

Ontologias e linguística: uma relação que fortalece a representação do conhecimento

Fernanda Farinelli¹

Resumo: O tema ontologias já se firmou como uma temática de pesquisa em Ciência da Informação, como um Sistema de Organização do Conhecimento. Entretanto, tal temática desperta o interesse de várias outras áreas – Ciência da Computação, Filosofia, Medicina, Letras, e outras – firmando-se como um tema abrangente que é potencializado pela pesquisa interdisciplinar. Nesta primeira entrevista da Revista Fronteira da Representação do Conhecimento, convidamos a Professora Heliana Mello para contribuir com a visão da interdisciplinaridade da pesquisa sobre ontologias e representação do conhecimento na área da linguística.



Heliana Mello ^{2*}

** Professora Titular de Linguística, UFMG. Doutorou-se pela City University of New York. Ocupa-se do desenvolvimento de metodologias para a compilação e estudo de corpora e da linguística computacional. É coordenadora do Projeto C-ORAL-BRASIL, dedicado ao estudo empírico do português brasileiro falado. Interessa-se pelo estudo sintático, semântico e pragmático da fala.*

1) Poderia explicar um pouco o que é a sua área e onde se concentra sua pesquisa?

Sou linguista e a grande área em que estou inserida dedica-se ao estudo da linguagem humana em suas múltiplas facetas, desde as suas bases cognitivas, passando pela descrição de línguas e relações entre línguas do mundo, funções comunicativas e sociais da linguagem e aplicações. A minha pesquisa concentra-se na compilação de corpora, sobretudo orais, seu estudo através de metodologias computacionais, majoritariamente sob o viés sintático, semântico e pragmático.

2) Como a sua área vê ontologias? Acredito que ontologias em linguística recebam uma abordagem diferente da visão de ontologias em *Knowledge representation* (KR).

As ontologias são pouco conhecidas pelos linguistas de modo geral. A área da linguística que mais dedica-se às ontologias é a semântica lexical, sobretudo nas suas versões de inclinação cognitivista e referencialista. Uma ontologia em linguística pode ser definida como: “uma rede de conexões de conceitos relevantes, que explicita, classifica e organiza as assumpções e termos de um dado domínio” (Schalley, Musgrave, & Haugh,

¹ Email: fernanda.farinelli@gmail.com. Lattes <http://lattes.cnpq.br/1907817850408525>. ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2338-8872>.

² Email: hmello@ufmg.br. Lattes <http://lattes.cnpq.br/5724573734505786>. ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0267-9005>.

2014). Assim, ontologias do ponto de vista estritamente linguístico requerem menos elaboração formal que aquela necessária às ontologias em KR.

3) Como você vê a pesquisa em ontologias em KR, agora que percebeu melhor do que se trata?

O que acho muito relevante nas ontologias KR é a sua usabilidade em diferentes tipos de sistema (interoperabilidade) e a sua relativa independência contextual. As ontologias são uma garantia para o pesquisador de qualquer área do saber de que há uma estabilidade terminológica subjacente, o que é muito desejável. A linguística está inserida nas humanidades, sendo estas notórias pela diversidade de visões sobre questões conceituais e terminológicas. A utilização de ontologias nos termos da KR em linguística seria uma garantia de estabilidade nos estudos por elas pautados, uma vez que as entidades de que elas tratam são claramente definidas em termos de relações hierárquicas, papéis e pertinência.

4) A ontologia em KR enfatiza classes genéricas, enquanto a ontologia linguística parece trazer dos corpora tanto classes quanto instâncias? Isso é correto? Vê alguma incompatibilidade nos resultados?

Sim, creio que a confusão entre classes e instâncias precisaria ser corrigida nas ontologias linguísticas, dado o fato de que isso causa problemas de acurácia e impedimentos de aplicabilidade. Por outro lado, certos sistemas de classificação linguísticos não requerem o uso de ontologias e poderia haver um maior esforço em adequadamente caracterizar tais sistemas, de forma a se evitar misturas terminológicas.

5) Como você acha que a sua área pode colaborar na construção de ontologias em KR?

A linguística de corpus e computacional é uma área de *experts* no processamento de textos e extração de suas categorias. Através desse conhecimento especializado, o tratamento de termos-chave que são indicativos de classes de interesse para ontologias de domínios específicos pode ser bastante facilitado.

6) Acha possível que a área de ontologias em KR colabore com a sua área? Se sim, em que aspecto?

A linguística de corpus é entendida como um conjunto de metodologias que podem ser empregadas para subsidiar diversas outras subáreas da linguística. Um exemplo de colaboração em que a ontologias em KR seriam muito bem-vindas seria com as áreas de terminologia, construção de dicionários, e construção de árvores de domínios os mais diversos, tanto em campos estritos da teoria linguística, quanto em campos em que se aplicam os resultados de investigações linguísticas.

7) Acha que existem boas possibilidades de automaticamente (ou semi-) transformar resultados de extração de informação em sentenças em um formato pré-lógico?

Atualmente não creio que os resultados sejam bons o suficiente e talvez seja mais custoso corrigir os erros de extração automática que fazer as extrações manualmente. Pode ser que, com o grande desenvolvimento que a área de IA tem tido, modelos bons o suficiente possam ser desenvolvidos no futuro. Há um grande otimismo nesse sentido na área, mas me mantenho ainda bastante cética dada a grande variabilidade sintática encontrada na codificação da linguagem natural e na sua opacidade e subespecificação semântica.

8) Você tem alguma dica ou conselho para quem quer trabalhar com ontologias e linguística de corpus?

Para se trabalhar nessa interface é necessário conhecer a estrutura e os elementos que compõem textos, bem como a manipulação de códigos e ferramentas computacionais, além, naturalmente, do conhecimento especializado em lógica, requerido pela construção de ontologias.

9) Fale umas poucas palavras sobre as possibilidades que vê de colaboração entre Linguistas e Ontologistas, pensando em uma colaboração que interessaria a ambos os lados.

À medida que a demanda por sistemas informatizados nas mais diversas áreas do saber e das atividades produtivas cresce, penso que os conhecimentos especializados do linguista e do ontologista se complementam, porque toda a documentação existente no planeta é escrita em linguagem natural (tema do linguista) e precisa ser sistematizada em categorias para ter aplicabilidade (tema do ontologista). A aproximação desses dois saberes é necessária e deve ser fomentada para o benefício mútuo.