

## AS VANTAGENS DO USO DA LINGUAGEM DE DECOMPOSIÇÃO EM PREDICADOS PRIMITIVOS EM UMA ANÁLISE SEMÂNTICO-LEXICAL DAS CLASSES VERBAIS DO PORTUGUÊS BRASILEIRO.

Letícia MEIRELLES  
Universidade Federal de Minas Gerais  
lelumeirelles@hotmail.com

**Resumo:** Em Semântica Lexical, a estrutura argumental de um verbo pode ser representada por meio de grades temáticas ou através da linguagem de decomposição em predicados primitivos, e nela devem estar presentes apenas as informações semânticas que são relevantes para a sintaxe. Assim, este artigo tem o objetivo de mostrar qual é a vantagem de se utilizar a linguagem de decomposição em predicados como forma de representação da estrutura argumental das classes verbais no português brasileiro. Como conclusões gerais, temos que a linguagem de decomposição em predicados traz um maior número de informações sobre o sentido dos verbos do que as grades temáticas, uma vez que essas últimas tratam apenas dos participantes do evento, deixando de lado o próprio evento. Além disso, através de uma estrutura de decomposição em predicados primitivos, somos capazes de derivar o aspecto lexical e também o papel temático dos argumentos verbais, além de conseguirmos prever certos comportamentos sintáticos dos verbos mais rigorosamente. Por fim, com uma representação das classes verbais através dessa linguagem, podemos diferenciar as partes do significado que são recorrentes entre os verbos de uma determinada classe e aquilo que é idiossincrático de cada verbo, pois o sentido idiossincrático vem representado na raiz verbal.

**Palavras-chave:** Semântica Lexical; Classes Verbais; Estrutura Argumental; Decomposição em predicados primitivos.

### 1. Introdução

O Léxico foi tratado durante muito tempo como um aglomerado de fatos idiossincráticos e imprevisíveis sobre os itens lexicais (Bloomfield, 1933; Chomsky, 1957). No entanto, como aponta Levin (1993), esse tipo de tratamento oferece uma visão incompleta do conhecimento lexical de um falante. Para a autora, o conhecimento que um falante tem sobre os itens lexicais, como os verbos, por exemplo, sugere que o Léxico é um componente da gramática organizado e sistematizado, na medida em que um falante de uma determinada língua é capaz de fazer julgamentos sobre a ocorrência dos verbos, a possível combinação de seus argumentos e adjuntos, e a sua participação em alternâncias verbais.

Assim, um falante do português brasileiro (doravante PB), por exemplo, sabe que um verbo como *quebrar* pede dois argumentos (alguém que age e algo que é quebrado), aceita um instrumento como adjunto (*Pedro quebrou a vidraça da janela com um martelo*) e participa de certas alternâncias como a passiva (*A vidraça da janela foi quebrada por Pedro*) e a incoativa<sup>1</sup> (*A vidraça da janela (se) quebrou*). Em contrapartida sabe que um verbo como *chicotear*, apesar de também possuir dois argumentos, aceitar um instrumento como adjunto (*O fazendeiro chicoteou o empregado com um chicote de espinhos*) e ocorrer na forma

---

<sup>1</sup> É importante ressaltar que a alternância causativo-incoativa se difere da transitivo-intransitiva. Essa última é uma alternância sintática (*Ana sacudiu a toalha./ A toalha sacudiu*), enquanto a denominação causativo-incoativa é uma denominação semântica para um tipo de alternância transitivo-intransitiva que ocorre apenas com verbos de mudança de estado, como *João quebrou o vaso/ O vaso (se) quebrou*. (Amaral, 2010; Cançado; Amaral, 2010; Cançado; Godoy; Amaral, 2013).

passiva (*O empregado foi chicoteado pelo fazendeiro*), não participa da alternância causativo-incoativa (*\*O empregado (se) chicoteou*).

Desse modo, a partir da segunda metade do século XX, foi atribuído um papel de destaque ao Léxico nos modelos de gramática, uma vez que esse deixou de ser tratado como um simples repositório de papéis temáticos e certas exceções gramaticais. Dentre as linhas de pesquisa que defendem a existência de um Léxico organizado, podemos destacar a Interface Sintaxe-Semântica Lexical.

É conhecida como Semântica Lexical a linha de pesquisa que, de forma geral, estuda a representação mental do significado. Dentre os assuntos trabalhados e discutidos pelos estudiosos dessa área encontram-se o aspecto lexical e a estrutura argumental dos verbos.

A Interface Sintaxe- Semântica Lexical, por sua vez, consiste mais especificamente no estudo das propriedades semânticas dos itens lexicais que possuem relevância para a sintaxe<sup>2</sup> e parte do pressuposto de que o Léxico é um componente linguístico sistemático e organizado, onde se encontram informações importantes para as generalizações da língua.

Seguindo essa linha de pesquisa, uma série de autores (Pinker, 1989; Levin; Rappaport-Hovav, 1992, 1995 e trabalhos subsequentes; Levin, 1993; Wunderlich 1997; Cañado, 2005, 2010; Cañado; Godoy, 2012; Cañado; Godoy; Amaral, 2013; entre outros) defendem a ideia de que são as propriedades semânticas presentes na entrada lexical dos itens verbais que determinam a realização sintática de seus argumentos.

Assim, o principal objetivo das teorias de Interface Sintaxe-Semântica Lexical é propor representações semânticas para os verbos, ou seja, propor estruturas argumentais que possam servir de base para a explicação da sintaxe verbal. Essa estrutura argumental pode ser dada através de uma grade de papéis temáticos ou, por exemplo, através da linguagem de decomposição em predicados primitivos. Neste artigo, apresentamos argumentos favoráveis à utilização do segundo tipo de linguagem para a representação da estrutura argumental dos verbos do português brasileiro.

## 2. Classes Verbais

Entende-se por classes verbais grupos de verbos que compartilham propriedades semânticas e comportamentos sintáticos (Levin, 1993; Cañado; Godoy; Amaral, 2013). No entanto, não é qualquer informação semântica presente nos itens lexicais verbais que é suficiente para agrupá-los em classes que sejam relevantes sintaticamente.

