



Da categorização radial à representação construcional: como a Gramática de Construções pode explicar efeitos de prototipicidade

**From radial categories to constructional representation: how
construction grammar might explain prototype effects**

*Jéssica Cassemiro MUNIZ**

*Diogo PINHEIRO***

RESUMO: Com base nos resultados de um experimento psicolinguístico, Muniz (2019) argumenta que os verbos “cortar”, “quebrar” e “rasgar” do português brasileiro definem categorias semânticas com estrutura radial. Neste artigo, investigamos se esses resultados podem ser atribuídos à existência de níveis construcionais redundantes na representação do conhecimento linguístico, tal como advogado pela Gramática de Construções Baseada no Uso. A fim de verificar essa hipótese, foi realizado um experimento de produção induzida no qual os participantes deveriam fornecer descrições orais de vídeos em que eram encenados eventos de separação. Os resultados forneceram evidências favoráveis à nossa hipótese, sugerindo que pode ser promissora a aproximação entre os estudos sobre categorização radial, de um lado, e as pesquisas em Gramática de Construções, de outro.

ABSTRACT: Drawing on the results of a psycholinguistic experiment, Muniz (2019) argues that the Brazilian Portuguese verbs “cortar” (‘cut’), “quebrar” (‘break’) e “rasgar” (‘tear’) define prototype-based semantic categories. In this paper, we investigate whether these results can be ultimately linked to the usage-based construction grammar claim that constructional knowledge displays redundant representation. In order to test this hypothesis, an induced-production experiment was carried out whereby participants were asked to provide oral descriptions to scenes displaying events of separation. The results provided evidence in favor of our construction-based hypothesis, thus suggesting a promising way of bringing together radial categorization studies and research in the field of construction grammar research.

* Mestre em Linguística, UFRJ. cassemiromuniz@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9619-4441>.

** Doutor em Linguística, UFRJ. diogopinheiro@letras.ufrj.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2403-5040>.

PALAVRAS-CHAVE: Categorias radiais. Protótipo. Gramática de Construções Baseada no Uso. Representação redundante.	KEYWORDS: Radial categories. Prototype. Usage-based construction grammar. Redundant representation.
--	--

1 Introdução

Como se sabe, a Linguística Cognitiva é conhecida pelo questionamento ao ideal aristotélico de definibilidade clássica, segundo o qual categorias seriam definíveis em termos de propriedades necessárias e suficientes. A fim de verificar empiricamente a validade desse questionamento, Muniz (2019), desenvolveu um experimento de produção induzida no qual os participantes deveriam descrever oralmente “eventos de separação” (BOHNMEYER *et alii.*, 2001) representados em vídeos curtos (por exemplo, alguém rasgando um tecido com uma tesoura ou alguém fatiando uma cenoura com um facão). O objetivo era avaliar de que maneira os participantes empregariam os verbos “cortar”, “quebrar” e “rasgar” na descrição desses estímulos.

Os resultados forneceram evidências convincentes em favor da crítica cognitivista ao ideal de definibilidade clássica: de maneira geral, as descrições fornecidas pelos participantes se revelaram inconsistentes com a representação da semântica verbal sob a forma de categorias clássicas¹. De fato, tomando como base essas descrições, Muniz (2019) sugeriu que as diferenças semânticas entre os três verbos podem ser apropriadamente capturadas em termos de diferenças na organização interna de categorias radiais. A título de exemplo: embora tanto “quebrar” quanto “cortar” possam ser usados para evocar um *frame* no qual um objeto rígido tem suas partes separadas de forma imprecisa e sem a ajuda de um objeto

¹ O *caveat* “de maneira geral” fica por conta do fato de que os resultados revelaram a existência de forte variação individual no que diz respeito à representação semântica de cada verbo. Esse ponto será tratado na próxima seção.

cortante, esse uso pertence ao núcleo prototípico do primeiro verbal e à periferia categorial do segundo.

Embora esse experimento tenha permitido *atestar* a validade da crítica cognitivista ao ideal de definibilidade clássica, ele não ofereceu qualquer *explicação* para os efeitos de prototipicidade encontrados. Mais especificamente, ele não ofereceu uma resposta para a seguinte questão: *por que* falantes empregam uma determinada forma (no exemplo acima, o verbo “cortar”) de modo não-prototípico quando eles teriam a opção de recorrer ao emprego prototípico de uma forma alternativa (no exemplo acima, o verbo “quebrar”)?

Discussões sobre a fonte dos efeitos de prototipicidade não são uma novidade na literatura em linguística cognitiva e em psicologia cognitiva (GEERAERTS, 2006; 1988; ROSCH; MERVIN, 1975). Neste artigo, porém, abordamos esse problema a partir de um ponto de vista pouco usual, qual seja, o da Gramática de Construções Baseada no Uso² (GCBU; DIESSEL, 2019; 2015; CROFT, 2012; LANGACKER, 1988). Especificamente, argumentaremos aqui que arquitetura da gramática advogada pela GCBU, segundo a qual o conhecimento linguístico do falante é capturado por meio de uma rede construcional simultaneamente hierárquica e redundante³, pode ser apontado como a fonte última das categoriais radiais inferíveis do uso concreto. Nesse sentido, este artigo procura flagrar uma vinculação aparentemente insuspeita entre, de um lado, os estudos sobre categorização e Teoria dos Protótipos e, de outro, a abordagem construcionista e baseada-no-uso para a arquitetura do conhecimento linguístico.

² Em linha com muitos outros autores (PEREK, 2015; DIESSEL, 2015; LEITE DE OLIVEIRA, 2019), usamos aqui o rótulo “Gramática de Construções Baseada no Uso” para fazer referência a um arquimodelo que corresponde à variante cognitivo-funcional da Gramática de Construções.

³ Para a Gramática de Construções Baseada no Uso, a possibilidade de redundância na representação construcional está ligada, fundamentalmente, a efeitos de frequência. Trataremos desse ponto na seção 3.

A fim de investigar a hipótese de que a representação construcional redundante é uma das fontes da prototipicidade, realizamos um novo experimento baseado na descrição oral de “eventos de separação” encenados em vídeos curtos. Desta vez, porém, os vídeos foram especificamente manipulados com o objetivo de avaliar se escolhas lexicais divergentes poderiam ser motivadas pela existência de níveis redundantes de representação na rede construcional do falante. Como se verá, os resultados forneceram evidências em favor dessa ideia: com base nas escolhas lexicais dos participantes, foi possível associar os usos mais ou menos prototípicos das formas verbais aos diferentes níveis de esquematicidade / generalidade da representação construcional.

O artigo está organizado como segue. Na seção 2, resumimos o experimento original de Muniz (2019) e identificamos seus limites explicativos. Na seção 3, procedemos a uma breve apresentação da Gramática de Construções Baseada no Uso (GCBU). Na seção 4, apresentamos as hipóteses de base construcionista formuladas com o objetivo de explicar os efeitos de prototipicidade. Em seguida (seção 5), descrevemos nosso experimento de produção induzida e discutimos seus resultados. Por fim, a última seção sintetiza as principais descobertas.

2 O experimento original (e seus limites)

Muniz (2019) desenvolveu um experimento de produção induzida com o objetivo de descrever a estrutura semântica dos verbos “cortar”, “rasgar” e “quebrar” do português brasileiro. Nesse experimento, 49 participantes foram expostos a 61 vídeos curtos (cinco a 30 segundos). Nesses vídeos, que foram desenvolvidos pelo Departamento de Linguagem e Cognição do *Max Planck Institute for Psycholinguistics* (Nijmegen, Holanda) no âmbito do Projeto *Cut & Break*,⁴ são encenados eventos de

⁴ Mais sobre o projeto aqui: <https://www.mpi.nl/departments/other-research/research-projects/categories/subprojects/cut-and-break>.

separação ou afastamento usuais (como rasgar um tecido utilizando apenas as mãos ou uma tesoura) e não usuais (como partir um tecido martelando-o ou fatiar uma cenoura com um facão).

Os vídeos foram concebidos de maneira que diversos parâmetros de diferenciação semântica no campo dos eventos de separação pudessem ser reconhecidos e discriminados de forma sistemática. Especificamente, os parâmetros semânticos controlados foram os seguintes: MODO DE REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE (calmamente ou furiosamente); TIPO DE MUDANÇA SOFRIDA PELO OBJETO (de um estado de integridade para um estado de separação ou destruição do material); TIPO DE OBJETO UTILIZADO (rígido como uma cenoura ou um vaso de barro ou flexível como uma corda ou um tecido); TIPO DE INSTRUMENTO UTILIZADO (martelos, machados, facas, serras, tesouras e até mesmo as mãos); e PRESENÇA OU AUSÊNCIA DE AGENTE (ação provocada diretamente por um agente humano ou ação espontânea, sem agente identificável).

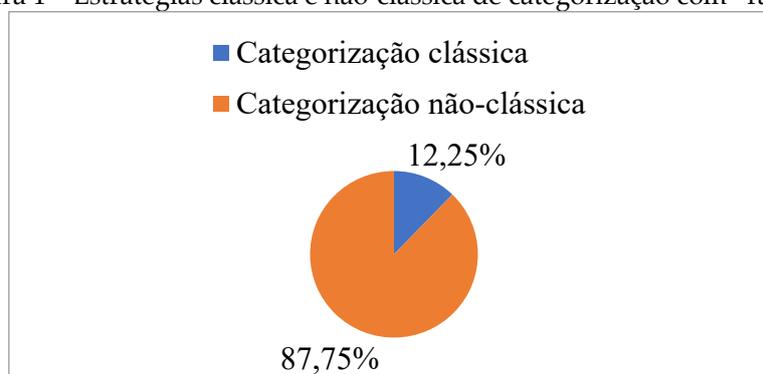
A tarefa requerida dos participantes foi uma descrição oral das cenas representadas. Para isso, cada sujeito foi exposto, individualmente, aos 61 vídeos, sempre na mesma sequência. A lógica do experimento é a de que, por meio das respostas dos participantes, é possível inferir como se estruturam, para cada um deles, as categorias semânticas associadas aos verbos “cortar”, “rasgar” e “quebrar”. A previsão era a de que não seria encontrado um conjunto de propriedades semânticas que fossem, ao mesmo tempo, necessárias e suficientes para definir cada uma das três categorias verbais.

Dado o objetivo de descrever a estrutura semântica dos verbos “cortar”, “rasgar” e “quebrar”, a autora optou por levar em conta, especificamente, três dos parâmetros semânticos manipulados nos 61 vídeos originais; a saber: grau de flexibilidade do objeto (*rígido* ou *flexível*); instrumento cortante (*presença* ou *ausência*); e tipo de separação (*precisa* ou *imprecisa*). Esses parâmetros foram selecionados em função do seu potencial para distinguir entre os eventos designados pelos verbos “cortar”,

“quebrar” e “rasgar”, enquadrando-os em categorias disjuntas (isto é, definidas a partir de propriedades necessárias e suficientes). Feita essa escolha, configurou-se uma situação em que cada verbo poderia, potencialmente, designar oito tipos distintos de eventos: (i) rígido + preciso + presença; (ii) rígido + preciso + ausência; (iii) rígido + impreciso + presença; (iv) rígido + impreciso + ausência; (v) flexível + preciso + presença; (vi) flexível + preciso + ausência; (vii) flexível + impreciso + presença; e (viii) flexível + impreciso + ausência.

