (14), de outro. As duas primeiras sentenças, com *how come*, são perfeitamente aceitáveis, enquanto as duas últimas, que envolvem *what for*, são marginais, dado que altura e sensação de temperatura de alguém não são aspectos controláveis por um agente.

- (11) How come George is tall?
'Como assim o George é alto?'
(12) How come you feel cold?
'Como assim você sente frio?'
(13) ?What is George tall for?
'Para que o George é alto?'

- (14) ?What do you feel cold for?
 ‘Para que você sente frio?’

(ZWICKY; ZWICKY, 1973, p. 924)

Tsai (1999) mostra o mesmo fenômeno para o chinês, contrastando os sintagmas interrogativos *weishenme* (*por que de Habilidade*) e *wei(-le) shenme* (*por que de Motivação*)⁹. Diferentemente de *weishenme*, o sintagma *wei(-le) shenme* não é compatível com predicados estativos (15a), verbos psicológicos não causativos (15b) e verbos psicológicos não agentivos (15c). Nesses exemplos, apenas a leitura de *Habilidade* é possível. Por outro lado, a assimetria *Habilidade-Motivação* desaparece em construções com verbos psicológicos causativos agentivos (16):

- (15) a. Akiu weishenme/*wei(-le) shenme zheme mang/congming?
 Akiu why/for(-Prf) what so busy/smart
 ‘Por que Akiu é tão ocupado/esperto?’
 b. Akiu weishenme/*wei(-le) shenme xihuan/pa Xiaodi?
 Akiu why/for(-Prf) what like/fear Xiaodi
 ‘Por que Akiu gosta/teme Xiaodi?’
 c. Zhe-chu dianying weishenme/*wei(-le) shenme zheme taohao/xia-ren?
 This-CL movie why/for(-Prf) what so pleasing/scare-people
 ‘Por que esse filme é tão agradável/assustador?’

- (16) Akiu weishenme/wei(-le) shenme taohao/xia Xiaodi?
 Akiu why/for(-Prf) what please/scare Xiaodi
 Why/For what (purpose) does Akiu please/scare Xiaodi?
 ‘Por que Akiu agrada/assusta Xiaodi?’

(TSAI, 1999, p. 46)

Nesta seção, conhecemos a proposta de Tsai (2008) para a explicitação da semântica de sintagmas que estabelecem relações causais. Utilizando a tipologia proposta por Reinhart (2003), Tsai assume que a relação de eventos estabelecidas pelos advérbios *why* (de razão), *how come* e *what for* são, respectivamente, de habilitação, de causa e de motivação. As diferentes leituras identificadas para esses sintagmas são especialmente importantes para o nosso estudo sobre *como assim* em PB, sobretudo porque, como veremos nas seções posteriores, esse sintagma pode envolver relações um tipo de relação causal entre eventos.

9 Na verdade, essa restrição se verifica também no sintagma *zenme* (*como*) com interpretação de maneira e de instrumento.

2. Perguntas canônicas e não canônicas

Aspectos importantes para as nossas considerações sobre as leituras de *como assim* são a definição pragmática de pergunta e a distinção entre perguntas canônicas e não canônicas feitas por Dayal (2016). A autora argumenta que uma pergunta se define por conter o seguinte ato de fala:

(17) O ATO DE FALA DE PERGUNTAR - O falante questiona um ouvinte sobre uma proposição *p* se:

- i. O falante não sabe a verdade sobre *p*.
- ii. O falante quer saber a verdade sobre *p*.
- iii. O falante acredita que o ouvinte sabe a verdade sobre *p*¹⁰.

Face a essa definição, a autora discute o caso de sentenças como (18):

- (18) a. What is your name?
‘Qual é o seu nome?’
b. Is the Pope Catholic?
‘O papa é católico?’
c. Who are you to tell me what to do?
‘Quem é você para me dizer o que fazer’

(DAYAL, 2016, p. 1)

Do ponto de vista sintático, poderíamos facilmente classificar as sentenças em (18) como perguntas, visto que exibem o movimento de I para C, típico de perguntas do inglês, e são tipicamente marcadas por um contorno entoacional diferente de uma declarativa, por exemplo. No entanto, do ponto de vista pragmático, a relação entre estrutura interrogativa e ato de fala de perguntar não é simétrica, de forma que nem todas as sentenças exibidas em (18) seriam classificadas como perguntas.

Considerando que no ato de fala de uma pergunta o falante não tenha informações sobre um assunto, quer obtê-las e, então, as solicita para um interlocutor que ele acredita que tenha informações a respeito, apenas o exemplo em (18a), no qual o nome de alguém é questionado, poderia, dentro de condições normais¹¹, ser considerando uma pergunta. Em (18b) não teríamos uma pergunta no ponto de vista pragmático, dado que qualquer pessoa que tem conhecimentos suficientes sobre o conceito de “papa” possui também o conhecimento de que esse título está relacionado à doutrina

10 SPEECH ACT OF QUESTIONING – Speaker questions Hearer about proposition *p* iff
i. S does not know the truth about *p*.
ii. S wants to know the truth about *p*.
iii. S believes H knows the truth about *p*. (DAYAL, 2016, p. 4)

11 Dayal (2016) expõe, por exemplo, que (18a) poderia não ser classificada como uma pergunta em uma situação na qual essa mesma pergunta é feita a um recém-nascido.

católica. Dá-se, portanto, nesse caso, uma violação de (17i). Em (18c), por sua vez, o que se verifica é uma asserção de natureza negativa que tende a ser interpretada como *você não deveria me dizer o que fazer*.

É relevante, para a discussão que segue sobre sentenças com *como assim*, observarmos sentenças como as em (19) e (20), em particular essa última.

- (19) A: John ate the _{meat}.
'O John comeu a carne'
B: John ate WHAT? (I couldn't hear you.)
'O John comeu o quê? (Eu não pude ouvir você)'
- (20) A: John ate the meat.
'O John comeu a carne'
B: John ate WHAT? (I can't believe you.)
'O John comeu o quê? (Eu não posso acreditar em você)'
(adaptação de DAYAL, 2016, p. 1)

Em (19b), uma sentença tradicionalmente chamada de pergunta-eco, o falante solicita a repetição de uma informação anteriormente dada no discurso e que ele não escutou de maneira satisfatória¹². Nesse caso, as condições de felicidade de um ato de fala de pergunta não são satisfeitas, visto que não se trata do pedido de uma informação, e sim da repetição dela. Em (20), dado um contexto no qual se tem o conhecimento de que John é vegetariano, o falante B, ao se deparar com a informação expressa pelo falante A, a qual contraria os seus conhecimentos prévios, produz uma sentença que visa exprimir o seu estado de surpresa com relação à nova informação. Dayal (2016) atribui a esse último tipo de interrogativa o nome de interrogativa de incredulidade.

As perguntas de incredulidade referem-se a um ato de fala que não requer respostas de um interlocutor. No máximo, elas requerem a confirmação de uma proposição anteriormente dada no contexto discursivo. A principal função desse tipo de pergunta é explicitar surpresa da parte do falante. Por exemplo, consideremos (21):

- (21) A: A Maria não vai bem nas aulas de sintaxe.
B: A Maria não vai bem nas aulas de sintaxe? Ela tirou 10 na prova!

Assumamos que o diálogo em (21) seja inserido em um contexto em que o falante B tem o conhecimento de que Maria é uma aluna aplicada, tendo ela, inclusive, recentemente tirado nota dez na prova de sintaxe. Ao ouvir a fala de A, proferimento que vai contra os seus conhecimentos prévios, o falante B reproduz o enunciado de A como um ato de fala que não é de pergunta. Nesse caso, a fala de B não é utilizada para solicitar uma resposta

¹² O tom de voz baixo utilizado pelo falante em A aqui é representado pela subscrita do item *meat*.

da parte do falante A, mas sim para exprimir uma surpresa com relação à proposição feita por A.