Como vimos, certas propriedades semânticas podem influenciar na sintaxe dos verbos, ou seja, na realização de seus argumentos e adjuntos e na sua participação em alternâncias verbais. Assim sendo, são essas propriedades que devem ser tomadas como classificatórias no momento de se definir uma classe verbal.

Pesetsky (1995), por exemplo, mostra que não há diferenças sintáticas entre verbos que denotam emissão de sons altos (*berrar, urrar*) e verbos que denotam emissão de sons baixos (*sussurrar, murmurar*). No entanto, segundo o autor, a distinção entre verbos que denotam a maneira de falar (*sussurrar, murmurar, berrar e urrar*) e verbos que denotam um conteúdo de fala (*dizer, falar, propor*) é relevante para a classificação dos verbos em classes verbais, uma vez que, no inglês, apenas os verbos do segundo tipo aceitam um complemento sentencial, como em: *Mary said that she is angry* ‘Mary falou que ela está furiosa’, mas não *\*Mary whispered that she is angry* ‘Mary sussurrou que ela está furiosa’.

---

<sup>2</sup> Propriedades semânticas relevantes sintaticamente são aquelas que determinam o comportamento sintático dos verbos, como é o caso dos verbos que denotam mudança de estado (verbos que apresentam a estrutura [BECOME Y <STATE>], na linguagem de decomposição de predicados) para a alternância causativo-incoativa (Levin, 1993; Cañado; Amaral, 2010; Cañado; Godoy, 2012; Cañado; Godoy; Amaral, 2013).

Do mesmo modo, Godoy (2009) mostra que no PB há um agrupamento de verbos que acarretam a propriedade semântica de *ter boca* para o argumento externo. São verbos como *beijar, gritar, beber, bocejar, falar e assoviar*. No entanto, esses verbos não formam uma classe verbal, pois apresentam tanto comportamentos sintáticos distintos, quanto outras propriedades semânticas distintas. Por exemplo, apenas o verbo *beijar* ocorre na construção reflexiva (*Ana se beijou*). *Gritar, bocejar* e *assoviar* são intransitivos (*Carolina gritou sem parar/ Felipe bocejou durante a aula/ Henrique assoviou durante todo o jogo*), enquanto *beber* e *beijar* são transitivos (*Ricardo bebeu um copo de leite/ Joana beijou Marcos*). Do ponto de vista aspectual, *assoviar, gritar* e *bocejar* são verbos de atividade<sup>3</sup>, enquanto *beber* é um verbo de *accomplishment*<sup>4</sup>. Portanto, a autora conclui que *ter boca* não é uma propriedade semântica relevante para a classificação dos verbos.

Tomemos também como exemplo uma outra propriedade semântica muito estudada na literatura, o *movimento*. Podem ser considerados verbos que denotam um certo tipo de movimento *chicotear, correr, balançar*. Contudo, verbos que acarretam movimento se comportam sintaticamente diferente, como argumentam Levin e Rapaport-Hovav (1992):

- (1) O fazendeiro chicoteou o empregado.
- (2) O menino balançou a cortina.
- (3) \*O fazendeiro chicoteou o dia todo.
- (4) A cortina balançou o dia todo com o vento.

A partir dos exemplos dados de (1) a (4) vemos que *chicotear* não pertence a mesma classe de *balançar*, pois esse ocorre na forma intransitiva, enquanto o outro não ocorre. Vejamos agora as diferenças entre *balançar* e *correr*.

- (5) Paula correu o dia todo.
- (6) \*O treinador correu Paula o dia todo.
- (7) A cortina balançou o dia todo.
- (8) O menino balançou a cortina o dia todo.

Segundo Levin e Rappaport-Hovav (1992), apenas verbos de movimento inacusativos participam da alternância transitivo-intransitiva, como é o caso de *balançar*, enquanto verbos de movimento inergativos, como *correr*, não realizam tal alternância. Isso nos mostra que *balançar* e *correr* também pertencem a classes verbais distintas, o que evidencia que *movimento* não é uma propriedade semântica relevante para a sintaxe.

Outra propriedade semântica também muito estudada na literatura é o fato de um verbo ter um argumento interno paciente. Peguemos novamente como exemplo o verbo *chicotear*. Ele possui um argumento interno que sofre uma ação, o que poderia nos levar a classificá-lo juntamente com outros verbos que possuem um paciente, como é o caso do verbo *quebrar*:

- (9) a. O fazendeiro chicoteou o empregado.  
b. \*O empregado (se) chicoteou.
- (10) a. Maria quebrou a taça de cristal.

<sup>3</sup>Verbos de atividade descrevem ações monoeventivas que se desenvolvem no tempo, sem ter um determinado ponto de conclusão. Vale dizer que são agentivos, dinâmicos e homogêneos, na medida em que qualquer de suas partes é da mesma natureza que o todo.

<sup>4</sup> Os verbos de *accomplishment* caracterizam-se por serem verbos bieventivos e télicos, ou seja, por indicarem uma ação que se desenvolve no tempo e possui um ponto de culminação.

b. A taça de cristal (se) quebrou.

Notemos que, apesar de ambos os verbos possuírem um paciente como argumento interno, apenas *quebrar* participa da alternância causativo-incoativa, o que faz com que *ter um paciente* não seja uma propriedade semântica suficiente para agrupar verbos em uma classe.

O verbo *chicotear* pertence, segundo Levin (1993), a uma classe verbal chamada de verbos instrumentais, uma vez que esses trazem um instrumento contido no verbo.

(11) O fazendeiro chicoteou o empregado com um chicote de espinhos.

(12) Joana alfinetou Marta com um alfinete prata.

(13) Bruna abanou Samanta com um abano de palha.

(14) Gisela penteou o cabelo com um pente de plástico.

O problema é que a propriedade semântica de possuir um instrumento contido no nome do verbo também não consegue agrupar verbos em uma mesma classe, como mostra Meirelles (2013):

(15) \*O fazendeiro chicoteou o empregado com um pedaço de corda.

(16) \*Joana alfinetou Marta com um graveto.