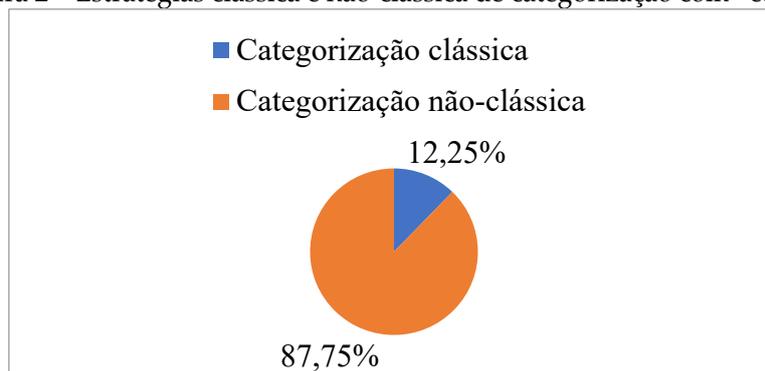
A partir das descrições fornecidas pelos sujeitos experimentais, foi possível avaliar se, para cada verbo/participante, era possível identificar um conjunto de propriedades necessárias e suficientes. Isto é: se um dado verbo, para um determinado participante, estava associado sempre um determinado conjunto de atributos (propriedades necessárias) e se, ao mesmo tempo, esse conjunto de atributos permitia individualizar esse verbo em relação aos demais (propriedades suficientes), assumia-se que o verbo em questão definia, para esse participante, uma categoria semântica com estrutura clássica; caso contrário, assumia-se que se tratava de categorização não-clássica. Como resultado, obtiveram-se 147 categorias (3 verbos X 49 participantes). Os resultados referentes às estratégias de categorização (clássica *versus* não-clássica) evidenciadas pelas respostas dos participantes estão sintetizados nos gráficos abaixo:

Figura 1 – Estratégias clássica e não-clássica de categorização com “rasgar”.



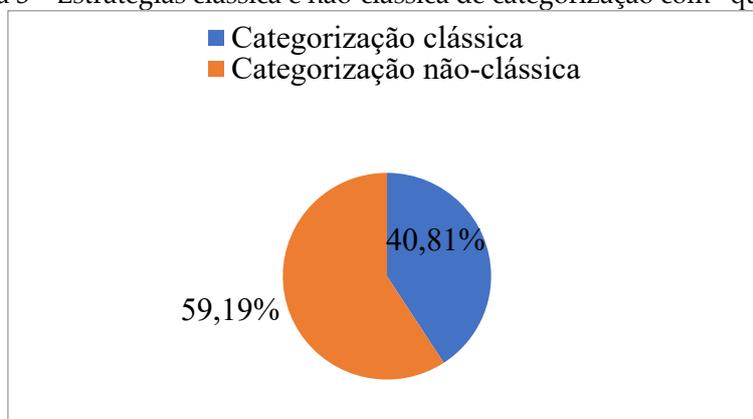
Fonte: Muniz (2019).

Figura 2 – Estratégias clássica e não-clássica de categorização com “cortar”.



Fonte Muniz (2019).

Figura 3 – Estratégias clássica e não-clássica de categorização com “quebrar”.



Fonte: Muniz (2019).

Embora, como mostram os gráficos acima, não tenha sido possível associar qualquer um dos três verbos, de modo categórico, a um conjunto de propriedades necessárias e suficientes, a análise das respostas mostrou que havia preferências claras de cada verbo por certos grupos de propriedades. Dito de outro maneira, os verbos pareciam se distribuir, em alguma medida (ainda que de modo algum categoricamente), de maneira complementar. A tabela abaixo mostra essa distribuição⁵:

⁵ Os conjuntos de traços que não aparecem na tabela estão associados a vídeos para os quais não foi fornecida nenhuma descrição com qualquer um dos três verbos investigados.

Tabela 1 – Distribuição dos verbos por grupo de propriedades, com todos os participantes somados.

	RASGAR	CORTAR	QUEBRAR
Rígido + Preciso + Presença	0	275	6
Flexível + Impreciso + Presença	21	200	4
Flexível + Impreciso + Ausência	128	145	0
Flexível + Preciso + Presença	0	131	0
Rígido + Impreciso + Presença	0	128	261
Rígido + Impreciso + Ausência	0	60	23

Fonte: Muniz (2019).

Diante desses resultados, a autora procurou verificar, dentre os grupos de atributos semânticos identificados nos vídeos, quais deles motivaram mais – e menos – o uso de cada um dos verbos sob análise. Para chegar a uma resposta, ela elaborou, para cada verbo, um ranqueamento, em ordem decrescente de frequência, dos grupos de propriedades associados a cada categoria verbal. Os resultados, calculados em termos de porcentagem de incidência de cada grupo no emprego de cada verbo, são mostrados a seguir:

Tabela 2 – Incidência de conjuntos de traços do verbo “cortar”.

1º	Flexível + Preciso + Presença	89,11%
2º	Flexível + Impreciso + Presença	81,63%
3º	Rígido + Preciso + Presença	62,36%
4º	Rígido + Impreciso + Presença	52,24%
5º	Flexível + Impreciso + Ausência	26,76%
6º	Rígido + Impreciso + Ausência	10,20%

Fonte: Muniz (2019).

Tabela 3 – Incidência de conjuntos de traços do verbo “quebrar”.

1º	Rígido + Impreciso + Ausência	44,39%
2º	Rígido + Impreciso + Presença	9,36%
3º	Rígido + Preciso + Presença	1,36%
4º	Flexível + Impreciso + Presença	0,74%

Fonte: Muniz (2019).

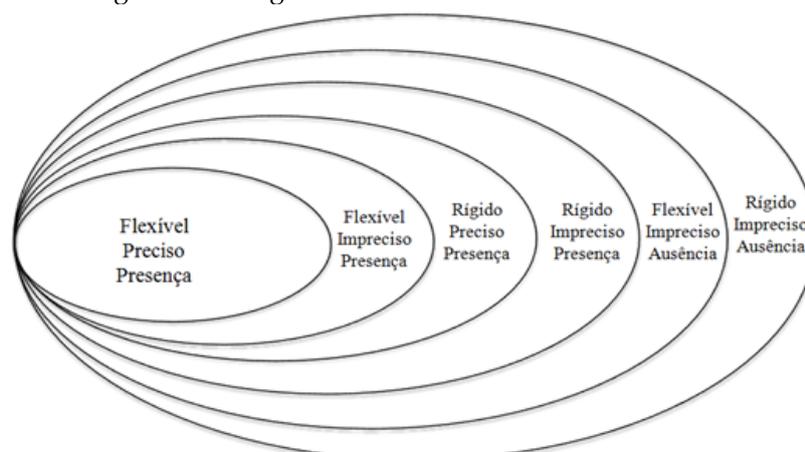
Tabela 4 – Incidência de conjuntos de traços do verbo “rasgar”.

1º	Flexível + Impreciso + Ausência	23,76%
2º	Flexível + Impreciso + Presença	8,57%

Fonte: Muniz (2019).

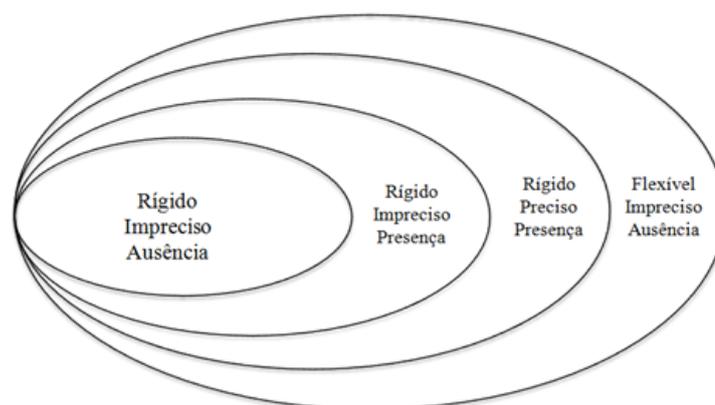
Por fim, com base nesses ranqueamentos, foi apresentada uma proposta de representação, em termos de categorias radiais, da estrutura semântica dos três verbos em questão. Para isso, assumiu-se que o tipo de situação que mais frequentemente motiva o uso de um dado verbo corresponde ao seu significado prototípico, o segundo tipo de situação que mais frequentemente motiva o uso desse mesmo verbo corresponde a um significado um pouco menos prototípico, e assim sucessivamente. Aplicando-se essa lógica a cada um dos três verbos, chegou-se às seguintes categorias radiais:

Figura 4 – Categoria radial associada ao verbo “cortar”.



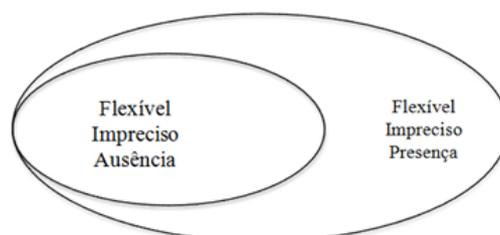
Fonte: Muniz (2019).

Figura 5 – Categoria radial associada ao verbo “quebrar”.



Fonte: Muniz (2019).

Figura 6 – Categoria radial associada ao verbo “rasgar”.



Fonte: Muniz (2019).

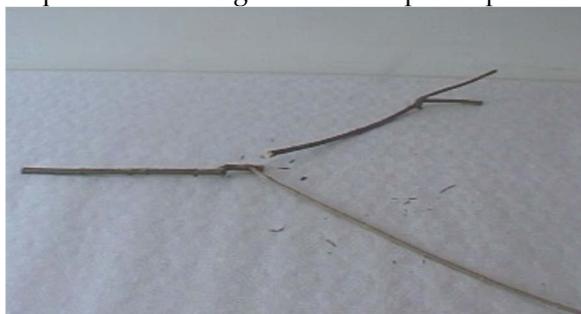
Como mostra a Figura 4, o sentido prototípico do verbo “cortar” envolve uma cena na qual um objeto flexível tem sua integridade afetada por meio de uma separação precisa realizada com auxílio de um instrumento cortante. Ao mesmo tempo, o sentido menos prototípico desse verbo é aquele em que um objeto rígido tem suas partes separadas de maneira imprecisa sem o auxílio de um objeto cortante. As imagens abaixo, retiradas dos estímulos que compuseram o experimento, ilustram, respectivamente, esses dois tipos de cenas:

Figura 7 – Cena que ilustra o significado prototípico do verbo “cortar”.



Fonte: Bohnemeyer, Bowerman e Brown (2001).

Figura 8 – Cena que ilustra um significado não-prototípico do verbo “cortar”



Fonte: Bohnemeyer, Bowerman e Brown (2001).

No que diz respeito ao verbo “quebrar”, a Figura 5 sugere que ele está prototipicamente associado a um tipo de cena no qual um objeto rígido tem sua integridade afetada por meio de uma separação imprecisa realizada sem o auxílio de um instrumento cortante. Ao mesmo tempo, o tipo de cena menos prototipicamente associado ao item é aquele no qual um objeto flexível tem suas partes separadas de forma imprecisa sem o auxílio de um instrumento cortante. Mais uma vez, as imagens abaixo ilustram, respectivamente, essas duas situações:

Figura 9 – Cena que ilustra o significado prototípico do verbo “quebrar”.



Fonte: Bohmeyer, Bowerman e Brown (2001).

Figura 10 – Cena que ilustra um significado não-prototípico do verbo “quebrar”.



Fonte: Bohmeyer, Bowerman e Brown (2001).