Inversamente ao que observamos em (18b-c), por exemplo, existem estruturas não interrogativas que funcionam pragmaticamente como questões. Esse é o caso de sentenças como as em (22):

- (22) a. It's raining?
 'Está chovendo?'
 b. I wonder what time it is.
 'Eu me pergunto que horas são.'

(DAYAL, 2016, p. 2)

Em (22a), apesar de não observamos a inversão de sujeito típica de perguntas sim-não em inglês, a sentença é marcada por uma entoação interrogativa e prontamente convida o ouvinte a dar uma confirmação ou negação sobre o fato de estar ou não chovendo. A sentença em (22b), facilmente classificada, no seu todo, como declarativa, acarreta em respostas de um interlocutor a respeito das horas marcadas no momento da fala.

Tendo em vista as propriedades pragmáticas de uma pergunta elencadas em (17) e também propriedades sintáticas de interrogativas, Dayal (2016) propõe uma subdivisão no grupo das perguntas: perguntas canônicas e não canônicas. No primeiro subgrupo, encontram-se perguntas em que se verifica uma estrutura interrogativa e em que o falante solicita ao interlocutor informações sobre as quais não tem conhecimento, acreditando que seu interlocutor tenha tais informações.

De outro lado, encontram-se as perguntas não canônicas, que se diferem das canônicas de alguma das seguintes formas:

- (23) i. elas solicitam informações, mas também veiculam certo viés a respeito de que informação receberão¹³, como percebemos, por exemplo, em (22a);
 ii. a sua sintaxe difere da forma tradicionalmente concebida como interrogativa (como em (19B) e (20B), por exemplo);
 iii. o propósito delas é se engajar em algum outro ato de fala em vez de (ou em adição a) solicitar informações do ouvinte, como observamos em (18c).

Em suma, Dayal (2016) evidencia que a relação entre sentenças estruturalmente caracterizadas como interrogativas e o que de fato funciona no contexto discursivo como uma pergunta, elicitando respostas de um

¹³ Sobre tal enviesamento, Dayal (2016) cita, como exemplo, o caso das sentenças negativas polares do inglês:

- (i) Do you want tea?
 'Vocês querem chá?'
(ii) Do you not want tea?
 'Vocês não querem chá?' (DAYAL, 2016, p. 256)

Em (i), o falante não tem expectativas sobre as respostas dos interlocutores, enquanto em (ii) o falante tem uma forte previsão de que os ouvintes declinarão a oferta.

ouvinte, não é simétrica. Dessa forma, é necessário estabelecer uma distinção entre o que são perguntas canônicas (questões sintaticamente marcadas e pragmaticamente felizes, nos moldes de (17)) e perguntas não canônicas, que são as demais perguntas discutidas nessa sessão (por exemplo, perguntas-eco, perguntas retóricas, polares negativas, de incredulidade, etc.). A distinção proposta por Dayal (2016) é crucial para a discussão sobre *como assim* em PB, considerando que, adicionalmente à relação causal estabelecida entre eventos, explicitada na seção 1, *como assim* apresenta duas interpretações adicionais que, como veremos na próxima seção, podem ser classificadas como perguntas não canônicas.

3. As leituras de sentenças com *como assim* em PB

Seguindo a tipologia de Reinhart (2003 apud TSAI, 2008), apresentada na seção 1, sentenças com sintagmas interrogativos como *why*, *how come* e *what for* (e seus correspondentes em outras línguas) se acomodam semanticamente por envolverem uma relação semântica causal, que pode ser do tipo *Habilitação*, *Causa* ou *Motivação*. Além disso, entre elementos como *why/perché* (de *Habilitação*) e *how come/come mai* (causa) existe uma outra semelhança: tratam-se de operadores sentenciais.

Passando para sentenças com *como assim* em PB, observamos que elas podem ser consideradas contrapartes de sentenças com *how come*, uma vez que, assim como essa expressão, podem veicular leitura de causa, como mostra o exemplo em (24):

154

- (24) A: A Maria comprou um carro novo.
B: Como assim ela comprou um carro novo?
A: (Porque) O carro antigo dela tinha muitos problemas mecânicos.

Nessa leitura, *como assim*, da mesma forma que *how come*, manifesta um de estado de contra-expectativa do falante: com sua fala, o falante B deixa expresso que ele não esperava que a Maria comprasse um carro novo.

Além de veicular semântica de causa, estruturas com *como assim* podem veicular leitura de motivação (propósito), como mostra o diálogo em (25). Contudo, é importante mencionar que, além da semântica de motivação, tal como descrita na seção 1, *como assim*, em contextos como (25), é também caracterizado por exprimir contra-expectativa¹⁴.

- (25) A: Você ficou sabendo que o Tiago vai sair de férias para Fernando de Noronha?
B: Como assim ele vai sair de férias para Fernando de Noronha?
A: Para se exibir nas redes sociais.

14 Por essa razão, chamaremos essa leitura de *como assim* de motivação com contra-expectativa.

Em (24) e (25), *como assim* atua na formação de perguntas canônicas, nos termos de Dayal (2016), conforme apresentamos na seção 2. Porém, há situações em que esse sintagma serve para formar sentenças que não se caracterizam como perguntas. Consideremos os dados a seguir, retirados do NURC-RJ:

- (26) **LOC.** - Bom, isso aí tem uma origem vegetal e por processos industriais é formada a linha, né, extraída do vegetal e... Isso numa primeira fase industrial, né?
Depois, numa segunda fase, isso é transformado num tecido e numa terceira fase seria a de confecção propriamente da, da camisa.
DOC. - Discrimina isso.
LOC. - Como assim?
DOC. - Como é que é isso? As partes aí dessa confecção. (RJ-DID-096)
- (27) **DOC.** - (inint.) e quanto custa isso?
LOC. - Eh, com o... Completo assim deve estar uns cinquenta contos naquele Braga's, lá da, lá do edifício Central, Avenida Central.
DOC. - Sei. Agora, me diz uma coisa, e as mulheres, você tem idéia?
LOC. - Como assim? Do... Como é que é essas etapas?
DOC. - Essas etapas de tratamento de cabelo, de rosto, de pele.
LOC. - Ah, não, sinceramente. Não faço a mínima idéia de como é que é. (RJ-DID-096)

Nesses dois diálogos, as ocorrências de interrogativas com *como assim* são usadas para solicitar informações adicionais ao interlocutor em uma situação em que algo não foi bem compreendido. Em (26), o questionamento é feito após o locutor (loc) não compreender o que deveria ser discriminado por ele. Isso pode ser observado na resposta do documentador (doc) que, ao perceber que não foi claro, faz uma paráfrase da sentença como *Como é que é isso? As partes aí dessa confecção*. Em (27) observamos um padrão semelhante, com a adição de que o próprio falante, ao utilizar *como assim*, faz uma hipótese do que ele acredita ser o que o documentador havia perguntado anteriormente. O documentador, por sua vez, ao entender que não foi preciso, parafraseia as informações que ele gostaria de solicitar com *essas etapas de tratamento de cabelo, de rosto, de pele*.

Vamos denominar essa leitura de interrogativas com *como assim* de elucidativa, dado que se trata de um uso em que o falante pede elucidações/esclarecimentos sobre o que ouviu. A seguir, reproduzimos exemplos adicionais de *como assim* elucidativo retirados da internet:

(28)

Como assim cultura de estupro?

O termo “cultura do estupro” tem sido usado desde os anos 1970, época da chamada segunda onda feminista, para apontar comportamentos tanto sutis, quanto explícitos que silenciam ou relativizam a violência sexual contra a mulher.

Fonte: Politize!