(17) Bruna abanou Samanta com uma folha de papel.

(18) Gisela penteou o cabelo com os dedos.

Os verbos em (15) e (16) só aceitam um PP cognato ou um hipônimo como especificação do instrumento contido no verbo, enquanto *abanar* e *pentear* não exigem que a ação seja necessariamente realizada com um abano ou um pente.

Diante desses fatos, poderíamos pensar que as propriedades semânticas compartilhadas por certos itens lexicais não interferem no comportamento sintático dos mesmos. Entretanto isso não é verdadeiro. O que ocorre é que não são todas as propriedades semânticas dos verbos que são relevantes para a formação de uma classe verbal que compartilhe os mesmos comportamentos sintáticos. Portanto, é trabalho do semanticista lexical encontrar quais são essas propriedades relevantes e explicitá-las na estrutura argumental dos verbos, seja através de grades temáticas ou através de estruturas de decomposição em predicados primitivos.

### 3. Estrutura argumental de verbos

Segundo Rappaport e Levin (1998), na informação lexical dos verbos existem dois níveis de informação: a LCS (Lexical Conceptual Structure), que corresponde ao nível semântico e a estrutural argumental que corresponde ao nível sintático. Entretanto, assumiremos, de acordo com a proposta de Cançado e Godoy (2012) e Cançado, Godoy e Amaral (2013) que o nível semântico é a própria estrutura argumental.

Os verbos são considerados os itens predicadores por excelência, pois selecionam argumentos para terem seu sentido saturado. A noção de predicado e argumento tem sua origem na lógica de predicados, em que um item predicador insaturado, ou seja, que não tem seu sentido completo, pede um certo número de argumentos para completar ou saturar o seu sentido (Frege, 1978). Assim, a estrutura argumental de um verbo deve conter a representação do significado do verbo associada à realização de seus argumentos (Levin, 1993).

Como vimos, os verbos podem ser agrupados em classes verbais de acordo com propriedades semânticas que são relevantes para o seu comportamento sintático. Desse modo, podemos falar tanto da estrutura argumental de cada verbo, quanto da estrutura argumental

que representa toda uma classe. À essa estrutura recorrente de uma classe, Rappaport-Hovav e Levin (1998) dão o nome *template*, de modo que é ela que carrega as informações que são compartilhadas entre os verbos que pertencem a uma mesma classe.

Uma das formas de se representar a estrutura argumental de um verbo é por meio das grades temáticas. Nesse tipo de representação, um verbo como *assustar*, por exemplo, traria consigo o seguinte tipo de informação:

(19) *assustar*: {Agente, Paciente}

Através da representação em (19) já podemos notar um dos primeiros problemas gerados por uma representação do significado de um verbo por meio de grades temáticas: o fato de muitas vezes os papéis temáticos não respeitarem o Critério Theta<sup>5</sup>. O argumento interno do verbo *assustar* pode ser tanto um paciente como um experienciador, uma vez que podemos considerar que uma experiência psicológica é vivenciada pela entidade que ocupa a posição de objeto nas sentenças em (20):

- (20) a. Henrique assustou Miriam intencionalmente.  
       {Agente, Paciente/ Experienciador}  
       b. Henrique assustou Miriam com o seu comportamento.  
       {Causa, Paciente/ Experienciador}

Dessa forma, a representação, através de grades temáticas, mais adequada para o verbo *assustar* seria {Causa (Agente), Paciente/ Experienciador}, como propõem Cançado, Godoy e Amaral (2013). No entanto, esse tipo de representação viola o Critério Theta, pois o argumento interno recebe ao mesmo tempo o papel temático de paciente e de experienciador.

Ainda há outros problemas como a falta de consenso entre os autores sobre as definições dos papéis temáticos e o risco de haver uma lista infinita de funções semânticas, o que violaria o princípio de que uma teoria deve ser econômica. Por exemplo, para Filmore (1968), o agente é desempenhado por um ente animado que pode realizar a ação de forma voluntária ou involuntária. Para Chafe (1970), é algo que realiza a ação, incluindo desde seres animados a forças naturais. Para Halliday (1967), é o elemento controlador da ação. E, para Cançado (2012), é o desencadeador de uma ação, capaz de agir com controle. Desse modo em uma sentença como *Ana assustou a mãe com a sua chegada repentina*, *Ana* seria o agente para Filmore e para Chafe, entretanto não o seria para Halliday e Cançado.

Além disso, podemos perceber que a estrutura argumental do verbo *assustar* por meio de grades temáticas só nos traz informações semânticas a respeito do tipo dos participantes do evento, não mencionando nada a respeito do predicado, ou seja, sobre o significado do próprio verbo, ou mesmo sobre o tipo do evento.

Outra forma de propor a estrutura argumental de um verbo é por meio da linguagem de decomposição em predicados primitivos. Segunda essa, verbos do tipo *assustar* trariam em sua informação lexical a seguinte estrutura proposta por Cançado, Godoy e Amaral (2013):

(21) *v*: [[X ACT (VOLITION)] CAUSE [ BECOME Y <STATE>]]

Neste tipo de representação, o foco está em descrever o evento, mas também não deixa de lado o tipo de seus participantes.

Portanto, tendo visto os problemas gerados ao propor uma estrutura argumental

<sup>5</sup> Critério Theta: (i) Cada argumento tem que receber um e um só papel temático.

(ii) Cada papel temático tem que ser atribuído a um e um só argumento.

através de grades temáticas, nosso próximo passo será explicar como funciona a linguagem de decomposição em predicados primitivos.

#### 4. A linguagem de decomposição em predicados primitivos

A decomposição do significado em predicados primitivos parte do pressuposto de que o significado dos itens lexicais não é algo unitário, mas sim decomponível em partes menores que são chamadas de primitivos. Wunderlich (2012), por exemplo, mostra, através de verbos denominais, como é possível se extrair componentes de sentido menores de palavras como *engavetar*, *enjaular*, *amanteigar* e *apimentar*. Segundo o autor, não é possível negar que dentro do significado de cada verbo citado anteriormente esteja contido o sentido de gaveta, jaula, manteiga e pimenta, respectivamente.