Por fim, a Figura 6 mostra que o sentido prototípico do verbo envolve uma cena na qual um objeto flexível tem sua integridade afetada de modo impreciso sem o auxílio de um objeto cortante. A Figura mostra ainda que esse item exibe apenas um sentido não prototípico, o qual está associado a situações nas quais um objeto flexível tem suas partes separadas de forma imprecisa com o auxílio de um objeto cortante. Esses dois tipos de situações estão ilustrados, respectivamente, pelas imagens a seguir:

Figura 11 – Cena que ilustra o significado prototípico do verbo “rasgar”.



Fonte: Bohmeyer, Bowerman e Brown (2001).

Figura 12 – Cena que ilustra o significado não-prototípico do verbo “rasgar”.



Fonte: Bohmeyer, Bowerman e Brown (2001).

Em resumo, o experimento permitiu flagrar, no uso linguístico dos sujeitos experimentais, efeitos de prototipicidade, isto é, usos mais prototípicos e usos mais periféricos de cada um dos três verbos analisados. De maneira geral, portanto, o experimento não apenas ajuda a confirmar empiricamente a rejeição cognitivista ao modelo clássico de categorização como fornece elementos para a caracterização da estrutura semântica dos verbos investigados (em termos de categorias radiais).

Embora este sejam resultados interessantes, eles também levantam um questionamento, que pode ser formulado assim: dado que, em muitos casos, o falante

poderia recorrer ao uso prototípico de um dado verbo para descrever uma determinada cena, o que o levou a optar pelo uso não-prototípico de um *outro* verbo?

A título de exemplo, tome-se o vídeo no qual o ator partia uma cenoura com as mãos. Parte dos sujeitos do experimento optou por descrever essa cena empregando o verbo “cortar”. Isso sugere, de forma talvez contraintuitiva, que as propriedades *instrumento cortante* e *separação precisa* não são *necessárias* para o emprego de “cortar”. Em outras palavras, esse tipo de resposta sugere que o verbo “cortar” admite usos não-prototípicos nos quais não se manifestam certas propriedades que se fazem presentes nos usos prototípicos. Diante disso, o questionamento que emerge é o seguinte: por que o falante opta por usar um verbo como “cortar” de forma não-prototípica, abrindo mão das propriedades como *instrumento cortante* e *separação precisa*, quando ele tem à disposição um verbo como “quebrar”, cujo uso prototípico inclui precisamente essas duas propriedades? Ou, de forma mais concisa, o que motiva os efeitos de prototipicidade identificados por meio do experimento descrito acima?

Nossa hipótese é a de que a ocorrência de usos não-prototípicos é o resultado da maneira como o conhecimento linguístico do falante está organizado na rede construcional, de acordo com a Gramática de Construções Baseada no Uso (GCBU). Para desenvolver essa hipótese, portanto, é necessário, antes, descrever os princípios gerais da GCBU. É para essa tarefa que nos voltamos na próxima seção.

3 A Gramática de Construções Baseada no Uso: princípios básicos

A Gramática de Construções é uma teoria gramatical que vem ganhando espaço no campo dos estudos linguísticos desde o seu surgimento, nos anos 80 do século passado (LAKOFF, 1987; FILLMORE *et alii*, 1988; dentre outros). A ideia fundamental da GC é a de que as construções gramaticais devem ser tomadas como a unidade básica de análise linguística.

A definição hegemônica de construção gramatical na literatura construcionista é aquela segundo a qual construções são o resultado do pareamento direto e convencional de dois polos, isto é, dois tipos de informação: de um lado, informações relativas à forma e, de outro, informações relativas ao significado.

À luz dessa definição, podemos tomar como ponto de partida a afirmação de que toda palavra será uma construção gramatical. Observemos, a título de exemplo, a palavra “cadeira”: ela tem, no seu polo formal, a sequência fonológica /kadeira/ e, no polo do significado, o conceito de *peça de mobília composta de um assento individual e de um encosto, com ou sem braços*. Esse, porém, é apenas um exemplo dos muitos tipos de construções existentes. Em consonância com a maioria dos trabalhos da área, podemos nos referir à construção “cadeira” como uma construção lexical.

É certo, no entanto, que o conhecimento linguístico dos falantes vai muito além de uma mera lista de palavras, o que significa que muitos outros tipos de construções devem ser reconhecidos. Semelhantes às palavras, no sentido de serem inteiramente fechados (isto é, sem possibilidade de alteração de alguma parte), são certos ditados populares como “em terra de cego quem tem um olho é rei” ou “olho por olho, dente por dente”. Por serem inteiramente preenchidos fonologicamente, tanto palavras quanto ditados populares são tidos como construções gramaticais maximamente concretas.

Outras construções gramaticais, porém, não são totalmente preenchidas, e sim semipreenchidas. Trata-se, portanto, de construções que apresentam alguns *slots* abertos. Como observa Hoffmann (2017, p. 285), “construções que contêm esses *slots* são chamadas de esquemáticas e possibilitam o uso de uma linguagem criativa,

permitindo ao falante preencher esses modelos com o material linguístico apropriado”⁶ sem que a construção perca o seu significado original.

Como mostra Pinheiro (2016), a expressão QUE MANÉ X⁷ apresenta um *slot X* que pode ser preenchido de diversas formas sem alterar o seu significado de *rejeição a uma ideia previamente estabelecida*. Nessa construção, podemos notar que é possível preencher o slot X com diversos substantivos (“Que mané férias!”, “Que mané viagem!”) ou mesmo com predicados completos (“Que mané ficar em casa lendo livro!”, “Que mané escrever dissertação nas férias!”).

O conceito de construção gramatical também se aplica ao nível morfológico. A partir de palavras como “desfazer”, “desconstruir” e “desarrumar”, por exemplo, é possível identificar um padrão morfológico claro (DES + VERBO), que indica algo como o ‘evento de retomada de um estado anterior’. Daí se conclui que, neste caso, temos um polo formal representado pela estrutura DES + VERBO e um polo do significado que especifica a informação de ‘retorno ao estado anterior’. Dessa maneira, o padrão DES + VERBO se qualifica como um pareamento de forma e significado, isto é, uma construção gramatical.

Até este ponto, apresentamos construções que, de alguma maneira, exibiam algum nível de concretude. Entretanto, o modelo não inclui apenas esses tipos de estruturas. Por exemplo, todo falante de língua portuguesa consegue reconhecer o padrão sintático canônico das orações transitivas da língua, que contém um verbo e dois argumentos (um sujeito e um complemento). Isso porque a língua portuguesa apresenta um padrão sintático abstrato SUJEITO VERBO OBJETO (SVO). A partir desse padrão, o falante é capaz de criar uma infinidade de sentenças inéditas.

⁶ Tradução própria. No original: “Constructions that contain such slots are said to be schematic and enable creative language use by allowing speakers to fill these templates with appropriate linguistic material.”

⁷ A letra X representa as inúmeras possibilidades de preenchimento da construção QUE MANÉ X.

Tendo visto que o conceito de construção gramatical pode ser aplicado a todos os níveis do conhecimento linguístico do falante, podemos afirmar que formam um *continuum*. Esse *continuum*, que é recorrentemente referido na literatura construcionista como *continuum léxico-sintaxe*, compreende desde construções mais concretas (como palavras ou ditados populares) até construções totalmente abstratas / esquemáticas (como o padrão sintático SVO), passando por construções semiabstratas, ou semipreenchidas (como QUE MANÉ X ou o padrão morfológico DES + VERBO). Vale pontuar, no entanto, que não existe diferença de importância entre as construções: elas se diferenciam apenas quanto ao seu grau de preenchimento interno (e, portanto, de abstração / esquematicidade).

Como consequência do fato de que o conceito de construção gramatical é capaz de abarcar a totalidade do conhecimento linguístico do falante (conhecimento fonológico, prosódico, morfológico, sintático e semântico-pragmático), o modelo da GC abre mão de mecanismos como *regras sintáticas* ou *operações derivacionais* (que são, evidentemente, caros à tradição gerativa). Assim, em vez de compreender o conhecimento linguístico como um sistema computacional (gramática) cujas operações se aplicam a um inventário de itens armazenados individualmente (léxico), a GC entende que esse conhecimento pode ser mais bem caracterizado simplesmente como um *inventário de construções gramaticais*. Esse inventário é frequentemente referido na literatura construcionista como *constructicon*.⁸

É preciso destacar, no entanto, que o *constructicon* não é uma simples lista desestruturada de construções. Na verdade, estudos experimentais acerca da sua representação mental demonstram que as construções gramaticais se conectam por

⁸ *Constructicon*: cruzamento vocabular de duas palavras inglesas, *construction* e *lexicon*. Ou seja, designa um léxico de construções.

meio de diferentes tipos de links⁹ (DIESEL, 2015; PEREK, 2012; GOLDBERG, 2006). Como explica Hoffman (2017, p. 313),

O constructicon não é visto como uma lista não estruturada de construções. Em vez disso, todas as vertentes da gramática de construções concordam que as construções de uma língua formam um inventário estruturado, que pode ser representado por redes (taxonômicas)¹⁰.

Dessa maneira, é possível compreender que o *continuum* léxico-sintaxe não é uma lista de construções gramaticais; em vez disso, assume-se as construções se organizam na forma de uma enorme rede de unidades que se conectam (voltaremos a esse ponto mais adiante).

O último ponto fundamental aos estudos em GC é o princípio da *integração* entre as construções. Mais acima, demos como exemplos de construções a palavra “cadeira”, ditados populares como “olho por olho, dente por dente”, o padrão morfológico DES + VERBO, o padrão sintático QUE MANÉ X e a estrutura sintática abstrata SVO. O que vamos acrescentar aqui é como diferentes construções são integradas a fim de licenciar enunciados concretos.

Neste ponto, o que deve ser ressaltado é que essa integração não é aleatória, na medida em que deve atender ao seguinte princípio: só podem ser combinadas construções que apresentem compatibilidade em relação às suas propriedades gramaticais. Em Pinheiro (2016), por exemplo, encontramos o seguinte exemplo de uma sentença malformada: **Meu vermelho carro*. Segundo o autor, essa má-formação se dá porque a construção ADJETIVO + NOME especifica uma semântica mais subjetiva, ao passo que o adjetivo “vermelho” é semanticamente objetivo. Ao mesmo tempo,

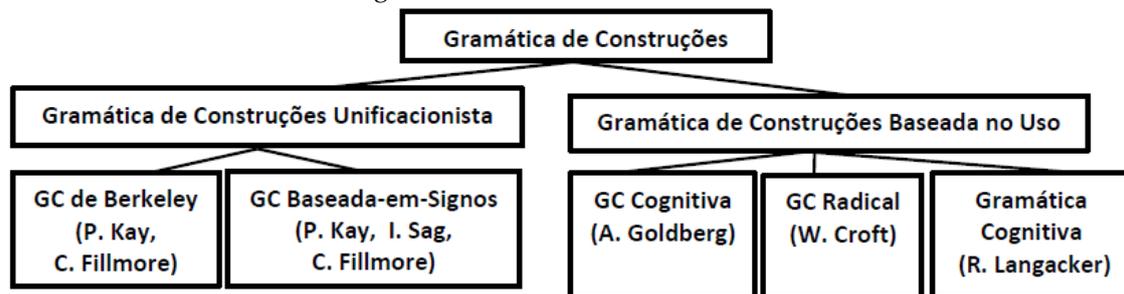
⁹ Para uma proposta de tipologia desses diferentes tipos de links, ver Diessel (2015).