(29)



Fonte: Facebook

(30)



Fonte: Facebook

156

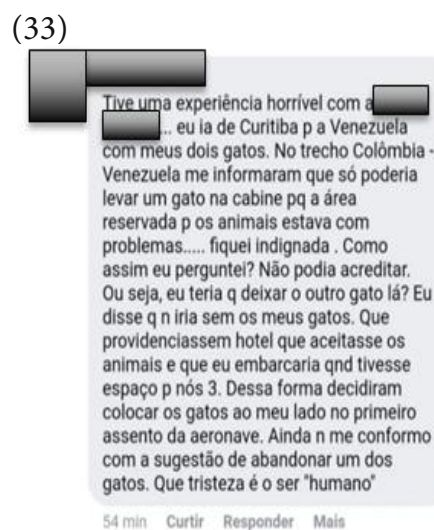
Consideremos agora o diálogo em (31) extraído do NURC, e os em (32) a (34), encontrados no Facebook:

- (31) **LOC.** - bom... obviamente... tem um goleiro... dois zagueiros... dois do meio de campo e um na... frente... fazendo a... ponta de lança... como eles...
DOC. - qual a função de cada um?
LOC. - **como assim?** bom... aí pra explicar... os zagueiros ficam plantados... próximo à área... justamente pra evitar... que haja o perigo do adversário... penetrar... os de meio de campo... é que auxiliam... e praticamente agem... como atacantes... em si... que é aqueles que podem... exatamente... fazer... perigar o adversário... então... ele jogam... de comum acordo com aquele que fica na frente... lutando por isso... eu acho que futebol... acho que já falei demais...

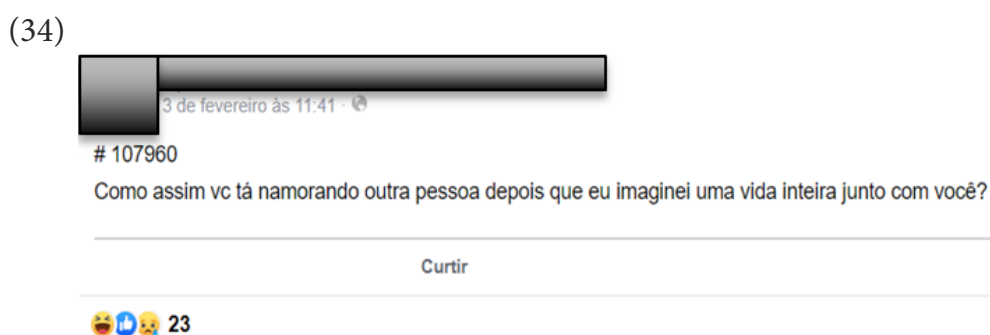
(RJ- DID-052, grifo nosso)



Fonte: Facebook.



Fonte: Facebook.



Fonte: Facebook.

Nessas interrogativas, diferentemente dos exemplos anteriores, *como assim* é usado especificamente para exprimir um estado de surpresa com relação a um evento ou proferimento feito anteriormente. Em tais contextos, o interlocutor pode, igualmente, ser convidado a confirmar tais informações, como observamos no exemplo em (32). É importante frisar que, nessa interpretação, *como assim* apresenta uma prosódia muito particular. Tal prosódia pode igualmente ocorrer em contextos de causa e de propósito e incredulidade, não sendo observada, entretanto, em contextos elucidativos¹⁵. Colocaremos esse tipo de sentença com *como assim* sob o rótulo de interrogativa de incredulidade, tal como explicitada em Dayal (2016).

Em suma, estruturas com *como assim* em PB parecem poder apresentar quatro diferentes tipos de leitura, sendo que duas delas caracterizam a sentença como uma pergunta, do ponto de vista pragmático, e duas não. Nas seções a seguir, nosso objetivo é testar experimentalmente a existência dessas interpretações.

15 Deixaremos a investigação das propriedades prosódicas de *como assim* para trabalhos futuros.

3.1 Experimento

O objetivo deste experimento foi investigar as propriedades interpretativas do sintagma *wh- como assim* em PB. Assim, após definirmos, com base nos estudos apontados nas seções 1 e 2, os tipos de leitura de sentenças com esse sintagma, fizemos um experimento através de uma técnica *off-line* não cronométrica, utilizando questionários *on-line* (*Google forms*), com vistas a verificar se, de fato, as leituras propostas neste artigo são efetivas e, também, para averiguar, dentre as leituras apresentadas, a preferência dos participantes na escolha das possíveis leituras do sintagma.

Com o intuito de tornar a tarefa menos cansativa para os participantes, dividimos o estudo em dois experimentos. Eles foram aplicados de maneira independente. No primeiro, são investigadas as leituras de motivação (propósito) e de incredulidade, e no segundo as leituras de causa e elucidativa.

3.1.1 Hipóteses e Previsões

A hipótese adotada nesta pesquisa é a de que existem quatro leituras possíveis para *como assim*: leitura de incredulidade, de motivação (com contra-expectativa), elucidativa e de causa, conforme elencadas no início desta seção. Nesse sentido, esperamos que, no Experimento I, os participantes escolham as opções que contenham leituras de incredulidade e motivação (com contra-expectativa). No Experimento II, esperamos que os participantes escolham as opções de leituras de causa e elucidativa.

158

3.1.2 O design experimental

Cada experimento tem um design 2, onde manipula-se o fator leitura do sintagma *wh- como assim*: no primeiro, motivação (com contra-expectativa) X incredulidade e, no segundo, causa X elucidativa. Tem-se, portanto, as seguintes condições experimentais: CP (*como assim* de motivação com contra-expectativa), CI (*como assim* de incredulidade), CC (*como assim* de causa) e CE (*como assim* elucidativo). Quanto às variáveis independentes, estamos consideramos o índice de escolha dos participantes. No Quadro 1, temos exemplos das condições experimentais:

Quadro 1 – Exemplo das condições experimentais.

A: O João comprou um carro novo. B: Como assim? A: _____ (a) Para se exibir para os colegas de trabalho. [CP] (b) Pois é, ele fez isso. [CI] A: A Televisão da sala está inutilizável. B: Como assim? A: _____ (a) O Paulo quebrou ela. [CC] (b) Em outras palavras, ela não funciona mais. [CE]

3.2 Método

3.2.1 Participantes

Experimento I: 40 alunos de graduação de várias universidades do Brasil¹⁶ participaram, sendo 70% do sexo feminino e 30% de sexo masculino, com idade de 18 a 24 anos.

Experimento II: 30 alunos de graduação de universidades brasileiras¹⁷, sendo 80% de sexo feminino e 20% de sexo masculino, com idade de 18 a 24 anos.

3.2.2 Materiais

Foram elaborados 12 conjuntos experimentais por experimento. Cada conjunto continha um diálogo de três partes entre falantes A e B. A parte A era composta de um enunciado que iniciava uma conversa. A parte B continha a expressão “Como assim?”, e a parte C era composta por uma lacuna que deveria ser preenchida pelo participante do experimento, de acordo com quatro opções de resposta possíveis, das quais ele poderia escolher até duas opções. Caso o participante julgasse que mais de uma opção fosse adequada, ele poderia assinalar mais de uma opção. Assim, o participante completava o diálogo com a expressão (ou as expressões) que ele considerava possível, de acordo com o diálogo introduzido, de forma que fizesse sentido. Caso julgasse que nenhuma das opções fosse adequada para completar a resposta do falante B, ele teria a possibilidade de escolher a alternativa “Nenhuma das opções acima” (doravante NOA). Entre as quatro opções possíveis de resposta

¹⁶ Os participantes pertenciam a uma das seguintes universidades: Estácio da Amazônia, Faculdade Cathedral de Boa Vista, UERJ, UFJF, UFPA, UFRR, UFSC, UNESP, UNIFESP, UERJ, UFJF e UERR.