Essa metodologia de pesquisa surgiu a partir da Semântica Gerativa com os autores McCawley (1968), Morgan (1969) Lakoff (1970), e Ross (1972), e é utilizada em trabalhos mais atuais como forma de representação do sentido dos verbos, itens predicadores por excelência (Levin; Rappaport Hovav, 1992 e trabalhos subsequentes; Caçado, 2010; Caçado; Amaral 2010, Caçado; Godoy, 2012, Caçado; Godoy; Amaral, 2013).

Rappaport Hovav e Levin (1998) assumem que a Gramática Universal traz um inventário das estruturas semânticas de cada classe verbal. Essa estrutura é dada através da combinação de vários predicados primitivos ou metapredicados, os quais correspondem ao conhecimento que um falante possui sobre os diversos tipos de eventos.

Os metapredicados mais utilizados na literatura são os seguintes: ACT, CAUSE, BECOME, IN, WITH, AFFECT, entre outros. O predicado ACT toma apenas um argumento para ter o seu sentido saturado e esse deve ser um indivíduo, sendo representado, na maioria dos casos, por uma variável X. O primitivo CAUSE, que representa uma relação entre dois subeventos, pede exatamente dois argumentos desse tipo (subeventos) para ser saturado. O metapredicado BECOME pede um argumento composto (Caçado; Godoy; Amaral, 2013), sendo este uma variável, geralmente Y, ligada a um estado que pode ser de três tipos: estado puro <STATE>, estado locativo <PLACE> e estado possessivo <THING>. Tanto o predicado IN como o WITH pedem dois argumentos para terem seu sentido completo. Por fim, o metapredicado AFFECT (Jackendoff, 1990) pede dois indivíduos como argumentos, uma variável X e outra Y.

Além dos metapredicados e as variáveis, existem as raízes. Essas carregam o sentido idiossincrático dos verbos e podem ser argumentos de predicados, como <STATE>, <THING><sup>6</sup> e <PLACE>, ou modificadores de predicados, como é o caso da raiz <MANNER>.

É importante ressaltar que esses rótulos servem para representar toda uma classe verbal e não um verbo específico. Um verbo como preocupar, por exemplo, que se encaixa dentro da classe dos verbos de mudança de estado estritamente causativos (raiz <STATE>) segundo Caçado e Godoy (2012) e Caçado, Godoy e Amaral (2013), trará em sua raiz a parte de seu significado que não é compartilhada com os demais verbos da classe. Assim, a raiz de preocupar seria o estado <PREOCUPADO>.

A raiz <THING> é característica dos verbos de *locatum*, ou verbos de mudança de posse, e também de uma classe de verbos instrumentais do tipo *chicotear* (Meirelles, 2013), enquanto <PLACE> caracteriza a classe dos verbos de *location*<sup>7</sup>. Todos esses verbos serão explicados mais detalhadamente quando formos tratar da proposta de representação lexical das classes verbais do PB de Caçado, Godoy e Amaral (2013).

<sup>6</sup> A raiz <THING> também pode funcionar como um modificador de metapredicado, como propõe Meirelles (2013) para a classe de verbos do tipo *chicotear*: [X AFFECT<sub>WITH <THING></sub> Y].

<sup>7</sup> As nomenclaturas *locatum* e *location* são utilizadas na literatura desde Clark e Clark (1979).

A raiz <MANNER>, por sua vez, é própria dos verbos de maneira e dentre esses se encontram verbos de movimento (p. ex. *correr, pular, nadar*, etc.), verbos de modo de fala (p. ex. *cochichar, gritar, sussurrar*, etc.), verbos de superfície (p. ex. *varrer, esfregar, lustrar*, etc.), entre outros.

Agora que já sabemos como a linguagem de decomposição em predicados funciona do ponto de vista formal, vamos mostrar, na próxima seção, um exemplo de aplicação dessa linguagem em uma pesquisa a respeito da representação lexical das classes verbais do PB.

## 5. Catálogo de verbos do português brasileiro (Cançado, Godoy e Amaral, 2013)

O catálogo de verbos do português brasileiro escrito por Cançado, Godoy e Amaral (2013), trata daquilo que as autoras chamam de verbos de mudança no PB e tem o objetivo de fazer uma descrição semântica dos verbos pertencentes a esse grande grupo, agrupando-os em classes de acordo com suas especificidades semânticas e seus comportamentos sintáticos. Foi utilizada a ideia de propriedade semântica relevante sintaticamente para determinar quais as propriedades semânticas estariam presentes nas estruturas argumentais das classes apresentadas. A estrutura argumental de cada classe, por sua vez, foi dada em termos da linguagem de decomposição em predicados primitivos e, através dela, são derivados a grade temática da classe verbal e seu aspecto lexical.

Rappaport-Hovav e Levin (1998) assumem que existem verbos que têm como parte de seu significado a especificação do processo de um estado resultante, e existem verbos que têm como parte de seu significado a maneira como uma ação ocorre. Os primeiros são chamados de verbos de resultado e os segundos de verbos de maneira. Os verbos de resultado, por sua vez, são divididos em verbos de mudança de estado e verbos de ação. Os verbos desse primeiro tipo é que são analisados por Cançado, Godoy e Amaral (2013).

Os verbos de mudança de estado acarretam necessariamente o sentido de *become ADJ*, realizam a alternância causativo-incoativa e apresentam uma natureza causativa. Em relação ao seu argumento externo, são subdivididos em subclasses: verbos de mudança de estado opcionalmente volitivos, verbos de mudança de estado não-volitivos, verbos de mudança de estado volitivos e verbos de mudança de estado incoativos.

Verbos de mudança de estado opcionalmente volitivos dizem respeito aos verbos do tipo *quebrar*, ou seja, verbos que são basicamente causativos, mas que podem aceitar um agente como argumento externo. Foram encontrados 435 verbos nessa classe, de modo que a estrutura de decomposição de predicados para a mesma, ou seja, o *template* da classe é o seguinte:

(22) v: [[X ACT (VOLITION)] CAUSE [BECOME Y <STATE>]]

São exemplos de verbos dessa classe: *quebrar, acalmar, acender*, entre outros.