¹⁰ Tradução própria. No original: “The constructicon is not seen as an unstructured list of constructions. Instead, all versions of construction grammars agree that the constructions of a language form a structured inventory, which can be represented by (taxonomic) networks.”

quando a construção ADJETIVO + NOME é preenchida com um adjetivo subjetivo como “bela” (por exemplo, “bela paisagem”), não se verifica nenhum estranhamento. Isso acontece porque existe compatibilidade gramatical entre as construções a serem combinadas, e é graças a isso que produzimos enunciados bem-formados.

A apresentação feita até aqui diz respeito a todas as vertentes da Gramática de Construções. No entanto, este é um campo heterogêneo, na medida em que abrange diversos modelos teóricos distintos. Segundo Pinheiro (2016), esse campo pode ser organizado em duas grandes linhagens: a vertente unificacionista, alinhada à tradição formalista, e a vertente da Gramática de Construções Baseada no Uso (GCBU), que se alinha à tradição funcional-cognitiva. Em resumo, o panorama teórico da GC foi representado assim em Pinheiro (2016):

Figura 13 – Panorama teórico da GC.



Fonte: Pinheiro (2016).

Este trabalho, conforme antecipado na introdução, se insere no quadro teórico da Gramática de Construções Baseada no Uso (em inglês, *Usage-Based Construction Grammar*), uma espécie de arquimodelo teórico que, como ilustrado pela figura acima, abrange uma série de modelos particulares.¹¹

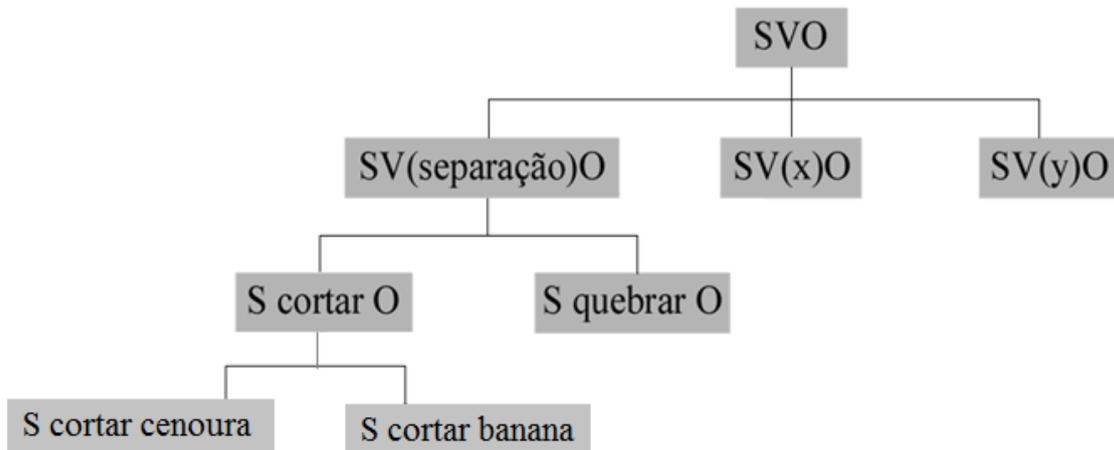
O principal ponto em comum entre os diferentes modelos que se alinham à GCBU é a premissa de que toda a experiência linguística do falante – isto é, o uso

¹¹ Os modelos particulares representados na figura 5 têm função apenas ilustrativa; há outros modelos construcionais baseados-no-uso disponíveis no mercado teórico contemporâneo, como a *Embodied Construction Grammar* e a *Fluid Construction Grammar*.

concreto da língua em situações comunicativas particulares – afeta o conhecimento linguístico subjacente. Dois pontos merecem destaque aqui: (i) todo o conhecimento linguístico do falante é construído a partir do *input*, visto que nenhum conhecimento sintático é inato, e (ii) o conhecimento linguístico é moldado ao longo de toda a vida do falante – e não apenas durante um determinado “período crítico” –, e isso acontece de acordo com as experiências que ele vier a ter com o *input* linguístico.

A ideia de que a experiência linguística afeta a representação subjacente traz implicações relativas à estrutura do *constructicon*, isto é, da rede construcional que constitui o conhecimento linguístico do falante. Especificamente, essa ideia implica a possibilidade de que essa rede construcional seja redundante. A título de exemplificação, esse ponto pode ser ilustrado pela rede abaixo:

Figura 14 – Rede hipotética da construção SVO.



Fonte: elaborado pelos autores.

Segundo a GCBU, a aquisição da linguagem se dá por meio de um processo *bottom-up*, de maneira que o bebê/criança parte das construções mais concretas para gradualmente formar progressivamente construções mais abstratas. Na rede construcional acima, as construções mais concretas, referidas por Croft (2012) como “verb-and-object-specific constructions”, são aquelas que especificam tanto um item verbal particular quanto um objeto sintático específico, isto é, S CORTAR CENOURA e S

CORTAR BANANA. Ao identificar a similaridade entre essas construções, o falante pode construir um padrão mais abstrato, aqui representado como S CORTAR O, configurando um nível hierárquico da rede construcional a que Croft (2012) se refere como “verb-specific construction”, e que é mais abstrato que o anterior por ser não-marcado quanto ao objeto. Naturalmente, uma construção como S QUEBRAR O pertence a esse mesmo nível, e também só pode ser obtida via abstração de sequências mais concretas que contenham o verbo “quebrar” e algum objeto direto particular. Na rede acima, essas sequências mais concretas não estão representadas apenas por razões de clareza visual.

Estabelecido o nível das “verb-specific constructions”, o falante pode, pelo mesmo processo de analogia e indução, chegar a um nível ainda mais abstrato, aqui ilustrado pelo padrão S $V_{\text{separação}}$ O. Esse tipo de construção, referido por Croft (2012) como “verb-class-specific construction”, é mais abstrato que os dois anteriores porque não especifica um verbo particular, e sim uma classe verbal (no exemplo acima, verbos de separação).¹² Por fim, a comparação entre diferentes “verb-class-specific constructions” pode levar a uma generalização de nível ainda mais alto: a construção inteiramente esquemática (isto é, abstrata) SVO. Como se observa, essa construção não especifica nenhuma classe semântica particular, mas apenas, genericamente, a categoria VERBO.

De um ponto de vista estritamente descritivo, quando uma representação mais abstrata é construída, as representações mais concretas nas quais ela se baseou frequentemente se tornam dispensáveis. Por exemplo, a partir do momento em que o falante constrói o padrão S $V_{\text{separação}}$ O, torna-se redundante armazenar as construções S CORTAR O e S QUEBRAR O. No entanto, segundo a GCBU, o falante não descarta (ou seja, não apaga da memória) essas construções mais concretas; em vez disso, ele as

¹² Na mesma linha, as variáveis “x” e “y” indicam outras possíveis classes semânticas, abstraídas a partir de outras possíveis construções transitivas particulares.

preserva na sua rede construcional (CROFT, 2012; LANGACKER, 1991). Como resultado, configura-se uma rede construcional redundante.¹³

Essa mesma ideia explica a existência, como construções independentes, de sequências inteiramente preenchidas do tipo “como vai você?” e “eu te amo”. Devido à frequência de exposição, elas são mantidas no *constructicon* do falante, embora, em termos estritamente descritivos, não sejam necessárias (já que é possível produzir o enunciado “Eu te amo”, por exemplo, integrando os itens “Eu”, “te” e “amo” à construção SVO abstrata).¹⁴

A montagem cumulativa de uma rede construcional, descrita nos parágrafos anteriores, ilustra outra premissa fundamental da GCBU: a ideia, tributária da tradição da Linguística Cognitiva, de que o conhecimento linguístico pode ser explicado por meio de processos cognitivos de domínio geral (isto é, não especificamente linguísticos). Como se viu, o armazenamento de construções gramaticais envolve processos cognitivos gerais como analogia (comparação entre duas construções de mesmo nível, a fim de se identificarem suas similaridades), indução ou esquematização (formação de um padrão mais abstrato, a partir das similaridades identificadas) e categorização (agrupamento das construções de nível mais baixo em uma mesma classe, definida pela construção de nível mais alta vinculada a elas). A GC se distingue dos modelos formalistas de Gramática de Construções por investir na ideia de que mecanismos psicológicos como estes, embora não estejam ligados exclusivamente à cognição linguística, são fundamentais para explicar o funcionamento da linguagem.

¹³ Para Langacker (1991, p. 265), os esquemas mais abstratos são acessados somente quando se trata de produzir ou compreender enunciados inéditos. Assim, segundo o autor, os esquemas mais altos da rede construcional exibem mais uma “função organizacional” do que uma “função computacional ativa”.

¹⁴ Esse fenômeno exemplifica um tipo de *efeito de frequência* que atua sobre o conhecimento linguístico subjacente. Ao enfatizar esse tipo de efeito, a GCBU se coloca em clara contraposição a modelos que valorizam a economia descritiva, como o modelo gerativista. Como o objetivo da GCBU é descrever o que realmente existe na mente do falante, as representações linguísticas redundantes não podem ser deixadas de fora por violarem princípios de economia descritiva.

Em suma, a GCBU se apresenta hoje como um modelo teórico que enfatiza a experiência concreta de uso da língua por parte do falante e se pauta fortemente em processos cognitivos de domínio geral. Embora, como dissemos, o rótulo GCBU seja uma abstração formada a partir de diferentes modelos teóricos particulares, neste trabalho as especificidades desses modelos não serão levadas em conta: seguindo a opção de outros autores – como Diessel (2015), Perek (2015) e Leite de Oliveira (2019) –, filiamo-nos aqui à GC funcional-cognitiva de modo geral (isto é, à GCBU), e não a algum modelo construcionista específico.

4 Da categorização radial à representação construcional (I): formulando hipóteses

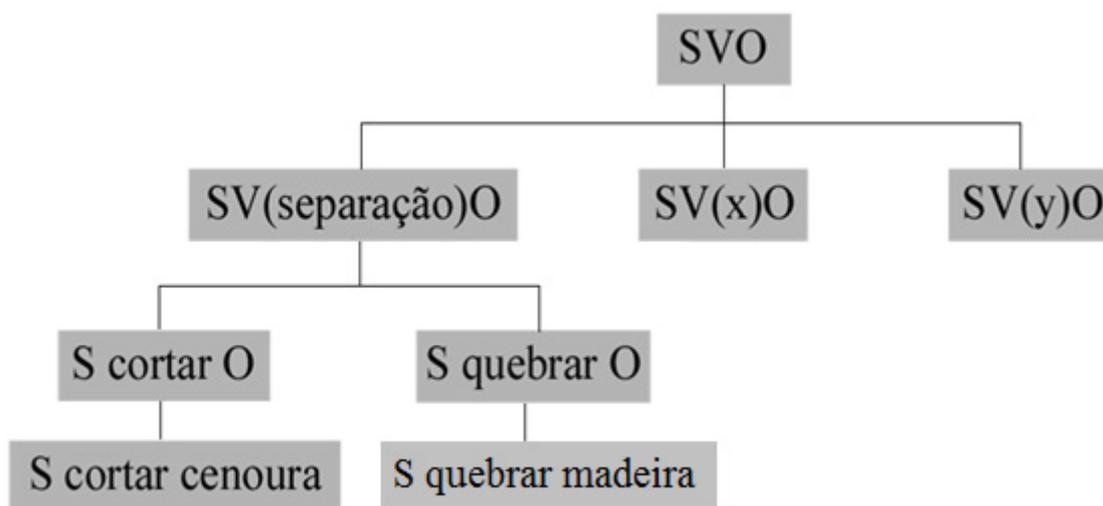
Como vimos, o experimento sintetizado na seção 2 deste artigo facultou a identificação de usos mais e menos prototípicos dos três verbos investigados (“cortar”, “quebrar” e “rasgar”). Entretanto, conforme já discutimos, aquele experimento não ofereceu uma *explicação* para os usos não-prototípicos de certos itens verbais – o que é particularmente enigmático nos casos em que estaria disponível o uso prototípico de uma forma verbal alternativa. Nesta seção, apresentamos uma hipótese para explicar esse tipo de ocorrência.