¹⁷ Os participantes estudavam em uma das seguintes universidades: Estácio da Amazônia, UERJ, UFCG, UFSC, UFSM, UERJ, UFPA, UNAMA, UFRJ e UEPA.

havia uma opção com leitura de motivação (com contra-expectativa), uma com leitura de incredulidade, uma distratora e uma NOA (Experimento I) ou uma opção com leitura de causa, uma com leitura elucidativa, uma distratora e uma NOA (Experimento II). A ordem de apresentação das sentenças experimentais e das distratoras nas opções de (a) a (c) foi randomizada. Além dos 12 conjuntos experimentais, elaboramos 24 conjuntos de frases distratoras, que foram apresentadas de forma randômica, entre a apresentação das frases experimentais. É importante ressaltar que, tanto nas frases experimentais quanto nas frases distrativas, procurou-se fazer uso de um léxico simples e de uso cotidiano, para evitar que o participante estranhasse uma resposta devido ao vocabulário escolhido. Cada participante foi exposto a todas as frases experimentais e distratoras, ou seja, a distribuição do experimento foi dentre participantes (*within subjects*). O Quadro 2 abaixo ilustra um conjunto experimental utilizado nos experimentos:

Quadro 2 – Exemplo dos materiais utilizados nos experimentos

Frases experimentais:	
<u>Experimento I</u>	
A: O João comprou um carro novo.	
B: Como assim?	
A: _____	
(a) Para se exibir para os colegas de trabalho.	[leitura de motivação]
(b) Pois é, ele fez isso.	[leitura de incredulidade]
(c) A esposa dele, foi com ela que ele comprou um carro.	[distratora]
(d) Nenhuma das opções acima.	[NOA]
<u>Experimento II</u>	
A: A Televisão da sala está inutilizável.	
B: Como assim?	
A: _____	
(a) O Paulo quebrou ela.	[leitura de causa]
(b) Em outras palavras, ela não funciona mais.	[leitura elucidativa]
(c) A Maria, ela acha a TV muito bonita.	[distratora]
(d) Nenhuma das opções acima.	[NOA]

De acordo com nossa hipótese, esperava-se que os participantes assinalassem as opções (a) e (b) dos exemplos de frases experimentais, sendo as respostas esperadas à pergunta com *como assim*.

3.2.3 Procedimentos

Os experimentos foram realizados sob a forma de um questionário do *Google Forms*, enviado por e-mail aos participantes. A tarefa era simples e objetiva: eles deveriam ler os diálogos e marcar as respostas utilizando o

mouse do seu próprio computador ou tela do seu *smartphone*. Além disso, um tutorial foi elaborado para assegurar um entendimento satisfatório das instruções do experimento. Concluída a realização do questionário, as respostas eram gravadas para análise posterior.

3.2.4 Resultados

Os resultados obtidos para o Experimento I estão resumidos em Anexo 1 (leitura de motivação e de incredulidade). Para cada frase experimental, temos o número de vezes que cada opção de resposta foi escolhida, ou seja, a frequência de resposta. Calculamos também o índice de preferência dos participantes da seguinte forma: índice de preferência = frequência de resposta/ número de participantes (cf. Tabela 1).

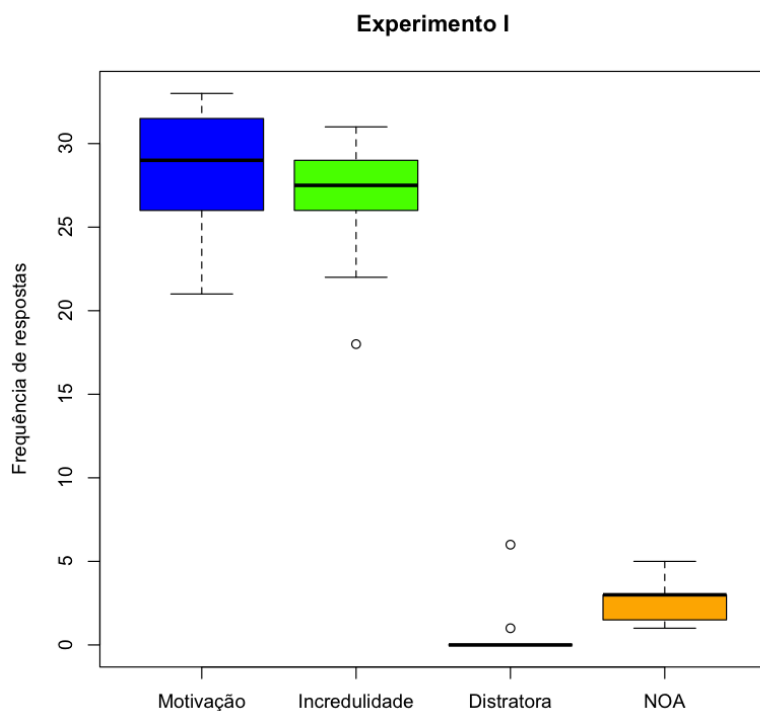
Observamos que o índice de preferência dos participantes para a leitura de motivação/propósito varia de 52,5% até 82,5% e, para a leitura de incredulidade, de 45% até 77,5%. Assim, apesar de os participantes não escolherem as duas leituras para todas as frases experimentais, o índice de escolha mostra que as duas leituras testadas foram escolhidas de maneira significativa.

Tabela 1 – Índice de escolha dos participantes por frase experimental para o Experimento I

Frases experimentais	Índice Motivação	Índice Incredulidade
1	55%	67,5%
2	52,5%	75%
3	62,5%	67,5%
4	77,5%	67,5%
5	67,5%	72,5%
6	72,5%	72,5%
7	70%	45%
8	80%	55%
9	72,5%	77,5%
10	77,5%	72,5%
11	80%	70%
12	82,5%	62,5%

Representamos os resultados no gráfico *box plot* (cf. Figura 1).

Figura 1 – Dispersão das frequências de respostas em função das leituras testadas no Experimento I.



Neste gráfico, constatamos que as respostas de motivação e de incredulidade parecem ser as mais frequentes, se comparadas com a resposta “distratora” e a opção NOA. Além disso, as frequências de resposta de motivação/propósito e de incredulidade parecem próximas. Ademais, podemos observar a dispersão dos dados para cada leitura e visualizar as diferenças de médias. Para a leitura de motivação, existe uma variabilidade da frequência de resposta maior do que para a leitura de incredulidade¹⁸. Assim, alguns contextos experimentais foram mais aceitos pelos participantes (33 dos 40 participantes escolheram a leitura de motivação/propósito para a frase experimental 12) do que outros (21 dos participantes escolheram a leitura de motivação/propósito para a frase experimental 2).

Um aspecto importante a considerar nos experimentos realizados é o fato de que comparar as médias de frequência de respostas entre as quatro opções (leitura de motivação/propósito, leitura de incredulidade, “distratora” e NOA) permite deduzir se as leituras testadas foram aceitas ou não pelos participantes. Lembremos, primeiro, que para cada contexto experimental, o

18 Observa-se um ponto discrepante (*outlier*) na leitura de incredulidade que corresponde à frase experimental 7 (cf. (i)). Para esta frase experimental, a frequência de resposta foi de 18, o que é muito inferior à média de resposta, que é de 26,8.

(i) A: O Maurício fez um empréstimo de R\$ 100 000 no banco.

B: Como assim?