Os verbos não-volitivos, ao contrário dos opcionalmente volitivos, não aceitam um agente na posição de sujeito, apresentando a representação lexical expressa em (25):

(23) v: [[X ACT/ STATE] CAUSE [BECOME Y <STATE>]]

Foram encontrados 158 verbos nessa classe, como: *abater, cansar, enriquecer, preocupar*, etc. O metapredicado ACT diz respeito a um evento, como em *as saídas de Rosa preocupam a mãe*, enquanto STATE aponta a existência de um estado como argumento externo, como ocorre em *a arrogância de Rosa preocupa a mãe*. É importante ressaltar que essa subclasse não realiza a alternância passiva.

Os verbos de mudança de estado volitivos, por sua vez, só aceitam um agente como argumento externo, compartilhando as seguintes propriedades sintáticas: realizam alternância causativa-incoativa, aceitam instrumento como adjunto, realizam a passiva sintática. Foram encontrados 24 verbos nessa classe, sendo alguns deles: *beatificar, estatizar, formalizar*, entre outros. A estrutura de decomposição de predicados primitivos para essa classe é a seguinte:

(24) v: [[X ACT<sub>VOLITION</sub>] CAUSE [BECOME Y <STATE>]]

Já os verbos incoativos são verbos intransitivos que aceitam causativização. O argumento externo que entra na estrutura argumental de um verbo incoativo só pode ser uma causa, assim como nos verbos estritamente causativos. Segundo Cançado e Amaral (2010), a mudança de estado do argumento interno de um verbo incoativo deve-se a um processo que ocorre internamente ao objeto e depende de propriedades inerentes do mesmo para se efetivar. É o próprio argumento interno do verbo que expressa a mudança de estado e também é o próprio objeto que possibilita que esse processo de mudança se efetive. Foram encontrados 64 verbos nessa classe, como *amadurecer, azedar e derreter* e eles apresentam a seguinte estrutura argumental:

(25) v: [BECOME Y <STATE>]

Godoy (2012) percebeu que havia um grupo de verbos que acarretavam ficar estado em determinado lugar, como *acomodar, dependurar, enterrar, esconder*. A partir daí, Cançado, Godoy e Amaral (2013) também propõem que há uma classe de verbos de estado locativo, composta por 69 verbos. O *template* dessa classe seria o seguinte:

(26) v: [[X ACT<sub>VOLITION</sub>] CAUSE [BECOME Y <STATE> IN Z]]

Passando para os verbos que acarretam uma mudança de lugar ou posse, temos que o primeiro grupo é composto apenas por 15 verbos que são conhecidos na literatura como verbos de *location*. Esses verbos só aceitam um agente como argumento externo, acarretam que o Y fica em algum lugar, e não apresentam a alternância incoativa, uma vez que esta só pode ocorrer com aqueles verbos que possuem a estrutura [BECOME Y <STATE>].

- (27) a. O João hospitalizou a Maria.  
 b. \*A Maria (se) hospitalizou. (a menos que tenhamos uma interpretação reflexiva)

O *template* dessa classe é o seguinte:

(28) v: [[X ACT<sub>VOLITION</sub>] CAUSE [BECOME Y [IN <PLACE>]]]

Por fim, as autoras tratam dos verbos de mudança de posse ou *locatum*. Os verbos desta classe, assim como os verbos de *location*, só aceitam um agente como argumento externo, não fazem a alternância causativo-incoativa, mas possuem um acarretamento de que o nome expresso pelo radical verbal fica em Y. Ao todo são 95 verbos de *locatum* no PB, sendo exemplos desses verbos: *acorrentar, algemar, amarrar*, etc. A estrutura da classe é a seguinte:

(29) v: [[X ACT<sub>VOLITION</sub>] CAUSE [BECOME Y [WITH <THING>]]]

Tendo mostrado um exemplo de utilização da linguagem de decomposição em predicados, na próxima seção apresentaremos as vantagens do uso da mesma como forma de se determinar a estrutura argumental das classes verbais.

## 6. As vantagens do uso da linguagem de decomposição em predicados primitivos na representação da estrutura argumental das classes verbais do PB

Whitaker-Franchi (1989) propõe uma restrição para a ocorrência da alternância causativo-incoativa<sup>8</sup> através de papéis temáticos. Segundo a autora, para que um verbo ocorra na forma incoativa, ele deve obedecer a duas restrições gerais: é preciso que o seu argumento interno seja afetado e que não haja acarretamento de agentividade ao seu argumento externo. Essas restrições explicariam porque as sentenças em (31b) e (33b), não ocorrem na forma incoativa:

- (30) a. A chave abriu a porta da sala.  
b. A porta da sala (se) abriu.
- (31) a. João tem uma casa.  
b. \*A casa (se) tem.
- (32) a. A tempestade afundou o barco.  
b. O barco afundou.
- (33) a. Bruna leu o livro.  
b. \*O livro (se) leu.

Em (30), o verbo *abrir* acarreta a afetação de seu argumento interno. Em (31), o verbo *ter* não acarreta a afetação do argumento interno *a casa* e, por isso, não aceita a forma incoativa. Em (32), a realização da forma incoativa é possível, pois temos uma causa como argumento externo, enquanto em (33), o fato de o verbo *ler* acarretar agentividade para o seu argumento externo, faz com que ele não aceite a forma incoativa.

No entanto, nem todo verbo que possui um argumento interno afetado ou uma causa como sujeito aceita a forma incoativa e, além disso, também há verbos que possuem um agente como argumento externo e que aceitam a mesma:

- (34) a. O assassino esfaqueou a vítima.  
b. \*A vítima (se) esfaqueou. (agramatical em uma leitura incoativa)
- (35) a. A simpatia de Joana conquistou Pedro.  
b. \* Pedro (se) conquistou com a simpatia de Maria.
- (36) a. O presidente estatizou a empresa.  
b. A empresa (se) estatizou.

