

Semântica Intensional

Aula 4

Marcelo Ferreira

Departamento de Linguística
Universidade de São Paulo

Na Aula Passada

João **acredita** que Maria fuma.

João **quer** que Maria case com Pedro.

Na Aula Passada

João **acredita** que Maria fuma.

João **quer** que Maria case com Pedro.

- verbos como **acreditar**, **querer**, **saber**, **lamentar**, **esperar**, ... são chamados de **Verbos de Atitude Proposicional**
- **Ideia:** Esses verbos expressam relações entre indivíduos e proposições. Diferentes verbos expressam diferentes atitudes que um indivíduo pode ter perante uma proposição: crença, desejo, conhecimento, lamento, ...
- **Semanticamente:** A oração subordinada contribui com a proposição e o sujeito da oração principal com o indivíduo participantes dessa relação. A natureza da relação é codificada na entrada lexical dos verbos.

Na Aula Passada

[_{IP} João [_{VP} acredita [_{CP} que Maria fuma]]]

$$\llbracket \text{acredita} \rrbracket^w = \lambda p_{\langle s,t \rangle} . \lambda x_e . \forall w' \in \text{Dox}(x)(w) : p(w') = 1$$

Na Aula Passada

$[[\text{IP João } [[\text{VP acredita } [[\text{CP que Maria fuma }]]]]$

$[[\text{acredita}]]^w = \lambda p_{\langle s,t \rangle}. \lambda x_e. \forall w' \in \text{Dox}(x)(w) : p(w') = 1$

$[[\text{VP}]]^w = [[\text{acreditar}]]^w(\lambda w'. [[\text{CP}]]^{w'})$

Na Aula Passada

$[[IP \text{ João } [VP \text{ acredita } [CP \text{ que Maria fuma }]]]]$

$[[acredita]]^w = \lambda p_{\langle s,t \rangle}. \lambda x_e. \forall w' \in Dox(x)(w) : p(w') = 1$

$[[VP]]^w = [[acreditar]]^w(\lambda w'. [[CP]]^{w'})$

$[[VP]]^w = [[acreditar]]^w(\lambda w'. \text{Maria fuma em } w')$

Na Aula Passada

$[[IP \text{ João } [VP \text{ acredita } [CP \text{ que Maria fuma }]]]]$

$[[acredita]]^w = \lambda p_{\langle s,t \rangle}. \lambda x_e. \forall w' \in Dox(x)(w) : p(w') = 1$

$[[VP]]^w = [[acreditar]]^w(\lambda w'. [[CP]]^{w'})$

$[[VP]]^w = [[acreditar]]^w(\lambda w'. \text{Maria fuma em } w')$

$[[VP]]^w = \lambda x. \forall w' \in Dox(x)(w) : \text{Maria fuma em } w'$

Na Aula Passada

$[[IP \text{ João } [VP \text{ acredita } [CP \text{ que Maria fuma }]]]]$

$[[acredita]]^w = \lambda p_{\langle s,t \rangle}. \lambda x_e. \forall w' \in Dox(x)(w) : p(w') = 1$

$[[VP]]^w = [[acreditar]]^w(\lambda w'. [[CP]]^{w'})$

$[[VP]]^w = [[acreditar]]^w(\lambda w'. \text{Maria fuma em } w')$

$[[VP]]^w = \lambda x. \forall w' \in Dox(x)(w) : \text{Maria fuma em } w'$

$[[IP]]^w = [[VP]]^w([[João]]^w)$

Na Aula Passada

$[[IP \text{ João } [VP \text{ acredita } [CP \text{ que Maria fuma }]]]]$

$[[acredita]]^w = \lambda p_{\langle s,t \rangle}. \lambda x_e. \forall w' \in Dox(x)(w) : p(w') = 1$