A: _____

- (a) Para comprar um apartamento e não pagar mais aluguel. [motivação]
- (b) Pois é, é isso mesmo: ele pagou um empréstimo de 100 mil. [leitura de incredulidade]
- (c) Ele não tem irmã. [distratora]
- (d) Nenhuma das opções acima. [NOA]

Uma possível explicação para essa discrepância é que fazer um empréstimo de 100 mil no banco não necessariamente implica pagar um empréstimo de 100 mil.

participante pode escolher uma ou duas respostas entre as quatro opções. Se ele não considera as leituras de motivação e incredulidade respostas adequadas para perguntas com *como assim*, ele escolherá as opções “distratora” e/ou NOA. Nesse caso, as médias de frequência de respostas de “distratora” e/ou NOA seriam superiores às médias de frequência de respostas para as duas leituras testadas. Ao contrário, se o participante considera as leituras testadas respostas adequadas, as médias de frequência de respostas das leituras de motivação e de incredulidade serão superiores às médias de frequência das opções “distradoras” e NOA.

Utilizamos um teste estatístico para verificar se as observações feitas com a Tabela 1 e a Figura 1 são significativas. O teste mais usado para comparar a homogeneidade de frequências é o do qui-quadrado. No entanto, o teste só se aplica quando as variáveis são independentes e quando elas apresentam uma distribuição normal. A normalidade de distribuição dos nossos dados foi testada com o teste Shapiro, utilizando o programa de estatística R. De acordo com esse teste, os dados dos dois experimentos não apresentam uma distribuição normal. Além disso, as respostas de motivação/propósito e de incredulidade ou de causa e elucidativa não são independentes, já que o participante pode escolher duas respostas para cada questão. Assim, considerando esses dois fatos, o teste qui-quadrado foi descartado. Em seu lugar, utilizamos o Wilcoxon, que é um teste não paramétrico utilizado quando se deseja comparar duas amostras relacionadas para avaliar se as médias diferem. Assim, inicialmente, verificamos se as frequências de motivação/propósito e de incredulidade diferem das outras opções (“distratora” e NOA).

Queremos saber se as médias de respostas de motivação/propósito e de incredulidade são iguais às demais opções. Aplicamos o teste de Wilcoxon com o programa R. O script R está disponível no Anexo 2, e os resultados estatísticos estão resumidos no Anexo 3¹⁹. Todos os p estando inferiores a 0,01 e os valores de Z superiores a 1,96, podemos concluir que as médias de frequência de respostas de motivação/propósito e de incredulidade não são estatisticamente iguais às demais opções.

Em um segundo momento, verificamos com o teste de Wilcoxon se as médias de frequência de resposta de motivação/propósito e de incredulidade são estatisticamente iguais. Encontramos uma diferença não significativa ($Z = 0,850$; $p = 0,3955$) com $p > 0,01$ e $Z < 1,96$, o que confirmou a observação feita na Figura 1: os participantes escolheram as leituras de motivação/propósito e de incredulidade na mesma proporção.

Passemos aos resultados do Experimento II:

19 Lembramos que, para o teste de Wilcoxon, quando o valor de p é inferior a 0,01 e o valor de Z superior a 1,96, rejeitamos a hipótese nula. De fato, o valor crítico de Z para um intervalo de confiança de 95% (ou um alfa de 5%) corresponde a $Z=1,96$.

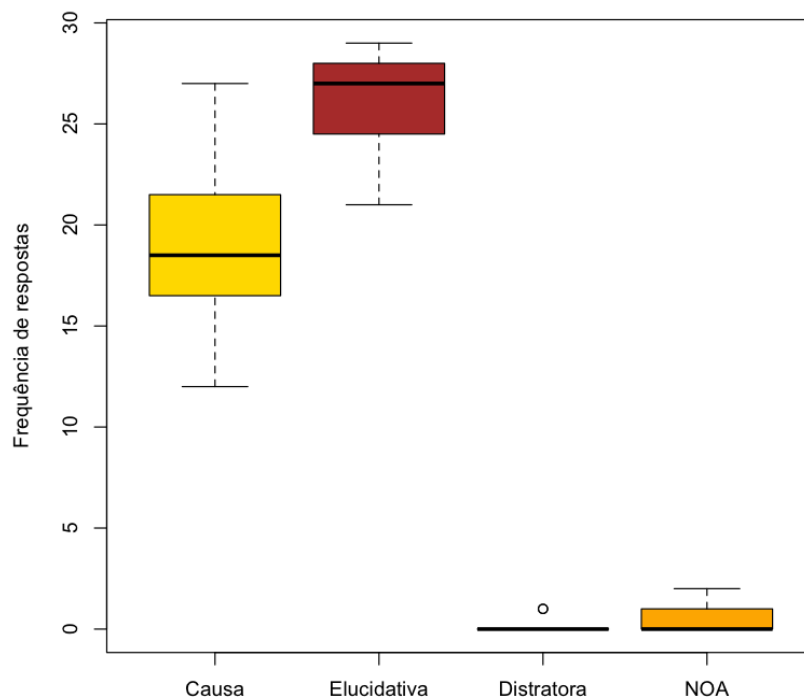
Tabela 2 – Índice de escolha dos participantes por frase experimental para o Experimento II

Frases experimentais	Índice Causa	Índice Elucidativa
1	53,3%	90%
2	60%	96,7%
3	40%	86,7%
4	70%	76,7%
5	73,3%	93,3%
6	80%	73,3%
7	56,7%	93,3%
8	63,3%	86,7%
9	66,7%	90%
10	43,3%	96,7%
11	56,7%	90%
12	90%	70%

Os resultados do Experimento II estão resumidos no Anexo 4. Constatamos que as respostas de causa e elucidativa apresentam frequências mais altas, se comparadas com a resposta “distratora” e a opção NOA. Além disso, o índice de escolha para a leitura elucidativa parece muito alta, variando de 70% até 96,7%. Isso significa que os participantes escolheram essa leitura em grande proporção para todas as frases experimentais. Representamos esses resultados no gráfico *box plot* na Figura 2.

Figura 2 – Dispersão das frequências de respostas em função das leituras testadas no Experimento II.

Experimento II



Na Figura 2, constatamos que a dispersão dos dados para a leitura de causa é maior do que para a leitura elucidativa. Deduzimos que os contextos

experimentais para a leitura elucidativa foram aceitos nas mesmas proporções, o que resultou numa baixa variabilidade. Ao contrário, a variabilidade de frequência de resposta para a leitura de causa foi grande. Assim, somente 12 dos 30 participantes escolheram a leitura de causa para a frase experimental 3, enquanto 27 participantes optaram por esta leitura para o contexto experimental 12.

Observa-se também que a frequência de resposta elucidativa parece superior à de causa, o que não foi o caso no Experimento I, no qual as leituras de propósito e de incredulidade tiveram frequências equivalentes.

Lembramos que é por meio da comparação das médias de frequência de respostas das quatro opções (leitura de causa, leitura elucidativa, “distratora” e NOA) que podemos saber se as leituras testadas foram aceitas pelos participantes. Dessa forma, a hipótese a ser estatisticamente testada é que as médias de frequência de respostas de causa e elucidativa são significativamente superiores às médias de frequência de respostas das opções “distratora” e NOA. Pelas mesmas razões apresentadas para o Experimento I, o teste de Wilcoxon foi aplicado para o Experimento II (cf. Anexo 5).

Comparamos, primeiro, as médias de frequência de respostas elucidativas e de causa às respostas “distratora” e NOA. O teste de Wilcoxon mostra que as médias de frequência de respostas elucidativas e de causa não são estatisticamente iguais às respostas “distratora” e NOA, ou seja, as leituras testadas foram aceitas pelos participantes (cf. Anexo 6).

Além disso, as médias de frequência de respostas elucidativa e de causa foram comparadas. Verificamos se as médias de frequência de respostas elucidativa e de causa são iguais. Aplicamos um teste Wilcoxon e encontramos uma diferença significativa ($Z = 2,674$; $p < 0,01$). Concluímos que as médias de frequência de respostas elucidativa e de causa não são iguais. Assim, a frequência de respostas elucidativa é estatisticamente superior à frequência de respostas de causa.