Em linhas gerais, a ideia a ser explorada aqui é a de que a radialidade categorial é um subproduto da maneira como o conhecimento linguístico está representado na mente do falante. Em outras palavras, acreditamos que efeitos de prototipicidade podem ser observados no uso linguístico concreto – como de fato o foram no experimento apresentado anteriormente – pelo fato de que, conforme defendido pela GCBU, o conhecimento gramatical do falante é representado em uma rede construcional hierárquica de natureza redundante.

Conforme discutido na seção anterior, Croft (2012) assume que a rede construcional do falante inclui tanto "verb-specific constructions" quanto "verb-and-object-specific constructions". Aplicando essa ideia ao nosso objeto, hipotetizamos que

o falante do PB terá, como parte do seu conhecimento linguístico implícito, uma rede construcional mais ou menos como a seguinte:

Figura 15 – Rede hipotética de construção SVO.



Fonte: elaborado pelo autor.

Essa rede apresenta quatro níveis taxonômicos. No nível mais alto, vê-se a construção mais esquemática: o padrão inteiramente aberto SVO. No segundo nível, podemos ver três construções semipreenchidas do tipo “verb-class-specific constructions” (CROFT, 2012). Nesse nível, marcamos as duas mais à direita com as incógnitas (x) e (y), para representar quaisquer classes verbais possíveis. Já a da esquerda é especificada quanto ao fato de que o verbo deve pertencer à classe semântica dos verbos de separação

Na sequência, as construções do penúltimo nível correspondem às “verb-specific constructions” de Croft (2012), visto que exibem um verbo fixo. A primeira, mais à esquerda, inclui o verbo “cortar”, ao passo que a outra apresenta o verbo “quebrar”. Por fim, as construções do último nível são do tipo “verb-and-object-specific constructions” (CROFT, 2012), já que especificam tanto um verbo quanto um objeto direto. Como vimos na seção anterior, o que de fato define quais são os verbos que terão uma construção própria – tanto no penúltimo quanto no último nível da rede

– é a frequência com a qual o falante é exposto a eles, nessas construções, ao longo de sua vida.

Nessa rede, assumimos que as "verb-specific constructions" SUJ CORTAR OBJ e SUJ QUEBRAR OBJ incluem, no seu polo do significado, o frame semântico correspondente apenas ao uso prototípico dos verbos respectivos (conforme descrito na seção 2). Isto é, a construção SUJ CORTAR OBJ específica, no seu polo semântico, um cenário em que um agente usa um instrumento cortante para partir de forma precisa um objeto rígido. De maneira análoga, a construção SUJ QUEBRAR OBJ específica, no seu polo semântico, um cenário em que um agente parte de forma imprecisa, e sem o emprego de um instrumento cortante, um objeto rígido.

Já as "verb-and-object-specific constructions" são, evidentemente, mais específicas. Assim, uma construção como, por exemplo, SUJ CORTAR CENOURA específica, adicionalmente, qual objeto rígido particular tem sua integridade afetada pelo uso de um instrumento cortante; ao mesmo tempo, uma construção como, por exemplo, SUJ QUEBRAR MADEIRA, específica, adicionalmente, qual objeto rígido tem sua integridade afetada sem emprego de instrumento cortante.

Delineada essa rede construcional, podemos apresentar com clareza nossa hipótese. Em linhas gerais, a ideia pode ser formulada como segue. Diante da tarefa de descrever uma cena em que, por exemplo, um ser humano fatia uma cenoura com uma faca, o falante tem a possibilidade de acessar uma construção quase pré-fabricada, pronta para o uso: a "verb-and-object-specific construction" SUJ CORTAR CENOURA. Da mesma forma, diante de uma cena em que um ser humano divide um pedaço de madeira utilizando apenas as mãos, o falante também tem uma construção semipronta à disposição: a "verb-and-object-specific construction" SUJ QUEBRAR MADEIRA.¹⁵ No

¹⁵ Lembramos que a existência dessas construções pré-fabricadas é postulada com base em uma possível alta frequência de ocorrência das sequências de palavras que as compõem. Evidentemente, antes de alguma confirmação experimental, isso é apenas uma hipótese.

entanto, caso precise fazer referência a um evento de separação pouco usual – por exemplo, alguém cortando um grafite de lapiseira com uma faca –, o falante não terá à disposição uma "verb-and-object-specific construction", já que, por hipótese, a fato de o evento ser incomum fará com que ele não seja descrito de forma recorrente, o que reduz a probabilidade de que exista uma representação mental específica para a sequência verbo + objeto que seria empregada para descrevê-lo.

Diante da indisponibilidade dessa "verb-and-object-specific construction" exata (isto é, algo como SUJ CORTAR GRAFITE ou SUJ CORTAR PONTA), e dada a natureza hierárquica e redundante da sua rede construcional, o sujeito parece ter duas opções para descrever eventos pouco usuais. Uma opção é recorrer a um nível mais abstrato, isto é, a uma "verb-specific construction". Assim, no caso, por exemplo, da cena em que alguém corta um grafite com uma faca, ele poderia recorrer à construção SUJ CORTAR OBJ, a qual especifica, como propusemos acima, uma cena genérica de corte com um instrumento cortante, sem especificar a identidade do agente e do paciente. Alternativamente, porém, ele poderia recorrer a uma "verb-and-object-specific construction" que contivesse o nome GRAFITE (ou PONTA), ainda que não o verbo "cortar" – por exemplo, a construção SUJ QUEBRAR GRAFITE ou SUJ QUEBRAR PONTA. Caso optasse pela primeira alternativa, esse falante estaria empregando o verbo "cortar" de forma prototípica; no entanto, ao escolher a segunda alternativa, ele está recorrendo ao que foi considerado, a partir do experimento de Muniz (2019), como um uso não-prototípico do verbo "quebrar".

Como se observa, essa proposta tem potencial para explicar por que se verificam efeitos de prototipicidade no *uso linguístico* sem que, com isso, seja necessário postular, na *representação mental subjacente*, uma categoria com estrutura radial. Em vez disso, entende-se que os efeitos de prototipicidade são um subproduto de dois fatores combinados: (i) a indisponibilidade, em certos casos, de construções que coincidam perfeitamente com o evento a ser descrito (por exemplo, SUJ CORTAR

PONTA / GRAFITE), devido ao caráter pouco ou nada usual do evento e, conseqüentemente, à baixa frequência de uma determinada sequência específica de palavras e (ii) a disponibilidade de construções que coincidam parcialmente com o evento a ser descrito (por exemplo, SUJ QUEBRAR GRAFITE / PONTA). Dadas essas duas condições, o falante pode violar as especificações do frame de um determinado verbo (como "cortar"), usando-o, assim, para descrever um evento cujos atributos não correspondem a essas especificações. Praticar essa "violação" equivale a empregar o verbo de forma não-prototípica.

Uma implicação dessa proposta é a de que a escolha do verbo a ser usado pode ser motivada por dois fatores: de um lado, a compatibilidade entre o evento a ser descrito e o *processo* especificado no *frame* da "verb-specific construction"; de outro, a compatibilidade entre o evento a ser descrito e a *entidade* especificada como tema no *frame* da "verb-and-object-specific construction". Tome-se, a título de exemplo, novamente, a cena pouco usual de alguém partindo um grafite com uma faca. Como o processo que se verifica nessa cena coincide com o processo especificado na "verb-specific construction" SUJ CORTAR OBJ, o primeiro fator pode levar a um uso como "Ele cortou o grafite". No entanto, como uma entidade envolvida no evento coincide com a entidade especificada no frame da "verb-and-object-specific construction" SUJ QUEBRAR PONTA / GRAFITE, também é possível que o falante opte por um uso como "Ele quebrou o grafite". Essas duas opções (complementares, e não excludentes) quanto aos fatores que podem motivar a seleção de um verbo pelo falante podem ser resumidas sob a forma de duas hipóteses teóricas:

Hipótese 1 - A coincidência entre o *processo* especificado no frame semântico de uma "verb-specific construction" e o evento a ser descrito motiva o emprego do verbo especificado nessa construção para descrever o evento em pauta.

Hipótese 2 - A coincidência entre a *entidade* especificada como paciente no frame semântico de uma "verb-and-object specific construction" e o evento a ser descrito motiva o emprego do verbo especificado nessa construção para descrever o evento em pauta.

É importante delinear com precisão a natureza da relação entre essas hipóteses e a busca, que nos propusemos a empreender, por uma explicação para os efeitos de prototipicidade identificados em Muniz (2019). Fundamentalmente, as duas hipóteses acima apontam dois caminhos por meio dos quais o falante pode selecionar uma construção para descrever uma dada cena. Como procuramos mostrar, o primeiro caminho (isto é, o da Hipótese 1) envolve a opção por uma "verb-specific construction" e conduz a um uso prototípico do verbo em questão. Já o segundo caminho (isto é, o da Hipótese 2) envolve a opção por uma "verb-and-object specific construction" e conduz a um uso não-prototípico. Logo, se pudermos comprovar que esses dois caminhos estão disponíveis para o falante, estaremos em condições de sugerir que a radialidade verificada nos usos concretos (por exemplo, usos de "cortar" com e sem instrumento cortante) é um subproduto da organização hierárquica da rede construcional, que contém construções redundantes em diferentes graus de esquematicidade.

Diante disso, propusemo-nos a verificar a validade das hipóteses 1 e 2 acima. Para isso, desenvolvemos um novo experimento de produção induzida, para o qual nos voltamos na próxima seção.

5 Da categorização radial à representação construcional (II): testando hipóteses

Para verificar a validade das hipóteses enunciadas na seção anterior, foi desenvolvido um experimento de produção induzida no qual os participantes deveriam assistir a vídeos curtos em que se encenavam eventos de separação e, na

sequência, descrever oralmente as cenas assistidas. As próximas subseções se voltam para a descrição desse experimento (5.1 a 5.6) e para a apresentação e discussão dos seus resultados (5.7).

5.1 Visão geral: variáveis, condições experimentais e previsões

O experimento desenvolvido incluiu apenas cenas que refletissem eventos prototípicos de CORTE ou de QUEBRA (conforme descrição apresentada na seção 2). Correspondentemente, embora o paradigma experimental adotado permitisse que os participantes escolhessem livremente qualquer verbo para suas descrições, somente as respostas com “cortar” e “quebrar” foram contabilizadas separadamente; todas os demais verbos foram reunidos sob o rótulo “Outros”. Nesse sentido, nossa variável dependente foi a incidência de uso de cada verbo.

