

FrameNet e Linguística Cognitiva: Análise do esquema imagético marco-trajetória nos frames History e Individual_history

Aline Bisotti Dornelas
Universidade Federal de Juiz de Fora
aline_dornelas_@hotmail.com

RESUMO: No presente trabalho serão tratadas as relações existentes entre FrameNet e Linguística Cognitiva, com foco na possível contribuição de se evidenciarem os esquemas imagéticos. Para exemplificar, foram escolhidos como dados os frames History e Individual_history, pelo fato de que há ocorrências do uso do esquema marco-trajetória, já que a variável tempo é recorrente nas sentenças anotadas para estes frames.

PALAVRAS-CHAVE: FrameNet; Esquemas imagéticos; Linguística cognitiva.

ABSTRACT: In the present work will be handled relations between FrameNet and Cognitive Linguistics, focusing on the possible contribution of evidencing image schemas. To exemplify, the frames History and Individual_history were chosen for analysis. They were selected because of the number of occurrences of trajector-landmark schema, since the time variable is recurrent in annotated sentences for these frames.

KEY-WORDS: FrameNet; Image schemas; Cognitive linguistics.

Introdução

A FrameNet é um projeto que tem sido desenvolvido desde a década de noventa, baseado nos conceitos da semântica de frames e da linguística cognitiva. Inicialmente, buscando as bases cognitivas da construção do significado, apresentou-se como uma solução mais eficaz para a compreensão deste. Atualmente, o projeto tem se tornado algo mais abrangente, fazendo interface com as ciências cognitivas e com as ciências computacionais, em busca de auxiliar os seres humanos em vários aspectos da sociedade contemporânea.

No presente artigo serão discutidos pontos das bases cognitivas deste projeto, quais são as relações com a linguística cognitiva mais evidentes e como estas relações podem complementar na constituição do significado trazida pela FrameNet.

Para isto foram selecionados dois frames da mesma família: History e Individual_history. A escolha destes frames foi feita a partir da constatação da presença de sentenças anotadas nestes frames na FrameNet americana, que, por conter o relato de eventos dentro de um período de tempo, possui evidências da presença do esquema imagético marco-trajetória.

Com o objetivo de evidenciar as relações entre experiência orgânica, cognição e linguagem, este artigo traz, através das possibilidades fornecidas pela FrameNet, elementos que contribuem ainda mais para o desenvolvimento da concepção de uma linguagem adquirida através da corporificação da experiência física e social.

1 Aporte Teórico

De acordo com Salomão (2009), o surgimento da FrameNet ocorreu no início da década de noventa, como resultado da junção dos conceitos da semântica de frames e a lexicografia. Segundo Petruck (1996), uma palavra seria, na verdade, uma categoria da experiência, para a semântica de frames, pois este programa de pesquisa trabalha com a continuidade existente entre linguagem e experiência. Sendo assim, para compreender uma palavra dentro de uma rede de frames, é necessária a compreensão de toda a rede, pois os significados são interdependentes.

Esta noção de frame vem da gramática dos casos de Fillmore, em que, para a caracterização de um verbo, faz-se imprescindível a definição dos papéis temáticos de seus argumentos, a noção de valência. De acordo com Fillmore (1982), para compreender a estrutura semântica de um verbo, é preciso conhecer e entender as pequenas situações caracterizadas pela junção dos casos de seus argumentos. O verbo e os argumentos, entendidos desta forma, formariam então uma cena esquematizada. Segundo Petruck (1996), atualmente, os frames são vistos como dispositivos de estrutura cognitiva, evocados pelas palavras, a fim de efetivar a compreensão. Assim, a compreensão do significado do material linguístico depende do domínio da experiência social convencionalizada prototípica a ele associada.

Neste momento, é importante ressaltar a fundamental base da noção de frame na linguística cognitiva, através dos conceitos de prototipia, perspectiva e esquemas imagéticos. Tais conceitos baseiam-se na experiência humana motora e sensorial de interagir com o mundo e desenvolver-se através da linguagem.