3.2.5 Discussão

Os resultados obtidos neste estudo, baseados, sobretudo, nas pesquisas de Dayal (2016) e de Tsai (2008), para a definição dos tipos de leitura de sentenças com *como assim*, e em dois experimentos, para a comprovação desses 4 tipos de leituras, mostram que estruturas com o sintagma *como assim* podem veicular quatro diferentes semânticas: motivação (com contra-expectativa), incredulidade, causa e elucidativa. Isso fica constatado, nos dados investigados, pela diferença estatística de preferência de escolha entre motivação e incredulidade (Experimento I) e causa e elucidativa (Experimento II) e as demais opções de escolha, a saber, as opções “distratora” e NOA.

Dois aspectos dos resultados merecem destaque. O primeiro é que existe uma variabilidade nas escolhas das respostas dentro de cada tipo de leitura, como pudemos verificar nas Figuras 1 e 2. No Experimento I, houve dispersão de 21 até 33 na frequência para a leitura de motivação e de 22 até 31 para a leitura de incredulidade. Dentre os dados mais acessados para a leitura de motivação, temos o contexto em (35). Dentre os menos acessados para a mesma leitura, está o contexto em (36). Já na leitura de incredulidade, o exemplo em (37) estava entre os mais escolhidos, ao passo que contexto em (38) estava entre os menos escolhidos.

(35) **Contexto experimental 12**

A: O Onésimo plantou duas árvores na frente de casa.

B: Como assim?

A: _____

- (a) Para proteger a casa do sol da tarde. [leitura de motivação]
- (b) A mãe dele não foi na igreja. [distratora]
- (c) Pois é, ele fez exatamente isso. [leitura de incredulidade]
- (d) Nenhuma das opções acima. [NOA]

(36) **Contexto experimental 2**

A: A Ana está morando em Paris!

B: Como assim?

A: _____

- (a) Para fazer um curso de francês. [leitura de motivação]
- (b) Ela gostaria de praticar a língua russa. [distratora]
- (c) Também fiquei surpresa com essa notícia. [leitura de incredulidade]
- (d) Nenhuma das opções acima. [NOA]

(37) **Contexto experimental 9**

A: A Ana se maquiou sozinha para a festa de ontem.

B: Como assim?

A: _____

- (a) Pois então! Também fiquei admirada! [leitura de incredulidade]
- (b) Ela tem dois carros. [distratora]
- (c) Para mostrar que ela não precisa da ajuda de ninguém. [leitura de motivação]
- (d) Nenhuma das opções acima. [NOA]

(38) **Contexto experimental 8**

A: A Joana está tendo aula de reforço.

B: Como assim?

A: _____

- (a) A mãe dela, ela mora numa outra cidade. [distratora]
(b) Para não reprovar depois de faltar um mês de aula. [leitura de motivação]
(c) Pois é, isso mesmo. [leitura de incredulidade]
(d) Nenhuma das opções acima. [NOA]

No Experimento II, observamos uma dispersão de 12 até 27 na frequência de respostas para a leitura de causa. O contexto experimental que apresentou uma frequência maior para a leitura de causa está em (39), enquanto em (40) está a frase experimental com a menor frequência para esta leitura. Já na leitura elucidativa, o contexto em (41) foi o mais escolhido, enquanto o contexto em (39) apresentou a menor frequência.

(39) **Contexto experimental 12**

A: O Emilson será um eterno adolescente.

B: Como assim?

A: _____

- (a) Ele não foi educado para amadurecer e encarar a vida adulta. [leitura de causa]
(b) Ele prefere o verão porque é a estação que faz mais cursos extras na universidade. [distratora]
(c) Ele sempre vai ter uma mentalidade de não adulto [leitura elucidativa]
(d) Nenhuma das opções acima. [NOA]

(40) **Contexto experimental 3**

A: Com esse frio de hoje meu pé direito congelou.

B: Como assim?

A: _____

- (a) Tinha um buraco no meu sapato. [leitura de causa]
(b) O inverno está maravilhoso. [distratora]
(c) Melhor dizendo, peguei muita friagem no meu pé direito. [leitura elucidativa]
(d) Nenhuma das opções acima. [NOA]

(41) **Contexto experimental 2**

A: A Televisão está inutilizável.

B: Como assim?

A: _____

- (a) Em outras palavras, ela não funciona mais. [leitura elucidativa]
(b) A Maria, ela acha a TV muito bonita. [distratora]
(c) O Paulo quebrou ela. [leitura de causa]
(d) Nenhuma das opções acima. [NOA]

A variabilidade de escolha dentro de cada tipo de leitura será deixada como objeto de pesquisa futura. Será relevante, na nossa perspectiva, investigar se há algum fator que leve a esses resultados, tais como a semântica dos predicados envolvidos nos diálogos dos contextos experimentais.

O segundo ponto a ser destacado nos resultados é que parece haver uma variabilidade na preferência entre os diferentes tipos de leituras testadas. Observando os dados dos dois experimentos, a leitura elucidativa parecer ser mais acessada não só com relação à leitura de causa, mas também se comparada às leituras de motivação/propósito e incredulidade, como sintetiza a Tabela 5.

Tabela 5 – Comparação dos índices de preferência entre os dois experimentos

Frases Experimentais	Índice Motivação	Índice Incredulidade	Índice Causa	Índice Elucidativa
1	55%	67,5%	53,3%	90%
2	52,5%	75%	60%	96,7%
3	62,5%	67,5%	40%	86,7%
4	77,5%	67,5%	70%	76,7%
5	67,5%	72,5%	73,3%	93,3%
6	72,5%	72,5%	80%	73,3%
7	70%	45%	56,7%	93,3%
8	80%	55%	63,3%	86,7%
9	72,5%	77,5%	66,7%	90%
10	77,5%	72,5%	43,3%	96,7%
11	80%	70%	56,7%	90%
12	82,5%	62,5%	90%	70%

168

Uma hipótese que pode ser levantada para explicar esse fato está na prosódia das sentenças com *como assim*. De fato, como foi destacado no início da seção 3, a prosódia de uma pergunta com *como assim* se diferencia mais de uma sentença afirmativa nos contextos de motivação, de causa e de incredulidade, o que não é o caso no contexto elucidativo. Nos dois experimentos que realizamos, os participantes leram os contextos experimentais nas telas de seus computadores ou *smartphones*, ou seja, nenhuma prosódia diferenciada foi aplicada. Esse fato pode ter favorecido a aceitabilidade da leitura elucidativa em comparação com as outras leituras testadas.

4. Considerações finais

O objetivo deste estudo foi investigar as possíveis leituras de sentenças com o sintagma *como assim* em PB recorrendo a dois experimentos. Com os resultados, mostramos que sentenças com *como assim* podem ter 4 diferentes tipos de leituras. Em duas delas, a saber, nas leituras de causa e motivação (com contra-expectativa), temos o uso de *como assim* formando sentenças

que se caracterizam como perguntas canônicas, nos termos de Dayal (2016). Na leitura de causa, *como assim* atua como um operador sentencial/advérbio alto. A pergunta indaga sobre o que leva a um determinado evento (ou estado) e, ao mesmo tempo, exprime uma contra-expectativa do falante. Na leitura de motivação, *como assim* atua sobre o domínio de vP, ou seja, é um advérbio baixo. O questionamento recai sobre o que habilita ou provoca um evento (ou estado) que é mediado pelo estado mental de um agente. Assim como na leitura de causa, perguntas de motivação, quando envolvem *como assim*, exprimem uma contra-expectativa do falante. Nesse aspecto, portanto, tais perguntas se diferenciam das clássicas perguntas de motivação, tal como semanticamente caracterizadas por Reinhart (2003, apud TSAI, 2008).