As variáveis independentes (VIs) manipuladas foram duas: *tipo de evento* e *tipo de objeto afetado*. Dada a decisão de abarcar apenas eventos prototípicos de CORTE e de QUEBRA, os níveis definidos para essas variáveis foram os seguintes: para *tipo de evento*, evento com instrumento cortante e com separação precisa (isto é, evento de CORTE) *versus* evento sem instrumento cortante e sem separação precisa (isto é, evento de QUEBRA); para *tipo de objeto afetado*, objeto usualmente cortado *versus* usualmente quebrado. Isso está sintetizado abaixo:

VI 1 –Tipo de evento: com instrumento cortante e com separação precisa (isto é, evento de CORTE) *versus* sem instrumento cortante e sem separação precisa (isto é, evento de QUEBRA)

VI 2 – Tipo de objeto afetado: usualmente cortado *versus* usualmente quebrado

A combinação dos dois níveis das duas variáveis independentes resulta em quatro condições experimentais: (i) evento de corte com objeto usualmente cortado (por exemplo, alguém separando as partes de uma cenoura com uma faca); (ii) evento

de corte com objeto usualmente quebrado (por exemplo, alguém separando um lápis com uma faca); (iii) evento de quebra com objeto usualmente quebrado (por exemplo, alguém separando um lápis em duas partes com as mãos); e (iv) evento de quebra com objeto usualmente cortado (por exemplo, alguém partindo uma cenoura com as mãos). Na prática, essas quatro condições correspondem aos quatro tipos de situações em que os estímulos experimentais – isto é, os vídeos com cenas de separação – foram distribuídos¹⁶.

Essa distribuição dos estímulos pode ser visualizada no Quadro abaixo:

Quadro 1 – Distribuição dos estímulos experimentais.

Variáveis	Descrição	Exemplo
VI 1 Tipo de evento	Evento de corte com objeto usualmente cortado	Alguém separando as partes de uma cenoura com uma faca
	Evento de corte com objeto usualmente quebrado	Alguém separando um lápis com uma faca
VI 2 Tipo de objeto afetado	Evento de quebra com objeto usualmente quebrado	Alguém separando um lápis em duas partes com as mãos
	Evento de quebra com objeto usualmente cortado	Alguém partindo uma cenoura com as mãos

Fonte: elaborado pelos autores.

Na seção anterior, sugerimos que a escolha do verbo pode ser motivada por dois fatores: compatibilidade entre evento e frame semântico da “verb-specific construction” e compatibilidade entre entidade participante do evento e frame semântico da “verb-and-object-specific construction”. As variáveis independentes manipuladas permitem, precisamente, avaliar a validade dessas duas hipóteses, na

¹⁶ No Apêndice deste artigo, são apresentadas imagens (capturas de tela) correspondentes aos estímulos críticos de todas as quatro condições experimentais. A justificativa para a escolha dos objetos utilizados na confecção dos vídeos é fornecida na seção 5.2 (“Confecção dos estímulos”).

medida em que permitem testar, para cada uma delas, uma previsão experimental distinta. Isso pode ser visto no quadro abaixo:

Quadro 2 – Relação entre hipóteses e previsões.

HIPÓTESE	PREVISÃO EXPERIMENTAL
A coincidência entre o processo especificado no frame semântico de uma "verb-specific construction" e o evento a ser descrito motiva o emprego do verbo especificado nessa construção para descrever o evento em pauta.	O verbo "cortar" será mais usado que "quebrar" nas condições de evento de CORTE; o verbo "quebrar" será mais usado que "cortar" nas condições de evento de QUEBRA.
A coincidência entre a <i>entidade</i> especificada como paciente no frame semântico de uma "verb-and-object specific construction" e o evento a ser descrito motiva o emprego do verbo especificado nessa construção para descrever o evento em pauta.	O verbo "cortar" será mais usado que "quebrar" nas condições com objeto tipicamente cortado; o verbo "quebrar" será mais usado que "cortar" nas condições com objeto tipicamente quebrado.

Fonte: elaborado pelos autores.

Como mostra o quadro acima, a primeira previsão deriva da primeira hipótese. Isto é, se for verdade que o falante pode escolher o verbo a ser empregado com base na compatibilidade a cena e o processo especificado no frame da "verb-specific construction" (hipótese 1), então é de se esperar que o verbo "cortar" seja empregado com mais frequência em cenas compatíveis com o frame da "verb-specific construction" SUJ CORTAR OBJ, e que o verbo "quebrar" seja escolhido mais frequentemente em cenas compatíveis com o frame da "verb-specific construction" SUJ QUEBRAR OBJ (previsão 1). Ao mesmo tempo, se é verdade que o falante pode escolher o verbo a ser empregado com base na compatibilidade entre a cena e a entidade especificada no frame da "verb-and-object specific construction" (hipótese 2), então é de se esperar que o verbo "cortar" seja empregado com mais frequência em cenas que exibam objetos tipicamente cortados e que o verbo "quebrar" seja empregado mais

frequentemente para descrever cenas que incluam objetos tipicamente quebrados (previsão 2).

Em resumo, o experimento foi montado de modo a manipular duas variáveis independentes, cada qual com dois níveis, resultando em quatro condições experimentais. Se, nas duas condições ligadas ao evento de corte, o uso de “cortar” for significativamente maior que o de “quebrar”, e nas duas condições ligadas ao evento de “quebra” o uso de “quebrar” for maior que o de “cortar”, isso fornecerá evidências de que o falante pode selecionar uma “verb-specific construction” a fim de descrever uma dada cena (assim confirmando a hipótese 1). Ao mesmo tempo, se, nas duas condições com objetos tipicamente cortados, o uso de “cortar” for significativamente maior que o de “quebrar”, e nas duas condições com objetos tipicamente quebrados o uso de “quebrar” for significativamente maior que o de “cortar”, isso fornecerá evidências de que o falante pode selecionar uma “verb-and-object specific construction” para descrever uma dada cena (assim confirmando a hipótese 2).

5.2 Confeção dos estímulos

Os estímulos deste experimento consistem em um conjunto de 32 vídeos curtos (cinco a 22 segundos), que foram gravados por nós. Destes, 24 são estímulos distratores e oito correspondem a estímulos críticos.

Para definir quais objetos seriam utilizados nos vídeos críticos, era preciso identificar nomes que tipicamente coocorressem com “quebrar” (mas não com “cortar”) e nomes que tipicamente coocorressem com “cortar” (mas não com “quebrar”). Lembramos que o experimento buscava verificar a possibilidade de os falantes recorrerem tanto a “verb-specific constructions” quanto a “verb-and-object-specific constructions”, e que, segundo a GCBU, apenas sequências particularmente frequentes são armazenadas como construções independentes. Assim, a identificação de sequências frequentes com cada verbo (“cortar” e “quebrar”) permite postular a

existência de “verb-and-object-specific constructions” com o verbo respectivo. Ao mesmo tempo, a verificação de que uma dada sequência de *verbo + nome* apresenta baixa frequência de ocorrência permite assumir que essa sequência *não está* representada no *constructicon* sob a forma de uma construção independente. Uma vez identificadas essas sequências, portanto, seria possível selecionar os objetos físicos a serem empregados nos vídeos do experimento, a fim de manipular a evocação ou não de uma “verb-and-object-specific construction” por parte dos participantes.

Para identificar sequências de alta e baixa frequência, recorreremos à ferramenta de busca Google, uma vez que os *corpora* disponíveis em plataformas *online* apresentaram limitação na quantidade de dados. A estratégia adotada consistiu em realizar uma pré-seleção de itens que designassem objetos concretos¹⁷ e que, de acordo com a nossa intuição, coocorreriam frequentemente com cada um dos verbos (“cortar” ou “quebrar”) e não com o outro. Os itens pré-selecionados foram “cenoura”, “banana”, “lápiz” e “grafite”. Supusemos que os dois primeiros seriam frequentes com “cortar” (mas não com “quebrar”) e que os dois últimos seriam frequentes com “quebrar” (mas não com “cortar”)

Em seguida, recorreremos à busca do Google para validar essa intuição e verificar se de fato os itens pré-selecionados discrepavam em termos de frequência de co-ocorrência com cada verbo. Por isso, foram feitas ao todo oito buscas, todas elas com o comando entre aspas e utilizando a forma verbal no infinitivo: “cortar cenoura”, “quebrar cenoura”, “cortar banana”, “quebrar banana”, “cortar lápis”, “quebrar lápis”, “cortar grafite” e “quebrar grafite”. A tabela a seguir exhibe o resultado de cada busca:

¹⁷ Era importante que os itens designassem objetos concretos porque as entidades denotadas por eles seriam utilizadas na confecção dos vídeos. Assim, sequências que expressassem usos figurativos, como “quebrar promessa”, por exemplo, não poderiam ser levadas em conta.

Tabela 5 – Frequência de co-ocorrência dos substantivos associados aos verbos “cortar” e “quebrar”.

NOME	Ocorrências com “cortar”	Ocorrências com “quebrar”
Cenoura	22.900	50
Banana	6.970	47
Grafite	45	15.900
Lápis	845	1750

Fonte: elaborado pelos autores.

Como dissemos anteriormente, só podemos supor a existência de uma “verb-and-object-specific construction” quando um determinado objeto é particularmente frequente com um dado verbo. Diante dos números que se observam na tabela acima, faz sentido supor que exista no *constructicon*, por exemplo, uma construção SUJ CORTAR CENOURA, mas não uma construção SUJ QUEBRAR CENOURA. Assim, a partir dessa verificação da frequência de co-ocorrência, tomamos esses substantivos como base para a confecção dos vídeos, isto é, optamos por utilizar nos vídeos os objetos nomeados pelos quatro substantivos cuja frequência de co-ocorrência com “cortar” e “quebrar” foi verificada via mecanismo de busca Google.

5.3 Materiais e procedimentos

Para a aplicação do experimento, utilizamos dois softwares: *OpenSesame* para a exibição dos 32 vídeos e *Audacity* para a gravação das respostas fornecidas pelos sujeitos.

Em um primeiro momento, o aplicador explicava para o participante voluntário que não se tratava de um teste das suas habilidades e sim de um experimento para fins acadêmicos, e que nenhum dado pessoal seria exposto. O aplicador perguntava se poderia iniciar a gravação e, após o consentimento do voluntário, o experimento era iniciado. As duas primeiras telas eram destinadas a uma explicação de como o

participante deveria proceder à descrição dos vídeos, bem como da finalidade do experimento. Na primeira tela a informação era: “Você vai participar de um experimento linguístico no qual não existem respostas certas ou erradas”. Na segunda tela: “Você vai assistir a alguns vídeos e, de maneira mais natural possível, vai descrever as cenas que forem representadas. Lembre-se de que não precisa de muitos detalhes.”

No passo seguinte, o aplicador passava o controle do experimento para o voluntário e explicava que os três primeiros vídeos eram apenas para treinamento. Para sanar dúvidas que eventualmente surgissem nessa etapa, o aplicador permanecia na sala nesse momento. A terceira tela continha a seguinte informação: “Os três primeiros vídeos vão ser de treinamento. Qualquer dúvida, pergunte ao aplicador”. Nesse primeiro momento, caso o voluntário tivesse qualquer dúvida, fosse para usar o software ou para fornecer uma descrição das cenas, o aplicador poderia ajudar. Sendo assim, o começo do experimento era guiado pelo aplicador.

Ao final dos três vídeos de treinamento, aparecia uma tela com a seguinte mensagem: “Se não tem nenhuma dúvida, vamos começar”. Nesse momento, o aplicador saía da sala para que o voluntário pudesse ficar mais à vontade e o experimento pudesse capturar respostas mais espontâneas. Todo o experimento foi pensado, desde as frases de instrução até as cenas contidas nos vídeos, para criar um ambiente informal e assim capturar respostas menos monitoradas por parte dos voluntários.

5.4 Participantes

Participaram do experimento 25 sujeitos, todos falantes nativos do português brasileiro, naturais da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (incluindo o município do Rio de Janeiro, Baixada Fluminense, Niterói e São Gonçalo). Todos os sujeitos

estavam cursando a primeira graduação, tinham no mínimo 18 anos e receberam certificado para cômputo de horas de atividades extracurriculares.