Iniciado nas pesquisas de Eleanor Rosch, o conceito de prototipia trouxe grandes contribuições às ciências cognitivas, transformando a concepção de pertencimento a categorias. Na teoria clássica, itens eram considerados pertencentes a determinada categoria se tivessem características suficientes em comum. A noção de efeitos prototípicos trouxe uma visão diferenciada, social e culturalmente relativa. De acordo com Lakoff (1987), os efeitos prototípicos e as categorias são subprodutos de Modelos Cognitivos Idealizados: complexas estruturas de organização do conhecimento. Estes Modelos Cognitivos se formam segundo os

princípios de *estrutura proposicional, esquemas imagéticos e mapeamentos metafóricos e metonímicos*. A estrutura proposicional refere-se à combinação de frames, os esquemas imagéticos são estruturas fundamentadas na experiência física com o espaço e os mapeamentos metafóricos consistem em conceitos abstratos estruturados em termos de conceitos mais concretos. No caso dos Modelos Cognitivos, não se trata de estabelecer se um conceito corresponde ao mundo ou não, a gradiência surge do grau em que estes modelos correspondem ao conhecimento de mundo compartilhado pelos indivíduos.

Quanto à perspectiva, de acordo com Fillmore, Johnson e Petruck (2003), esta propriedade cognitiva evidencia relações semânticas entre palavras, já que é a perspectiva que distingue verbos dentro de um mesmo evento, como, por exemplo, os verbos *dar* e *receber*, dentro do evento *transferência*. Estas palavras se relacionam ao mesmo evento, mas denotam perspectivas diferentes dentro dele. Langacker (2008) coloca o termo perspectiva dentro de um conjunto mais abrangente, que chama de *Construal*. De acordo com este autor, para a construção do significado, além da perspectiva, ou seja, do “ângulo” do qual a “cena” é visualizada, também é necessário levar em consideração, a especificidade, o foco e a proeminência.

Quanto ao último tópico, Talmy (1988) classificou os esquemas imagéticos, em três tipos: *topológicos*, como o esquema do contêiner; *orientacionais*, definidos pela orientação corporal, envolvendo expressões como “em frente” e; esquemas de *dinâmica de forças*, que envolvem o uso de algum tipo de força, como no caso de expressões como “contra” (Feldman, 2006). Estes esquemas são imagens corporificadas e esquemáticas das experiências com o espaço e com o mundo físico que permite aos seres humanos compreender coisas mais abstratas. Mais especificamente o esquema marco-trajetória, foco do artigo, é considerado um esquema assimétrico, com uma noção de figura-fundo, necessária para a focalização e referência. Desta forma, o fundo faz referência para a figura; a trajetória, para o marco. Uma mudança ocorrida no fundo, então, causaria mudanças na figura.

Segundo Johnson (1987), o esquema da trajetória reflete a experiência de se movimentar no mundo e também de observar a movimentação dos corpos ocorrida nele. As características de toda trajetória – começo, fim, direção, sequencia espacial - são encontradas nas construções linguísticas que utilizam este esquema. Estas características trazem implicações ao esquema como a associação de trajetórias a movimentos direcionais; a passagem pelos pontos no espaço entre o início e o fim. A associação com o tempo também é intrínseca, já que para se percorrer uma trajetória, leva-se determinado tempo.

A partir do que foi apresentado acima, observa-se a forte base na linguística cognitiva que possui a semântica de frames, e por consequência, o Projeto FrameNet. É importante ressaltar, neste momento, a constituição do projeto em si e suas particularidades.

No Projeto FrameNet, é realizada a extração de informação semântica associada a propriedades sintáticas de um corpus eletrônico, apresentando online os resultados. Nesta apresentação há a descrição de um frame, sentenças anotadas como exemplos de ocorrências, evidência dos elementos de frame, a descrição de elementos nucleares e não-nucleares, bem como as relações existentes entre aquele determinado frame e outros frames (FILLMORE, JOHNSON & PETRUCK, 2003).

Os frames são evocados por unidades lexicais, que seriam o significante. O frame evocado por elas é considerado então o significado. Cada uma das unidades lexicais evoca um único frame e por esta razão, uma mesma palavra pode ser associada a diferentes unidades lexicais, como o verbo *pegar*, por exemplo, que pode evocar o frame de manipulação, se estiver numa sentença em que alguém pega um objeto; ou pode evocar também o frame de compreensão, se estiver se referindo ao fato de alguém ter entendido algo (SALOMÃO, 2009). Na FrameNet, o conceito de valência evidencia-se nos elementos de frame; as propriedades semânticas de valência do verbo mostram-se em termos de entidades permitidas a fazer parte do frame evocado por ele. Os frames se organizam de forma hierárquica, se interligando de forma assimétrica e apresentam oito tipos de relações, dentre elas: herança, uso, subframe e perspectiva.