Nas outras duas leituras, a elucidativa e de incredulidade, não temos sentenças que se caracterizam como perguntas: não são casos em que o falante não tem informações sobre um assunto, quer obtê-las e, então, as solicita para um interlocutor que ele acredita que saiba responder. Nas sentenças com *como assim* elucidativo, o falante pede elucidações/esclarecimentos sobre do que ouviu e, na interpretação de incredulidade, o objetivo do falante é exprimir um estado de surpresa com relação a um evento ou estado.

Algumas questões, como apontamos, ficam abertas para pesquisas futuras. Em especial, é relevante investigar se existe algum fator que gere variabilidade de aceitação das leituras de causa, motivação e de incredulidade, de acordo com diferentes contextos/predicados. Além disso, um estudo sobre as características prosódicas das diferentes leituras de *como assim* pode contribuir para a descrição e análise de sentenças com esses sintagmas.

Referências

DAYAL, Veneeta. *Questions*. Oxford: Oxford University Press, 2016.

FIGUEIREDO SILVA, Maria Cristina; GROLLA, Elaine. Some syntactic and pragmatic aspects of WH-in-situ in Brazilian Portuguese. In: KATO, Mary Aizawa; ORDÓÑEZ, Francisco (Org.). *The Morphosyntax of Portuguese and Spanish in Latin America*, 1ed, v. 1. Oxford: p. 259-285, 2016.

GROLLA, Elaine. Sobre a aquisição tardia de QU in situ em Português Brasileiro. *DELTA*, v. 21, n.1, p. 57-73, 2005. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-44502005000100003>. Acesso em 20 set. 2018.

_____; RAPOSO, Eduardo. European and Brazilian word order: questions, focus and topic constructions. In: PARODI, Claudia; QUICOLI, Carlos; SALTARELLI, Mario; ZUBIZARRETA, María Luisa (Orgs.). *Aspects of Romance Linguistics*. Washington: Georgetown U. Press, 1996. p. 267-278.

_____; MIOTO, Carlos. As interrogativas Q do português europeu e do português brasileiro atuais. *Revista da Abralín*, v. 4, n. 1 e 2, p. 171-196, 2005.

_____; RIBEIRO, Ilza. Cleft sentences from old Portuguese to Modern Brazilian Portuguese. In: DUFTER, Andreas; JACOB, Daniel (Eds.). *Focus and Background in Romance Languages*, [S. l.]: John Benjamins Publishing Company. 2009. p. 123-154.

_____. Deriving 'wh-in-situ' through movement in Brazilian Portuguese. In: TABOADA-CAMACHO, Victoria *et al* (Eds.). *Information structure and agreement*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, p. 175-191, 2013.

_____. Echo questions in Brazilian Portuguese. *Delta*, São Paulo, v. 35, n. 1, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-44502019000100403&lng=en&nrm=iso. Acesso em 12 dez 2019.

LESSA, A. de O. *Aquisição de constituintes-QU em dois dialetos do português brasileiro*. 2003. Dissertação - UNICAMP, São Paulo, Brasil. 2003.

MAIA, M. Teoria gramatical, sintaxe experimental e processamento de frases: explorando efeitos do antecedente e da lacuna ativos. *ABRALIN*, v. 13, n.2, p. 95-119, jul./dez. 2014.

170 MEDEIROS JUNIOR, Paulo. Sujeitos -Wh e movimento para posições focais em sentenças infinitivas do português brasileiro. *Revista de Estudos da Linguagem*, [S.l.], v. 26, n. 2, p. 945-979, mar. 2018. Disponível em: <http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/relin/article/view/11523>. Acesso em: 10 jan. 2020.

MIOTO, Carlos. As interrogações no português brasileiro e o critério-WH. *Letras de Hoje*, n. 96, p. 19-33, 1994.

_____. Sobre o sistema CP no português brasileiro. *Revista Letras*, Curitiba, v. 56, 97-139, 2001.

_____. Focalização e quantificação. *Revista Letras*, Curitiba, v. 61, 169-189, 2003.

REINHART, Tanya. The Theta System-An Overview. *Theoretical Linguistics*, v. 28, n. 3, p. 229-290, 2003.

STEPANOV, Arthur; TSAI, Wei-Tien Dylan. Cartography and Licensing of WH-Adjuncts: A Cross-linguistic Perspective. *Natural Language & Linguistic Theory*, v. 26, p. 589-638, 2008.

S. GUESSER,
L. MEDEIROS,
F. KEDÓCHIM &
R. SOUZA
*Sobre as leituras
de como assim
em português
brasileiro*

TSAI, Wei-Tien Dylan. The hows of why and the whys of how. *UCI Working Papers in Linguistics*, vol. 5, p. 155–184, 1999.

_____. Left periphery and how-why alternations. *Journal of East Asian Linguistics*, v. 17, p. 83-115, 2008.

ZWICKY, Ann; ZWICKY, Arnold. How come and what for. In: ELIOT, D. (Ed.). *Working papers in linguistics*. Ohio State University: n. 8, p. 923-933, 1973.

Submetido em: 0/0/0

Aceito em: 0/0/0

Anexos

Anexo 1 – Frequência de respostas por frase experimental para o Experimento I

Frases Experimentais	Frequência Motivação	Frequência Incredulidade	Frequência Distratora	Frequência NOA
1	22	27	6	3
2	21	30	1	5
3	25	27	0	4
4	31	27	0	2
5	27	29	0	3
6	29	29	0	3
7	28	18	0	2
8	32	22	0	3
9	29	31	0	3
10	31	29	0	1
11	32	28	0	1
12	33	25	0	1
Médias	28,3	26,8	0,6	2,6

Anexo 2 – Script R do teste de Wilcoxon para o Experimento I

```
> dados = read.table(file.choose(), header=TRUE, sep="\t")
> print(dados)
  Frases Proposito Incredulidade distratora NOA
1  1  22  27  6  3
2  2  21  30  1  5
3  3  25  27  0  4
4  4  31  27  0  2
5  5  27  29  0  3
6  6  29  29  0  3
7  7  28  18  0  2
8  8  32  22  0  3
9  9  29  31  0  3
10 10  31  29  0  1
11 11  32  28  0  1
12 12  33  25  0  1

> test<-wilcox.test(dados$Proposito, dados$distratora, exact=FALSE, correct=FALSE,
paired=TRUE, alternative="two.sided")
> print(test)
      Wilcoxon signed rank test
data: dados$Proposito and dados$distratora
V = 78, p-value = 0.002192
alternative hypothesis: true location shift is not equal to 0
> Zstat<-qnorm(test$p.value/2, lower.tail=F)
> print(Zstat)
[1] 3.062948
> test<-wilcox.test(dados$Proposito, dados$NOA, exact=FALSE, correct=FALSE,
paired=TRUE, alternative="two.sided")
> print(test)
      Wilcoxon signed rank test
data: dados$Proposito and dados$NOA
```


S. GUESSER,
L. MEDEIROS,
F. KEDÓCHIM &
R. SOUZA
*Sobre as leituras
de como assim
em português
brasileiro*

```
V = 78, p-value = 0.002174
alternative hypothesis: true location shift is not equal to 0
> Zstat<-qnorm(test$p.value/2, lower.tail=F)
> print(Zstat)
[1] 3.065312
> test<-wilcox.test(dados$Incredulidade, dados$distratora, exact=FALSE, correct=FALSE,
paired=TRUE, alternative="two.sided")
> print(test)
      Wilcoxon signed rank test
data: dados$Incredulidade and dados$distratora
V = 78, p-value = 0.002123
alternative hypothesis: true location shift is not equal to 0
> Zstat<-qnorm(test$p.value/2, lower.tail=F)
> print(Zstat)
[1] 3.072438
> test<-wilcox.test(dados$Incredulidade, dados$NOA, exact=FALSE, correct=FALSE,
paired=TRUE, alternative="two.sided")
> print(test)
      Wilcoxon signed rank test
data: dados$Incredulidade and dados$NOA
V = 78, p-value = 0.002183
alternative hypothesis: true location shift is not equal to 0
> Zstat<-qnorm(test$p.value/2, lower.tail=F)
> print(Zstat)
[1] 3.064129
> test<-wilcox.test(dados$Incredulidade, dados$Proposito, exact=FALSE, correct=FALSE,
paired=TRUE, alternative="two.sided")
> print(test)
      Wilcoxon signed rank test
data: dados$Incredulidade and dados$Proposito
V = 23.5, p-value = 0.3955
alternative hypothesis: true location shift is not equal to 0
> Zstat<-qnorm(test$p.value/2, lower.tail=F)
> print(Zstat)
[1] 0.8497058
```