5.5 Transcrição dos dados

As descrições orais dos participantes foram gravadas utilizando o software *Audacity* e, posteriormente, foram transcritas. Nos casos de respostas inaudíveis ou não gravadas devido a erro experimental, todas as respostas do participante respectivo foram descartadas, de modo que fosse possível calcular de forma igualitária todas as outras descrições advindas dos sujeitos restantes.

5.6 Procedimento de análise

As descrições dos 24 vídeos distratores não foram transcritas. Três participantes foram excluídos em função de erro experimental. Assim, obtivemos um total de oito vídeos para cada um dos 22 participantes, isto é, 176 respostas críticas, devidamente transcritas. Para cada um dos participantes, foi gerada uma planilha, como no exemplo a seguir:

Quadro 3 – Transcrição das respostas obtidas no experimento.

	Descrição genérica do vídeo	Descrição fornecida pelo informante	Verbo obtido
Crítico 1	Uma pessoa divide um lapis em duas partes usando as maos		
Crítico 2	Uma pessoa divide uma cenoura em quatro partes usando uma faca		
Crítico 3	Com o auxilio de uma faca, uma pessoa divide dois grafites de lapiseira em duas partes cada		
Crítico 4	Uma pessoa divide uma banana descascada em tres partes usando apenas as maos		
Crítico 5	Uma pessoa divide uma cenoura em duas partes usando apenas as maos		
Crítico 6	uma pessoa retira duas rodela de chuchu com o auxilio de uma faca		
Crítico 7	Ao escrever, o grafite de uma lapiseira se parte		
Crítico 8	Uma pessoa divide um lapis ao meio usando uma faca		

Fonte: elaborado pelos autores.

Ao final das transcrições das respostas completas de todos os participantes, preenchemos a última coluna dos quadros, onde registramos especificamente o verbo selecionado por cada um, a fim de que se pudesse, posteriormente, calcular a frequência de uso de “quebrar” e de “cortar”. Do total de 200 possibilidades de usar um dos dois verbos, identificamos que os participantes, juntos, utilizaram os verbos “cortar” e “quebrar” 144 vezes, sendo 93 vezes o primeiro e 51 vezes o segundo. As outras 32 descrições dos eventos encenados nos vídeos foram feitas usando outros verbos.

Para uma melhor compreensão, apresentaremos a seguir um quadro preenchido com as respostas do participante 9.

Quadro 4 – Transcrição das respostas do participante 9.

	Descrição genérica do vídeo	Descrição fornecida pelo participante	Verbo obtido
Crítico 1	Uma pessoa divide um lápis em duas partes usando as mãos	Tem uma moça quebrando um lápis	QUEBRAR
Crítico 2	Uma pessoa divide uma cenoura em quatro partes usando uma faca	Mulher cortando uma cenoura	CORTAR
Crítico 3	Com o auxílio de uma faca, uma pessoa divide dois grafites de lapiseira em duas partes cada	Alguém cortando ao meio pontas de lapiseira	CORTAR
Crítico 4	Uma pessoa divide uma banana descascada em três partes usando apenas as mãos	Uma mulher cortando uma banana em três partes	CORTAR
Crítico 5	Uma pessoa divide uma cenoura em duas partes usando apenas as mãos	Uma mulher dividindo uma cenoura ao meio	
Crítico 6	Uma pessoa retira duas rodela de chuchu com o auxílio de uma faca	Uma moça cortando um chuchu	CORTAR
Crítico 7	Ao escrever, o grafite de uma lapiseira se parte	Alguém riscando um pontinho em uma folha branca	
Crítico 8	Uma pessoa corta um lápis ao meio usando uma faca	Uma moça dividindo um lápis de escrever com uma faca	

Fonte: elaborado pelos autores.

Como podemos observar, o participante 9, no vídeo *crítico 4*, descreveu a cena de uma banana sendo dividida em três partes utilizando o verbo “cortar” (embora não tenha sido utilizado nenhum instrumento de corte). Nos vídeos *crítico 5*, *crítico 7* e *crítico 8*, o mesmo participante não utilizou nenhum dos dois verbos considerados para este experimento; por isso, os espaços referentes a “verbo obtido” estão em branco e as respostas respectivas não foram computadas.

5.7 Resultados e discussão

Passamos agora para a apresentação e discussão dos resultados da análise. Começaremos com a apresentação de duas tabelas com os valores totais das respostas de todos os sujeitos experimentais. Cada tabela corresponde a uma das duas variáveis independentes (VI 1 e VI 2) que foram controladas nesse experimento: tipo de evento (CORTE ou QUEBRA) e tipo de objeto afetado (usualmente cortado e usualmente quebrado).

Tabela 6 – Resultados referentes à variável independente TIPO DE EVENTO.

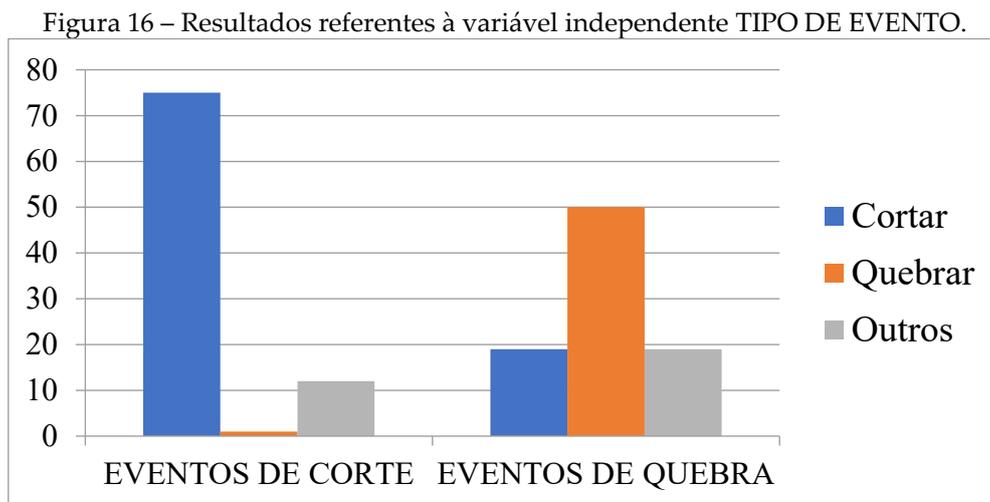
	Evento de CORTE	Evento de QUEBRA
Cortar	75	19
Quebrar	1	50
Outros	12	19

Fonte: elaborada pelos autores.

Como se pode observar na tabela acima, os resultados confirmaram as expectativas. Quando os vídeos apresentavam cenas em que eram representados eventos de corte, isto é, eventos de separação precisa com uso de instrumento cortante, pudemos contabilizar 75 ocorrências do verbo “cortar” contra apenas uma do verbo “quebrar” e 12 de outros verbos. Já quando se representavam eventos de quebra, isto é, eventos de separação imprecisa sem instrumento cortante, identificamos um uso um

pouco mais heterogêneo, visto que os números foram os seguintes: 50 descrições utilizando o verbo “quebrar” e 38 utilizando “cortar”, além de 19 descrições com outros verbos.

Para uma melhor visualização, podemos observar no gráfico a seguir as diferenças dos usos de cada um dos verbos em cada condição.



Fonte: elaborada pelos autores.

Como se observa, no primeiro trio de barras do gráfico acima, referente aos vídeos com eventos de corte, atestamos uma frequência acentuadamente mais elevada do verbo “cortar”, ao passo que, no segundo trio de barras, referente aos vídeos com eventos de quebra, podemos observar um uso mais frequente do verbo “quebrar”. Além disso, e crucialmente, a diferença na distribuição dos verbos em cada condição foi significativamente diferente ($p < 0.001$). Isso significa que o tipo de evento representado interfere de fato na escolha do verbo. Em outras palavras, esse resultado é compatível com a nossa hipótese 1, segundo a qual a coincidência entre o *processo* especificado no frame semântico de uma "verb-specific construction" e o evento a ser descrito motiva o emprego do verbo especificado nessa construção para descrever o evento em pauta.

Passemos agora aos dados referentes à nossa segunda variável independente, isto é, tipo de objeto afetado (usualmente cortado *versus* usualmente quebrado).

Tabela 7 – Resultados referentes à variável independente TIPO DE OBJETO

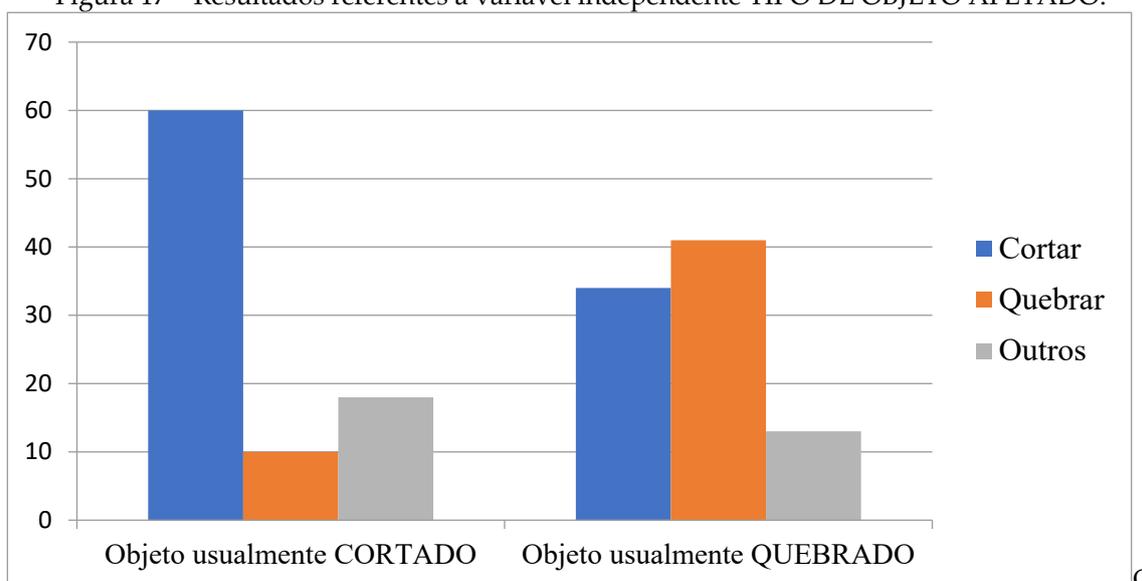
	Objeto usualmente CORTADO	Objeto usualmente QUEBRADO
Cortar	60	34
Quebrar	10	41
Outros	18	13

Fonte: elaborada pelos autores.

Nesta tabela, podemos observar que os números variaram um pouco mais do que na primeira. No conjunto de vídeos das condições com objeto usualmente cortado, foram contabilizadas 60 descrições utilizando o verbo “cortar” contra 10 utilizando o verbo “quebrar” (e, além disso, 18 com outros verbos). Já nos vídeos das condições com objeto usualmente quebrado, contabilizamos um número muito próximo dos dois verbos: 34 descrições utilizando o verbo “cortar” e 41 utilizando o verbo “quebrar”.

Aqui também apresentamos um gráfico para uma melhor visualização:

Figura 17 – Resultados referentes à variável independente TIPO DE OBJETO AFETADO.



Fonte: elaborada pelos autores.