Notemos que em (34) o verbo *esfaquear* acarreta a afetação do seu argumento interno, porém não ocorre na forma incoativa. Em (35), apesar de termos uma causa como argumento externo, isso não faz com que o verbo *conquistar* ocorra na forma incoativa. Por fim, em (36) temos o verbo *estatizar* que acarreta a agentividade de seu argumento externo e aceita a forma incoativa. Com isso, podemos perceber que possuir uma grade temática {Causa, Paciente} não funciona como restrição para que os verbos ocorram ou não na forma incoativa.

Cançado e Godoy (2012) e Cançado, Godoy e Amaral (2013), conseguem estabelecer uma restrição mais fina para a alternância causativo-incoativa no PB através da linguagem de decomposição em predicados primitivos. Cançado, Godoy e Amaral (2013) propõem a

<sup>8</sup> Whitaker-Franchi (1989) utiliza o termo *alternância causativo-ergativa*, onde a forma *ergativa* e a *incoativa* se equivalem.

existência de 4 classes de verbos de mudança no PB: a classe dos verbos de mudança de estado (subdividida em 4 subclasses de acordo com as propriedades de seu argumento externo), a classe dos verbos de mudança de estado com locativo, a classe dos verbos de *locatum* e a dos verbos de *location*. Dessas quatro classes, a única que realiza alternância causativo-incoativa é a dos verbos de mudança de estado, independentemente do seu tipo de argumento externo.

- (37) a. A soprano quebrou a taça de cristal. (opcionalmente volitivo)
- b. A taça de cristal (se) quebrou.
- (38) a. O presidente estatizou a empresa. (estritamente volitivo)
- b. A empresa (se) estatizou.
- (39) a. As atitudes de Carlos preocuparam Ana. (não-volitivos)
- b. Ana (se) preocupou.
- (40) a. O calor amadureceu a banana. (incoativos)
- b. A banana amadureceu.

Todos esses verbos podem ser representados de maneira geral pela seguinte estrutura, deixando de lado a especificidade do argumento externo:

- (41) v: [[ X ACT] CAUSE [BECOME Y <STATE>]]

Segundo Cançado, Godoy e Amaral (2013) é a estrutura [BECOME Y <STATE>] que licencia alternância causativo-incoativa. Os demais verbos que não apresentam essa estrutura em sua entrada lexical não realizam essa alternância, nem mesmo aqueles que acarretam algum outro tipo de mudança, como os verbos de mudança de estado locativo (42), verbo de *location* (43) e verbos de *locatum* (44):

- (42) a. Maria acomodou o menino na sala.
- b. \*O menino (se) acomodou na sala. (agramatical em uma leitura incoativa)
- (43) a. O médico hospitalizou o paciente.
- b. \*O paciente (se) hospitalizou. (agramatical em uma leitura incoativa)
- (44) a. O guarda acorrentou o prisioneiro.
- b. \*O prisioneiro se acorrentou. (agramatical em uma leitura incoativa)

Os verbos presentes em (31), (33), (34) e (35) também não participam da alternância causativo-incoativa, pois não são verbos de mudança de estado e nem mesmo verbos que acarretam algum tipo de mudança.

Tendo observado todos esses exemplos, podemos perceber que a restrição por meio da linguagem de decomposição em predicados feita por Cançado, Godoy e Amaral (2013) explica melhor a ocorrência da alternância causativo-incoativa no PB do que uma proposta por meio de grades temáticas. Passemos, portanto, para um segundo exemplo a favor da utilização do primeiro tipo de linguagem.

Os chamados “verbos psicológicos” como *preocupar*, *amar* e *assustar*, são considerados por muitos autores como sendo uma única classe verbal com relevância para a sintaxe (Pesetsky, 1987; Zubizarreta, 1992; Cançado, 1995, 2002; entre outros). O que reúne esses verbos em uma mesma classe é o papel temático de experienciador, atribuído a um de seus argumentos (argumento externo, no caso de *amar*, e interno, no caso de *preocupar* e *assustar*). No entanto, vejamos como esses verbos se comportam em relação a alternância causativo- incoativa e ao tipo de seu argumento externo:

- (45) a. João ama Maria.  
 b. \*A bondade de João ama Maria.  
 c. \*Maria (se) ama. (agramatical em uma leitura incoativa)
- (46) a. As atitudes de Ana preocuparam Pedro.  
 b. \*Ana preocupou Pedro com um revólver.  
 c. Pedro (se) preocupou. (leitura incoativa)
- (47) a. João assustou Maria.  
 b. O grito de João assustou Maria.  
 c. Maria (se) assustou. (leitura incoativa)

O verbo *amar* não ocorre na forma incoativa, pois não é um verbo de mudança de estado (nem de qualquer outro tipo de mudança), ou seja, não possui a estrutura [BECOME Y <STATE>]. Já os verbos *preocupar* e *assustar* são verbos de mudança e possuem essa estrutura em sua estrutura argumental e por isso participam da alternância causativo-incoativa. Já em relação aos seus respectivos argumentos externos, vemos que *preocupar* aceita apenas uma causa, uma vez que a combinação do sujeito com um instrumento como adjunto é agramatical. Já o verbo *assustar* aceita tanto uma causa como um agente como argumento externo. Isso ocorre, pois *preocupar* é um verbo de mudança de estado não-volitivo (estrutura dada em 23), enquanto *assustar* pertence a classe dos verbos de mudança de estado opcionalmente volitivos (estrutura dada em 22).

Se fôssemos analisar *preocupar* e *assustar* através de suas grades temáticas, veríamos que ambos possuiriam uma estrutura argumental de {Causa, Experienciador} e isso nos levaria a classificá-los em uma mesma classe verbal. No entanto, como vimos, eles pertencem a classes distintas de acordo com o tipo de seu argumento externo e isso nos mostra que a linguagem de decomposição em predicados também é vantajosa para uma separação mais fina das classes verbais do PB, como já apontam Cançado, Godoy e Amaral (2013).