A relação de herança é a relação mais forte entre frames, sendo o frame mais específico considerado herdeiro do mais genérico. Tudo o que se afirma sobre a semântica deste último, deverá corresponder a um evento mais específico do primeiro. O frame *Meios_de_Comunicação*, por exemplo, é herdeiro do frame *Comunicação*.

A relação subframe é a relação entre frames que estabelece uma sequência de estados e transições de um evento de forma que cada fase é considerada um frame específico. Cada um desses frames específicos (componentes) não herda necessariamente todos os elementos de frame do frame complexo. O frame *Processo_criminal*, por exemplo, envolve passos que consistem em subframes como *Prisão e Indiciamento*.

Um frame usa outro quando apenas parte da cena evocada pelo *frame Filho* se refere aos frames que utiliza – *frames Pai* – herdando somente alguns elementos de cada um deles.

Um frame está em perspectiva com relação ao outro quando diferentes pontos de vista podem ser assumidos sobre um frame neutro formando, assim, frames perspectivados. A relação de perspectiva permite que os frames façam um perfilamento pragmático dos

participantes a fim de focalizar o elemento pretendido de acordo com o ponto de vista adotado.

Desta forma, com base na semântica de frames, a FrameNet constitui uma rede de significados, contribuindo cada vez mais para evidenciar a interdependência entre experiência, cognição e linguagem.

2 Análise dos Dados

Como dados para esta análise, foram escolhidas sentenças anotadas dos frames History e Individual_history, consultados na FrameNet americana. A escolha foi feita pela relação temporal existente nestes frames, já que envolvem o relato de eventos na vida de um indivíduo, de uma sociedade ou de todo o mundo. A variável tempo inclui a noção de trajetória e por este motivo utiliza o esquema imagético marco-trajetória.

Os frames History e Individual_history possuem uma relação de herança. O frame History é herdeiro do frame Individual_history.

O frame Individual_history é definido na FrameNet como um cenário que descreve uma série de eventos associados a um único participante, que ocupa um período de tempo e não necessariamente precisam formar um todo coerente. Em muitos casos, o relato é limitado a fatos importantes e significantes para a história contada. Este frame tem como elementos nucleares: eventos e participantes e possui elementos não nucleares como: descrição, domínio, duração, tempo_início, tempo_fim, tempo e período de tempo.

As sentenças a seguir encontram-se anotadas nas entradas lexicais do frame descrito acima e possuem relação com o esquema imagético marco-trajetória:

The Museo Arqueológico de la Costa Grande , located near the eastern end of Paseo del Pescador , traces the HISTORY of this area from pre-Hispanic times , when the place was known as Zihuatlán , through the colonial era .

The introduction describes the HISTORY of geography from the eighteenth century onwards.

It was accompanied by a street exhibition on the political HISTORY of Czechoslovakia from its foundation in 1918 until the present , again using of lot of materials not seen before.

Nas três sentenças acima, observa-se um tratamento espacial para falar de eventos ocorridos. Na primeira, a utilização do verbo “trace” dizendo que a história foi traçada como uma trajetória através da era colonial. Na segunda sentença, o termo “onwards”, dizendo que a introdução descreve a história do décimo oitavo século em diante, como numa trajetória, em que se vê algo à frente. E na terceira sentença, o marco do início da trajetória seria a fundação do país em 1918, que vem até o presente.

Running through the **HISTORY** of literary criticism is a series of debates over the connection (or contrast) between literature and philosophy , and between the aesthetic imagination and science.

Nesta sentença observa-se a utilização do verbo “run”, indicando uma corrida através da história da crítica literária, que seria a trajetória.

This put Las Vegas on the map and was one of the crucial turning points of **its HISTORY**

Aqui, há a utilização da expressão “turning point”, indicando que o acontecimento, que não está exposto na sentença, foi um ponto de mudança crucial na trajetória representada pela história da cidade em questão.

On 15 May 1905, the railroad held a land sale -- a momentous step in **Las Vegas HISTORY**

Nesta sentença, a venda de terrenos possibilitada pela ferrovia foi dita como um passo importante “momentous step” na história da cidade.

O próximo frame, History, é definido na FrameNet americana como uma sequência de eventos associada a determinado tópico. Este frame tem como elemento nuclear o **tópico** e como elementos não nucleares **domínio**, **duração**, **tempo_início**, **tempo_fim**, **tempo** e **período de tempo**.