Assim como no gráfico anterior, as respostas estão agrupadas em dois trios de barras, sendo o primeiro trio referente aos vídeos que mostravam um objeto que tipicamente é cortado e o segundo trio referente aos vídeos que mostravam um objeto que tipicamente é quebrado. Como se observa, no caso dos vídeos com objeto tipicamente cortado, o verbo “cortar” foi mais frequente que “quebrar”, ao passo que, no caso dos vídeos com objeto tipicamente quebrado, essa relação se inverteu, com o verbo “quebrar” sendo mais frequente que “cortar” (apesar de a diferença, neste segundo caso, ser visivelmente menor). Além disso, e o mais importante, foi possível verificar que a incidência do uso dos verbos analisados em cada condição é significativamente diferente ($p < 0.001$), sugerindo que o tipo de objeto representado efetivamente interfere na escolha do verbo.

Como já foi dito, nossa interpretação para esse resultado é a de que o falante tem disponível, em seu *constructicon*, as chamadas “verb-and-object-specific constructions”. Isso explica por que objetos usualmente cortados induzem o falante a usar o verbo “cortar” – e objetos usualmente quebrados induzem o falante a usar o verbo “quebrar” – *mesmo nos casos em que a cena representada é incongruente com o frame do verbo selecionado*. A ideia é a de que, por conta da frequência de co-ocorrência, o falante já dispõe de uma “verb-object-specific construction” como *SUJ CORTAR CENOURA*, mas não possui algo como *SUJ QUEBRAR CENOURA*.

Ao final da seção 2, levantamos a seguinte questão: por que o falante recorre ao uso não-prototípico de um dado verbo em contextos nos quais ele teria à disposição o uso prototípico de um outro verbo? Em outras palavras, de onde vêm os efeitos de prototipicidade identificados no uso linguístico? Os resultados deste experimento permitem oferecer uma resposta: usos não-prototípicos resultam da existência, no *constructicon*, de “verb-and-object-specific constructions”, que são redundantes em relação às mais abstratas / esquemáticas “verb-specific constructions”. Dada essa disponibilidade, o falante tem a possibilidade selecionar a construção a ser empregada

com base na coincidência entre a entidade participante do evento e o referente do *objeto sintático* da construção. Assim, quando não existe uma “verb-and-object specific construction” com o verbo inteiramente apropriado para o evento em pauta, pode-se recorrer a uma construção em que a compatibilidade esteja apenas na entidade, e não no processo. Como resultado, emerge um uso verbal não-prototípico.

6 Considerações finais

Ao flagrar efeitos de prototipicidade no uso linguístico concreto, um experimento relatado em Muniz (2019) forneceu evidências em favor da alegação, cara à tradição da Linguística Cognitiva, de que categorias linguísticas tipicamente não exibem estrutura clássica. Esse mesmo experimento, porém, não forneceu elementos que permitissem *explicar*, ou motivar, a ocorrência de efeitos de prototipicidade.

Com a finalidade de compreender tais motivações, desenvolvemos, então, um experimento de produção induzida. Esse experimento partiu da premissa de que a radialidade categorial é resultado da existência, na mente do falante, de uma rede construcional hierárquica de natureza redundante. Essa organização hierárquica é amplamente reconhecida pelos estudos em Gramática de Construções Baseada no Uso, e está por trás da ideia de que a rede construcional pode incluir tanto “verb-specific constructions” quanto “verb-and-object-specific constructions” (CROFT, 2012).

Diante disso, assumimos que a rede construcional do falante incluiria tanto construções como SUJ CORTAR OBJ e SUJ QUEBRAR OBJ (isto é, “verb-specific constructions”), cujo polo semântico especificaria apenas o *frame* associado ao uso prototípico do verbo respectivo, quanto construções do tipo SUJ CORTAR CENOURA e SUJ QUEBRAR LÁPIS, cujo polo semântico seria necessariamente mais detalhado e específico. Diante dessa configuração, os efeitos de prototipicidade verificados no uso concreto poderiam decorrer do fato de o falante optar por selecionar a construção com base no objeto afetado, e não no processo verbal.

Os resultados do nosso experimento forneceram evidências em favor dessa hipótese, na medida em que as duas variáveis testadas – *tipo de evento (corte ou quebra)* e *tipo de objeto afetado (usualmente cortado ou usualmente quebrado)* – se mostraram relevantes. Em outras palavras, o experimento mostrou que, para selecionar a construção a ser empregada para descrever uma cena, o falante pode se basear em dois fatores: a compatibilidade entre o evento presenciado e o processo verbal ou a identidade entre o objeto presenciado e o objeto especificado pela construção. Isso sugere que usos não-prototípicos podem ser explicados, pelo menos nos casos investigados aqui, não com base na existência de representações mentais de categorias com estrutura radial, mas com base na possibilidade de o falante selecionar, no *constructicon*, sequências particularmente frequentes de verbo + objeto (isto é, sequências em alguma medida pré-fabricadas).

Dito de outra maneira, nossos resultados corroboraram a ideia de que os efeitos de prototipicidade identificados em Muniz (2019) são resultado do armazenamento construcional redundante reconhecido na literatura em GCBU. Afinal, se o falante não armazenasse sequências específicas de verbos e complementos, não seria possível explicar por que eles estariam dispostos, quando diante de situações não-usuais, a desconsiderar as propriedades semânticas dos verbos empregados.

Por um lado, esse resultado é relevante por fornecer evidências em favor do tipo de representação construcional advogado pela GCBU, a variante cognitivo-funcional da GC (como observamos na seção 2, os modelos formalistas rejeitam a postulação de níveis hierárquicos redundantes). Mas, para além dessa contribuição, gostaríamos que este trabalho fosse visto como um primeiro passo no sentido de se construir uma ponte entre, de um lado, os estudos cognitivistas sobre categorização radial e, de outro, a preocupação com a arquitetura do conhecimento linguístico, própria dos pesquisadores que atuam no campo da Gramática de Construções.

Referências

BOHNEMEYER, J., BOWERMAN, M.; BROWN, P. Cut and break clips. *In*: LEVINSON, S. C.; ENFIELD, N. J. (ed.). **Manual for the field season 2001**. Nijmegen: Max Planck Institute for Psycholinguistics, 2001.

CROFT, W. **Verbs: aspect and causal structure**. Oxford: University Press, 2012. DOI <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199248582.001.0001>

DIESEL, H. **The grammar network: How linguistic structure is shaped by language use**. Cambridge: University Press, 2019. DOI <https://doi.org/10.1017/9781108671040>

DIESEL, H. Usage-based Construction Grammar. *In*: DABROWSKA, E.; DAGMAR, D. (ed.). **Handbook of Cognitive Linguistics**. Berlin: Mouton de Gruyter, 2015.

FILLMORE, C. J.; KAY, P.; O'CONNOR, C. Regularity and idiomatcity in grammatical constructions: the case of *let alone*. **Language**, v. 63, n. 3, 1988. DOI <https://doi.org/10.2307/414531>

GEERAERTS, D. Where does prototypicality come from? *In*: RUDZA-OSTIN, B. (ed.). **Topics in Cognitive Linguistics**. Amsterdam: John Benjamins, 1988. DOI <https://doi.org/10.1075/cilt.50.09gee>

GEERAERTS, D. Prospects and problems of prototype theory. *In*: GEERAERTS, D. (ed.). **Cognitive Linguistics: Basic readings**. Berlin / New York: Mouton de Gruyter, 2006. DOI <https://doi.org/10.1515/9783110199901>

GOLDBERG, A. E. **Constructions at work: The nature of generalization in language**. Cambridge: University Press, 2006.

HOFFMANN, T. From constructions to construction grammar. *In*: DANCYGIER, B. (ed.) **The Cambridge Handbook of Cognitive Linguistics**. Cambridge: University Press, 2017.

LAKOFF, G. **Women, fire and dangerous things: What categories reveal about the mind**. Chicago: University of Chicago Press, 1987. DOI <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226471013.001.0001>

LANGACKER, R. A usage-based model. *In*: RUDZKA-OSTYN, B. (ed.). **Topics in Cognitive Linguistics**. Amsterdam: John Benjamins, 1988. DOI <https://doi.org/10.1075/cilt.50.06lan>

LANGACKER, R. *Foundations of Cognitive Grammar – Vol. II: Descriptive application*. Stanford: University Press, 1991.

LEITE DE OLIVEIRA, D. Foco sentencial em russo sob uma perspectiva construcionista baseada no uso: a construção com o marcador *éto*. **Cadernos de Estudos Linguísticos**, v. 61, n. 1, 2019. DOI <https://doi.org/10.20396/cel.v61i1.8654200>

PEREK, F. **Argument structure in Usage-Based Construction Grammar**. Amsterdam / Filadélfia: John Benjamins Publishing Company, 2015. DOI <https://doi.org/10.1075/cal.17>

PEREK, F. Alternation-based generalizations are stored in the mental grammar: Evidence from a sorting task experiment. **Cognitive Linguistics**, v. 23, n. 3, 2012. DOI <https://doi.org/10.1515/cog-2012-0018>

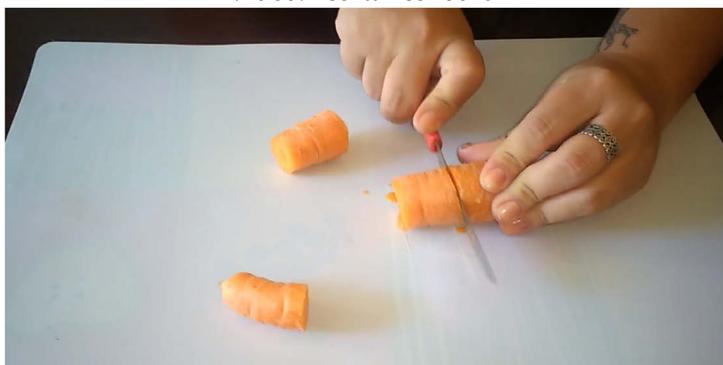
PINHEIRO, D. Um modelo gramatical para a linguística funcional-cognitiva: da Gramática de Construções para a Gramática de Construções Baseada no Uso. *In*: ALVARO, P. T.; FERRARI, L. (org.). **Linguística Cognitiva: da linguagem aos bastidores da mente**. Campos: Brasil Multicultural, 2016.

ROSCH, E.; MERVIS, C. B. Family resemblances: Studies in the internal structure of categories. **Cognitive Psychology**, v. 7, n. 4, 1975. DOI [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(75\)90024-9](https://doi.org/10.1016/0010-0285(75)90024-9)

Apêndice

Condição 1 – Situação usual de corte

Vídeo: “cortar cenoura”



Vídeo: "cortar chuchu"



Condição 2 – Situação usual de quebra

Vídeo: "quebrar lápis"

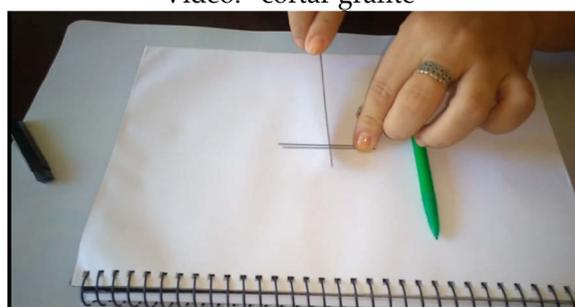


Vídeo: "quebrar grafite"



Condição 3 – Situação não-usual de corte

Vídeo: "cortar grafite"



Vídeo: “cortar lápis”



Condição 4 – Situação não-usual de quebra

Vídeo: “quebrar banana”



Vídeo: “quebrar cenoura”



Artigo recebido em: 31.12.2020

Artigo aprovado em: 01.03.2021