Anexo 3 – Resultados do teste de Wilcoxon para o Experimento I

Comparação 1	H0: médiomotivação(28,3) = médiadistratora(0,6)
V	78
p-value	0,002192
Z	3,062948
Resultado	p-value (0,002192) < 0,01 e Z(3,062948) > 1,96, rejeitamos H0 A média de frequência da leitura de motivação é diferente da média de frequência da opção “distratora”.
Comparação 2	H0: médiomotivação(28,3) = médiaNOA(2,6)
V	78
p-value	0,002174
Z	3,065312
Resultado	p-value (0,002174) < 0,01 e Z(3,065312) > 1,96, rejeitamos H0 A média de frequência da leitura de motivação é diferente da média de frequência da opção NOA.
Comparação 3	H0: médiaincredulidade(26,8) = médiadistratora(0,6)
V	78
p-value	0,002123
Z	3,072438
Resultado	p-value (0,002123) < 0,01 e Z(3,072438) > 1,96, rejeitamos H0 A média de frequência da leitura de incredulidade é diferente da média de frequência da opção “distratora”.
Comparação 4	H0: médiaincredulidade(26,8) = médiaNOA(2,6)
V	78
p-value	0,002183
Z	3,064129
Resultado	p-value (0,002183) < 0,01 e Z(3,064129) > 1,96, rejeitamos H0 A média de frequência da leitura de incredulidade é diferente da média de frequência da opção NOA.
Comparação 5	H0: médiomotivação(28,3) = médiaincredulidade(26,8)
V	42,5
p-value	0,3955
Z	0,8497058
Resultado	p-value (0,3955) > 0,01 e Z(0,8497058) < 1,96, aceitamos H0 A média de frequência da leitura de motivação é igual à média de frequência da leitura de incredulidade.

Anexo 4 – Frequência de respostas e índice de escolha dos participantes por frase experimental para o Experimento II

Frases Experimentais	Frequência Causa	Frequência Elucidativa	Frequência Distratora	Frequência NOA
1	16	27	1	0
2	18	29	0	0
3	12	26	0	1
4	21	23	0	0
5	22	28	0	0
6	24	22	0	0
7	17	28	0	2
8	19	26	0	1
9	20	27	0	0
10	13	29	0	0
11	17	27	1	1
12	27	21	0	1
Médias	18,8	26,1	0,2	0,5

Anexo 5 – Script R do teste de Wilcoxon para o Experimento II

```
> dados = read.table(file.choose(), header=TRUE, sep="\t")
> print(dados)
  Frases Causa Elucidativa distratora NOA
1     1  16     27     1  0
2     2  18     29     0  0
3     3  12     26     0  1
4     4  21     23     0  0
5     5  22     28     0  0
6     6  24     22     0  0
7     7  17     28     0  2
8     8  19     26     0  1
9     9  20     27     0  0
10    10 13     29     0  0
11    11 17     27     1  1
12    12 27     21     0  1
> test<-wilcox.test(dados$Causa, dados$distratora, exact=FALSE, correct=FALSE,
paired=TRUE, alternative="two.sided")
> print(test)
      Wilcoxon signed rank test
data: dados$Causa and dados$distratora
V = 78, p-value = 0.002218
alternative hypothesis: true location shift is not equal to 0
> Zstat<-qnorm(test$p.value/2, lower.tail=F)
> print(Zstat)
[1] 3.059412
> test<-wilcox.test(dados$Causa, dados$NOA, exact=FALSE, correct=FALSE,
paired=TRUE, alternative="two.sided")
> print(test)
      Wilcoxon signed rank test
data: dados$Causa and dados$NOA
V = 78, p-value = 0.0022
alternative hypothesis: true location shift is not equal to 0
> Zstat<-qnorm(test$p.value/2, lower.tail=F)
```

```

> print(Zstat)
[1] 3.061768
> test<-wilcox.test(dados$Elucidativa, dados$distratora, exact=FALSE, correct=FALSE,
paired=TRUE, alternative="two.sided")
> print(test)
      Wilcoxon signed rank test
data:  dados$Elucidativa and dados$distratora
V = 78, p-value = 0.002115
alternative hypothesis: true location shift is not equal to 0
> Zstat<-qnorm(test$p.value/2, lower.tail=F)
> print(Zstat)
[1] 3.073631
> test<-wilcox.test(dados$Elucidativa, dados$NOA, exact=FALSE, correct=FALSE,
paired=TRUE, alternative="two.sided")
> print(test)
      Wilcoxon signed rank test
data:  dados$Elucidativa and dados$NOA
V = 78, p-value = 0.002183
alternative hypothesis: true location shift is not equal to 0
> Zstat<-qnorm(test$p.value/2, lower.tail=F)
> print(Zstat)
[1] 3.064129
> test<-wilcox.test(dados$Elucidativa, dados$Causa, exact=FALSE, correct=FALSE,
paired=TRUE, alternative="two.sided")
> print(test)
      Wilcoxon signed rank test
data:  dados$Elucidativa and dados$Causa
V = 73, p-value = 0.007487
alternative hypothesis: true location shift is not equal to 0
> Zstat<-qnorm(test$p.value/2, lower.tail=F)
> print(Zstat)
[1] 2.674389

```

Anexo 6 – Resultados do teste de Wilcoxon para o Experimento II

Comparação 1	H0: médiacausa(18,8) = médiadistratora(0,2)
V	78
p-value	0,002218
Z	3,059412
Resultado	p-value (0,002218) < 0,01 e Z(3,059412)>1,96, rejeitamos H0 A média de frequência da leitura de causa é diferente da média de frequência da opção “distratora”.
Comparação 2	H0: médiacausa(18,8) = médiaNOA(0,5)
V	78
p-value	0,0022
Z	3,061768
Resultado	p-value (0,0022) < 0,01 e Z(3,061768)>1,96, rejeitamos H0 A média de frequência da leitura de causa é diferente da média de frequência da opção NOA.
Comparação 3	H0: médiaelucidativa(26,1) = médiadistratora(0,2)
V	78
p-value	0,002115
Z	3,073631
Resultado	p-value (0,002115) < 0,01 e Z(3,073631)>1,96, rejeitamos H0 A média de frequência da leitura elucidativa é diferente da média de frequência da opção “distratora”.
Comparação 4	H0: médiaelucidativa(26,1) = médiaNOA(0,5)
V	78
p-value	0,002183
Z	3,064129
Resultado	p-value (0,002183) < 0,01 e Z(3,064129)>1,96, rejeitamos H0 A média de frequência da leitura elucidativa é diferente da média de frequência da opção NOA.
Comparação 5	H0: médiacausa(18,8) = médiaelucidativa(26,1)
V	73
p-value	0,007487
Z	2,674389
Resultado	p-value (0,007487) < 0,01 e Z(2,674389)>1,96, rejeitamos H0 A média de frequência da leitura de causa não é igual à média de frequência da leitura elucidativa.