As sentenças a seguir encontram-se anotadas nas entradas lexicais do frame descrito acima e possuem relação com o esquema imagético marco-trajetória:

West of the riverside and old Chinese section is a landmark of modern **HISTORY** the low brick building at 76 Xingyelu , where the Chinese Communist Party was founded in July 1921 .INI

Nesta sentença, é utilizado o termo “landmark” indicando um marco na trajetória representada pela história moderna do país mencionado.

This story is also on the NYT front , the front of the LAT business section , and runs inside at the WP . Of course , everybody hopes it's true , but the papers have also moved a little beyond **HISTORY** : Somehow these Quotations from Chairman AI stories never mention that Greenspan once , as an outside consultant , gave Charles Keating 's financial empire a clean bill of health too .INI

Novamente observa-se o uso do verbo “run” para se referir a uma história, como também é utilizado para ruas e estradas num movimento fictivo em inglês (MATLOCK, 2001). Além disso, há o verbo “move” para se referir a documentos que se movem um pouco além da história, como se fossem além dos limites de uma trajetória.

It also thwarted a plot to assassinate Abraham Lincoln , and thank God for that , for the entire course of **HISTORY** might have been different had the Great Emancipator been cut down .INI

Neste exemplo, há o termo “course”, se referindo ao curso da história, como algo físico que se move numa direção.

Macau 's oldest museum , the Maritime Museum (Wednesday - Monday 10 am - 5:30 pm ; admission HK\$10 , HK\$5 children over 10) traces the **HISTORY** of Macau 's connection to the sea .

Mais uma vez, a utilização do verbo “trace”, para indicar a construção de uma trajetória, nesta sentença representada pela história da conexão de Macau ao mar.

For a personal touch, there are a number of guides who provide guided walks full of interesting details of local **HISTORY**

Neste ultimo exemplo, observa-se claramente a relação feita entre caminhar numa trajetória física e conhecer a história do lugar em questão, através da utilização do termo “walks”, caminhadas guiadas pelos detalhes da história.

3 Discussão

Os dados analisados foram trazidos como exemplos de evidência para a utilização de esquemas imagéticos em situações específicas. Porém, há inúmeras outras condições em que se observa, não só a presença dos esquemas de marco-trajetória, como também esquema do contêiner, o esquema dinâmica de forças entre outros.

Foi possível verificar a relação do esquema marco-trajetória com o relato de eventos, através da presença, nas sentenças, de expressões claramente relacionadas ao deslocamento espacial. Mesmo quando a sentença não se tratava exatamente do relato de algum evento, mas falava sobre a história de algum indivíduo ou local, observou-se a mesclagem existente entre aspectos da experiência espacial e a abstração temporal.

Outro ponto interessante foi a utilização de uma construção de movimento fictivo para falar de eventos temporais na segunda sentença analisada do frame History, o que pode ser relacionado a estudos sobre movimento fictivo como o de Matlock e colaboradores (2011), do qual resultados sugeriram que o movimento abstrato, ou seja, movimento através de domínios não físicos, influencia a compreensão do tempo, o que traz novos conceitos para as relações existentes entre tempo e espaço.

A FrameNet americana apresenta também o frame Trajector_Landmark, que se apresenta como não-lexical e traz as características do esquema marco-trajetória. Seus elementos de frame nucleares são: marco, trajetor e região perfilada. É possível fazer uma análise comparativa entre este frame e os frames analisados através do mapeamento de seus elementos.

No frame Individual_history, observa-se que os elementos “tempo_início”, “tempo_fim” e “descrição” funcionam como o elemento “marco” do Trajector_Landmark, enquanto os elementos “evento” e “participantes”, juntos, correspondem ao elemento “região_perfilada”. O elemento “trajetor” do frame Trajector_landmark não é marcado por nenhum elemento do frame Individual_history, apesar de haver sintagmas com função correspondente. As observações podem ser verificadas na sentença a seguir:

The Museo Arqueológico de la Costa Grande , located near the eastern end of Paseo del Pescador , traces the HISTORY of this area from pre-Hispanic times , when the place was known as Zihuatlán , through the colonial era .