Seguindo o mesmo raciocínio, Meirelles (2013) desenvolve um trabalho sobre os verbos instrumentais do PB e propõe estruturas argumentais através da linguagem de decomposição em predicados primitivos para os mesmos. Na literatura são considerados instrumentais verbos que possuem o aspecto lexical de atividade e que contém o nome de um instrumento em seu radical verbal (Levin, 1993; Harley, 2005). Desse modo, possíveis verbos instrumentais seriam *acorrentar*, *chicotear* e *pentear*, pois contém respectivamente os instrumentos *corrente*, *chicote* e *pente* em seu radical verbal. No entanto, Meirelles (2013) nos mostra que esses verbos apresentam diferenças de comportamento semântico entre si, o que fazem com que não possam ser agrupados em uma mesma classe verbal.

Enquanto uma sentença como *o guarda acorrentou o prisioneiro* acarreta que o prisioneiro ficou com correntes, sentenças do tipo *o patrão chicoteou o empregado* e *o Gisela penteou o cabelo* não acarretam que o empregado ficou com chicote ou que o cabelo ficou com o pente. Isso ocorre, pois verbos do tipo *acorrentar*, como *algemar* e *amordçar*, apesar de conterem o nome de um instrumento ao seu radical, pertencem a classe dos verbos de *locatum* (estrutura dada em 29) que geram esse tipo de acarretamento.

Voltando a análise para os verbos *chicotear* e *pentear*, a autora chama atenção para o fato de verbos do tipo *pentear* aceitarem como adjunto tanto o instrumento *pente*, como algum outro instrumento, como em *Gisela penteou o cabelo com um pente de madeira/ com uma escova/ com os dedos/ com as mãos*. Já verbos do tipo *chicotear*, só aceitam como adjunto a especificação do instrumento contido no radical verbal: *o patrão chicoteou o empregado com um chicote de espinhos/ \*com uma corda*.

Baseada nesses fatos, Meirelles (2013) propõe que *chicotear* e *pentear* pertencem a duas classes verbais distintas, apresentando, portanto, duas estruturas argumentais também distintas: [X AFFECT WITH <THING> Y], para os verbos do tipo *chicotear*, como *esfaquear*,

*alfinetar, serrar* e, [X AFFECT <sub><MANNER></sub> Y], para os verbos do tipo *pentear*, como *remar, abanar, regar*. A presença da raiz <THING> na classe dos verbos do tipo *chicotear* mostra que esses verbos derivam de um nome e isso justifica porque eles aceitam apenas a especificação do instrumento contido no radical verbal como adjunto. Uma afirmação como essa não poderia ser feita por meio da observação de uma estrutura argumental dada através de grades temáticas, uma vez que essa linguagem não traz nenhuma informação a cerca da origem do nome do verbo.

Além disso, ao atribuirmos estruturas de grades temáticas para verbos como *acorrentar, chicotear* e *pentear*, veríamos que todos eles se encaixariam na estrutura {Agente, Paciente}, fazendo com que eles deveriam pertencer a uma única classe verbal. No entanto, como Meirelles (2013) concluiu, eles apresentam comportamentos semânticos muito distintos, o que faz com que não possam ser agrupados em uma só classe. Desse modo, o trabalho da autora também nos mostra como a linguagem de decomposição em predicados primitivos é mais adequada para a divisão e representação das classes verbais do PB.

Por fim, como uma última vantagem do uso dessa linguagem, Cançado, Godoy e Amaral (2013) mostram como podemos derivar o aspecto lexical e também os papéis temáticos de uma estrutura de decomposição em predicados. As autoras utilizam como exemplo a estrutura genérica dos verbos de mudança [[X] CAUSE [BECOME Y...]] e mostram que, através dela, podemos perceber que todos os verbos de mudança do PB possuem dois subeventos que se relacionam por meio do metapredicado CAUSE. Uma vez que os *accomplishments* são bieventivos (Dowty, 1979) podemos derivar esse aspecto lexical a partir da estrutura dos verbos de mudança do PB. Em relação ao papel temático, as autoras propõem que, através do modificador VOLITION, podemos derivar o papel temático de agente para X e, através do metapredicado BECOME, derivamos o papel temático de paciente para Y. Dessa forma, notamos que todos os verbos de mudança do PB (mudança de estado, mudança de estado locativo, *location* e *locatum*), possuem um argumento interno que recebe o papel temático de paciente, mas isso não faz com que todos esses verbos pertençam a uma mesma classe verbal, uma vez que apresentam propriedades semânticas e comportamentos semânticos distintos.

## 7. Considerações finais

Neste artigo, argumentamos a favor do uso da linguagem de decomposição em predicados primitivos para representar a estrutura argumental das classes verbais do PB. Para tanto, apresentamos conceitos fundamentais para a Semântica Lexical, como os conceitos de estrutura argumental, classes verbais e a noção de propriedades semânticas relevantes para a sintaxe. Também fizemos uma breve explicação a cerca do que é a linguagem de decomposição em predicados e quais são as vantagens de se utilizá-la, baseadas principalmente no trabalho de Cançado, Godoy e Amaral (2013).

No entanto, é importante ressaltar que o fato dessa linguagem se mostrar mais eficaz na representação da estrutura argumental das classes verbais do PB, não diminui a importância da existência e de se trabalhar com papéis temáticos. Através deles, também somos capazes de fazer uma série de generalizações, como por exemplo, a cerca da forma passiva, uma vez que só realizam a passiva, verbos que possuem um argumento externo agente. Além disso, há uma série de outros trabalhos, como os de Withaker-Franchi (1989), Cançado (2002, 2003, 2005), Ciríaco (2007), entre outros que utilizam papéis temáticos e trazem importantes generalizações e propostas.

## Referências

AMARAL, L. *Os verbos de modo de movimento do português brasileiro*. 2010. Monografia (Bacharelado em Letras) – Faculdade de Letras, UFMG, Belo Horizonte, 2010.

BLOOMFIELD, Leonard. *Language*. New York: Henry Holt, 1933.

CANÇADO, M. *Verbos Psicológicos: A Relevância dos Papéis Temáticos Vistos sob a Ótica de uma Semântica Representacional*. 1995. Tese (Doutorado em Linguística) - IEL, Unicamp, Campinas, 1995.

