

**Metáfora e Semântica Formal,
da perspectiva de um semanticista formal**

Luiz Arthur Pagani (UFPR)

`arthur@ufpr.br`

1 Introdução

- Agradecimentos.
- Ímpeto inicial: semântica formal não tem nada a ver com metáfora!
- Possibilidades revistas: Semântica Dinâmica ou Modalidade.

2 Semântica Dinâmica

- $(A \wedge B) \neq (B \wedge A)$.
- Sentenças do burro (“todo fazendeiro que tem um burro bate nele”), mas divergente da DRT.
- Groenendijk & Stokhoff: Significado em Movimento (minha tradução, em <http://www.ufpr.br/~arthur/trads.html>).
- Carl Vogel: Dynamic Semantics for Metaphor, em *Metaphor and Symbol* de 2001; mas também de graça em https://www.cs.tcd.ie/research_groups/clg/metaphorsymbol01.pdf.

3 Modalidade

- Mundos possíveis: “Pedro é uma porta” seleciona os mundos em que efetivamente Pedro seja uma porta, ainda que porta, nestes mundos, não seja a mesma coisa que estamos acostumados a designar *literalmente* por “porta” (ou seja, nos mundos em que as portas são aquelas coisas que bloqueiam ou permitem a entrada em determinadas localidades).
- Modalização do sentido: “Pedro é uma porta” como “uma porta” designa um conjunto de propriedades (aquelas que uma coisa precisa apresentar para ser uma porta) e Pedro possui alguma dessas propriedades.

4 Modalização do sentido

- Na semântica formal, normalmente, “Pedro é uma porta” seria parafraseado como ‘Pedro pertence ao conjunto das coisas que são portas’ ($p \in P$, na notação da teoria de conjuntos, ou $P(p)$, na notação do cálculo de predicados de primeira ordem), ou ainda ‘Pedro tem todas as propriedades que qualquer porta deve ter’ ($\forall X[X(p) \rightarrow \forall x[P(x) \rightarrow [X(x) \wedge X \neq P]]$), agora na notação do cálculo de predicados de segunda ordem).

- Dúvida a ser explorada:

- $\forall X[X(p) \rightarrow \forall x[P(x) \rightarrow [X(x) \wedge X \neq P]]]$ (toda propriedade de Pedro também é uma propriedade de qualquer porta, excetuando a própria propriedade de ser porta)
- $\forall X[\forall x[P(x) \rightarrow [X(x) \wedge X \neq P]] \rightarrow X(p)]$ (toda propriedade de qualquer porta, excetuando a própria propriedade de ser porta também é uma propriedade de Pedro)
- $\forall X[X(p) \rightarrow \exists x[P(x) \wedge X(x) \wedge X \neq P]]$ (toda propriedade de Pedro também é uma propriedade de alguma porta, excetuando a própria propriedade de ser porta)
- $\forall X[\exists x[P(x) \wedge X(x) \wedge X \neq P] \rightarrow X(p)]$ (toda propriedade de alguma porta, excetuando a própria propriedade de ser porta, também é uma propriedade de Pedro)

4.1 Modalizando o sentido

- Nos mundos *literais*, $\forall X[X(p) \rightarrow \forall x[P(x) \rightarrow [X(x) \wedge X \neq P]]]$ é falsa (Pedro não tem todas as propriedades das portas).
- Mas, como nas implicaturas, se o nosso interlocutor está nos dizendo alguma coisa colaborativamente, então é preciso encontrar alguma forma de tornar aquele enunciado verdadeiro.
- Se a quantificação para $\exists X[X(p) \wedge \forall x[P(x) \rightarrow [X(x) \wedge X \neq P]]]$ (Pedro tem alguma propriedade que qualquer porta deve ter), melhoramos as chances de encontrar situações em que a fórmula seria verdadeira (por exemplo, a propriedade de não se mexer a menos que seja empurrado por alguém, ou a propriedade de ranger quando está em atuação).

5 Conclusões

- Força quantificacional inicial aberta, especificada depois:
 - universal para a interpretação literal
 - existencial para a interpretação metafórica
- Relações de acessibilidade: como todas as portas só abrem quando são empurradas por alguém, mas só algumas portas rangem quando são postas em uso, isso talvez pudesse explicar porque a primeira é uma metáfora mais provável do que a segunda.