Nesse exemplo, “The Museo Arqueológico de la Costa Grande” corresponde ao elemento “trajetor”. O sintagma “the history of this area”, ao elemento “região_perfilada”. Os sintagmas preposicionais “from pre-Hispanic times...” e “through the colonial era”, fazem analogia com o elemento “marco”, sendo o último, na verdade, um conjunto de marcos.

De forma análoga, no frame History, os elementos “tempo_início” e “tempo_fim” correspondem ao elemento “marco” do frame Trajector_Landmark, mas observa-se também outro tipo de marco, que não indica início ou fim, como na sentença a seguir, em que o sintagma “West of the Riverside and old Chinese section” corresponde a um “marco” na “trajetória” “modern history”.

West of the riverside and old Chinese section is a landmark of modern HISTORY the low brick building at 76 Xingyelu , where the Chinese Communist Party was founded in July 1921 .INI

A UL “history”, podendo estar ou não acompanhada do elemento “domínio” ou do elemento “tópico”, corresponde ao elemento “região_perfilada”. No frame History, o elemento “trajetor” também não possui elemento correspondente, apesar de haver sintagmas que possuem esta característica.

Conclusão

Ao fim desta análise, verifica-se que a utilização do esquema marco-trajetória se dá não só em sentenças que expressam trajetórias físicas, mas também em sentenças que tratam de tempo, relato de eventos e conceitos históricos. Isto ocorre pela necessidade humana de situar o pensamento em marcos mais concretos para tratar de temas mais abstratos.

Obviamente, faz-se necessário analisar outros frames e outros esquemas e mapear os esquemas de imagens nas sentenças, a fim de aperfeiçoar as descrições dos frames, suas definições e a rede como um todo. Os dois frames analisados, History e Individual_history,

poderiam receber, em suas definições especificidades relacionadas ao esquema de imagem em questão, como o fato de que aspectos do período de tempo dos eventos ocorridos podem ser descritos como ocorrendo em uma particular distância, e direção, a partir de um marco, percorrendo uma trajetória. Isto evidencia também uma possível relação entre estes frames e os frames Time_vector, que trata a compreensão de ocorrências no tempo como dependentes de uma noção direcional, e o frame Trajector_Landmark, como é sugerido pelo mapeamento de seus elementos em comparação com os elementos dos frames analisados.

A partir destas conclusões, compreende-se ainda mais as estreitas relações entre o projeto FrameNet e a linguística cognitiva e como há uma simbiose entre ambos, já que os conceitos desenvolvidos pela linguística cognitiva dão suporte ao desenvolvimento da FrameNet e esta, por sua vez, fornece dados únicos à uma análise cognitiva, por ser constituída com base na relação existente entre significado e experiência.

Referências

FELDMAN, J. A. From molecule to metaphor: a neural theory of language. Cambridge: MIT Press, 2006.

FILLMORE, C. J. Frame semantics. In: The Linguistic Society of Korea. Linguistics in the Morning Calm. Soeul: Hanshin, 1982. p. 111 – 137.

_____; JOHNSON, R. C.; PETRUCK, M. R. L. Background to FrameNet. University of California, 2003. Disponível em: <http://ijl.oxfordjournals.org>. Acesso em: 6 ago. 2012.

JOHNSON, M. The body in the mind: the bodily basis of meaning, imagination and reason. Chicago: University of Chicago Press, 1987.

LAKOFF, G. Women, fire and dangerous things: what categories reveal about the mind. Chicago: University of Chicago Press, 1987.

LANGACKER, R.W. Cognitive grammar: a basic introduction. New York: Oxford University Press, 2008.

MATLOCK, T. How real is fictive motion? 2001. 80f. Tese (Doutorado em Psicologia) – University of California. Santa Cruz, 2001.

_____; HOLMES, K. J.; SRINIVASAN, M.; RAMSCAR, M. Even abstract motion influences the understanding of time. Metaphor and symbol, London, 26, p. 260 – 271, 2011.

PETRUCK, M. Frame semantics. University of California, Berkley. 1996. Disponível em: http://forum.z4.cn/kit/Chinese%20Information%20Processing/semantics/Intro2FrameSemantics_by_Petruck.pdf. Acesso em: 6 ago. 2012.

SALOMÃO, M. M. M. FrameNet Brasil: um trabalho em progresso. *Calidoscópico*. vol, 7, n. 3, set/dez 2009. p. 171 – 182.

TALMY, L. Force dynamics in language and cognition. *Cognitive Science* 12: 49 – 100, 1988.