CANÇADO, M. Uma aplicação da teoria generalizada dos papéis temáticos: verbos psicológicos. *Revista do GEL*, v. 0, p. 93-128, 2002.

CANÇADO, M. *Um Estatuto Teórico para os Papéis Temáticos*. Ana Lúcia Muller, Esmeralda Negrão e Maria José Foltran (orgs.). *Semântica Formal*. São Paulo: Editora Contexto, pgs. 95-124, 2003.

CANÇADO, M. Posições argumentais e propriedades semânticas. *D.E.L.T.A*, v. 21, n. 1, p. 23-56, 2005.

CANÇADO, M. Verbal alternations in Brazilian Portuguese: a lexical semantic approach. *Studies in Hispanic and Lusophone Linguistics*, v. 3, n. 1, p. 77-111, 2010.

CANÇADO, M. *Manual de Semântica: noções básicas e exercícios*. São Paulo: Contexto, 2012.

CANÇADO, M.; AMARAL, L. Representação lexical de verbos incoativos e causativos no português brasileiro. *Revista da Abralín*, v. 9, n. 2, p. 123-147, 2010.

CANÇADO, M.; GODOY, L. Representação Lexical de Classes Verbais do PB. *ALFA*, v. 56, n. 1, p. 109-135, 2012.

CANÇADO, M.; GODOY, L.; AMARAL, L. *Catálogo de verbos do português brasileiro: classificação verbal segundo a decomposição de predicados*. Parte I - Verbos de mudança. Editora UFMG, 2013.

CHAFE, W. *Meaning and the structure of language*. Chicago: Chicago University Press, 1970.

CHOMSKY, N. *Syntactic Structures*. The Hague: Mouton & Co., 1957.

CIRÍACO, L. *A Alternância Causativo/Ergativa no PB: restrições sintáticas e semânticas*. 2007. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos) – Faculdade de Letras, UFMG, Belo Horizonte, 2007.

CLARK, E. V.; CLARK, H. H. When nouns surface as verbs. *Language*, v. 55, p. 767-811, 1979.

- DOWTY, D. *Word Meaning and Montague Grammar*. Dordrecht: D. Reidel, 1979.
- GODOY, L. Os verbos recíprocos no PB e a hipótese da determinação semântico-lexical sobre a sintaxe. *ALFA*, v 53, n.1, p. 283-299, 2009.
- GODOY, L. *A reflexivização no português brasileiro e a decomposição semântica de predicados*. 2012. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) - Faculdade de Letras, UFMG, Belo Horizonte, 2012.
- FILLMORE, C. The Case for Case. In: BACH, E.; HARMS, R. T. *Universals in Linguistic Theory*. New York: Holt, Rinehart, and Winston, 1968. p. 1-88.
- FREGE, G. Sobre o sentido e a referência. In: *Lógica e Filosofia da Linguagem*. São Paulo, Cultrix, 1978, p. 58-86.
- HALLIDAY, M. Notes on transitivity and theme in english. *Journl of Linguistics*, 3:199-244, 1967.
- HARLEY, H. How do verbs get their names? Denominal Verbs, Manner Incorporation and the Ontology of Verb Roots in English. In: ERTESCHIK-SHIR, N.; RAPPOPORT, T. *The Syntax of Aspect*. Oxford: Oxford university Press, 2005. p. 42-64.
- JACKENDOFF, R. *Semantic structures*. Cambridge: MIT Press, 1990.
- LAKOFF, G. *Irregularity in Syntax*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1970.
- LEVIN, B. *English verb classes and alternations: a preliminary investigation*. Chicago: The University of Chicago Press, 1993.
- LEVIN, B.; RAPPAPORT HOVAV, M. The Lexical Semantics of Verbs of Motion: The Perspective from Unaccusativity. In: ROCA, I. *Thematic Structure: Its Role in Grammar*. Berlin: Foris, 1992. p. 247-269.
- LEVIN, B.; RAPPAPORT HOVAV, M. *Unaccusativity: at the syntax lexical semantics interface*. Cambridge: MIT Press, 1995.
- MCCAWLEY, J. The role of semantics in a grammar. In: BACH, E.; HARMS, R. *Universals in Linguistic Theory*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1968. p. 124-169.
- MEIRELLES, L. L. *Os verbos instrumentais no português brasileiro*. 2013. Monografia (Bacharel em Letras). Faculdade de Letras, UFMG, Belo Horizonte, 2013.
- MORGAN, J. On arguing about semantics. *Papers in Linguistics*, v. 1, p. 49-70, 1969.
- PESETSKY, David. Wh-in-situ: Movement and unselective binding. In Eric Reuland & Alice ter Meulen (eds.) *The representation of (in)definiteness*, 98–129. Cambridge, MA: MIT Press, 1987.
- PESETSKY, D. *Zero syntax*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1995.

PINKER, S. *Learnability and Cognition: The acquisition of argument structure*. Cambridge: MIT Press, 1989.

RAPPAPORT HOVAV, M.; LEVIN, B. Building Verb Meanings. In: BUTT, M.; GEUDER, W. *The projection of arguments: Lexical and Syntactic Constraints*. Stanford: CSLI Publications, Stanford University, 1998. p. 97-134.

ROSS, J. R. Act. In: DAVIDSON, D.; HARMAN, G. *Semantics of natural language*. Dordrecht: D. Reidel, 1972. p. 70-126.

WHITAKER-FRANCHI, R. *As Construções Ergativas: Um Estudo Sintático e Semântico*. 1989. Dissertação (Mestrado em Linguística) – IEL,Unicamp, Campinas, 1989.

WUNDERLICH, D. Cause and the structure of verbs. *Linguistic Inquiry*, v. 28, n. 1, p. 27-68, 1997.

WUNDERLICH, D. Lexical Decomposition in Grammar. In: WERNING, M.; HINZEN, W.; MACHERY, E. *The Oxford Handbook of Compositionality*. Oxford: Oxford University Press, 2012. p. 307-327.

ZUBIZARRETA, M. L. The Lexical Encoding of Scope Relations among Arguments. IN: E. Wehrli and T. Stowell (eds.), 211-258, 1992