$[[VP]]^w = [[acreditar]]^w(\lambda w'. [[CP]]^{w'})$

$[[VP]]^w = [[acreditar]]^w(\lambda w'. \text{Maria fuma em } w')$

$[[VP]]^w = \lambda x. \forall w' \in Dox(x)(w) : \text{Maria fuma em } w'$

$[[IP]]^w = [[VP]]^w([[João]]^w)$

$[[IP]]^w = 1 \text{ sse}$

$\forall w' \in Dox(joão)(w) : \text{Maria fuma em } w'$

Na Aula Passada

$[[IP \text{ João } [VP \text{ quer } [CP \text{ que Maria case }]]]]$

$[[quer]]^w = \lambda p_{\langle s,t \rangle}. \lambda x_e. \forall w' \in Bul(x)(w) : p(w') = 1$

$[[VP]]^w = [[quer]]^w(\lambda w'. [[CP]]^{w'})$

$[[VP]]^w = [[quer]]^w(\lambda w'. \text{Maria casa em } w')$

$[[VP]]^w = \lambda x. \forall w' \in Bul(x)(w) : \text{Maria casa em } w'$

$[[IP]]^w = [[VP]]^w([[João]]^w)$

$[[IP]]^w = 1 \text{ sse}$

$\forall w' \in Bul(\text{joão})(w) : \text{Maria casa em } w'$

Na Aula Passada

Maria quer casar com um bombeiro.

Leitura de dicto: Maria nunca conheceu um bombeiro na vida, mas está convicta de que por serem altruístas, eles são companheiros perfeitos e gostaria de se casar com um.

Leitura de re: Maria conheceu um bombeiro por quem se apaixonou e gostaria de se casar com ele. Ela sequer sabe que se trata de um bombeiro, profissão aliás que ela considera perigosa e ruim para um marido.

Na Aula Passada

Maria quer casar com um bombeiro.

Leitura de dicto: Maria nunca conheceu um bombeiro na vida, mas está convicta de que por serem altruístas, eles são companheiros perfeitos e gostaria de se casar com um.

Leitura de re: Maria conheceu um bombeiro por quem se apaixonou e gostaria de se casar com ele. Ela sequer sabe que se trata de um bombeiro, profissão aliás que ela considera perigosa e ruim para um marido.

Implementação: Movimento Sintático em LF (QR):

$[_{CP/IP} \text{ Maria } [_{VP} \text{ quer } [_{CP} [_{DP} \text{ um bombeiro}]_i [_{IP} \text{ PRO casar com } t_i]]]]$

Leitura de dicto

$[_{CP/IP} [_{DP} \text{ um bombeiro}]_i [_{IP} \text{ Maria } [_{VP} \text{ quer } [_{CP} \text{ PRO casar com } t_i]]]]$

Leitura de re

Na Aula de Hoje

- Mais sobre atitudes e ambiguidades *de dicto* - *de re*
- Leituras *de se*
- Verbos Transitivos Intensionais

De volta a de dicto - de re

João acredita que o pai da Maria é rico.

Leitura de dicto: João e Maria são colegas de faculdade. Ele sempre vê a Maria dirigindo carro importado e usando roupas caras e fica imaginando como deve ser bom ter um pai rico.

Leitura de re: João e Pedro são colegas de faculdade. Ele sempre vê o Pedro dirigindo carro importado e usando roupas caras. Ele não sabe, mas o Pedro já é pai e tem uma filha chamada Maria.

De volta a de dicto - de re

João acredita que o pai da Maria é rico.

Leitura de dicto

$[_{CP/IP}$ João acredita $[_{CP}$ que $[_{DP}$ o pai da Maria $]_i$ é rico $]$]
 $\forall w' \in \text{Dox}(\text{joao})(w) : \text{o pai da maria em } w' \text{ é rico em } w'$

Note que a identidade do pai da Maria pode variar nas alternativas doxásticas do João, já que João não faz ideia de quem seja esse pai no mundo real.

De volta a de dicto - de re

João acredita que o pai da Maria é rico.

Leitura de dicto

$[_{CP/IP}$ João acredita $[_{CP}$ que $[_{DP}$ o pai da Maria $];_i$ é rico $]$]
 $\forall w' \in \text{Dox}(\text{joao})(w)$: o pai da maria em w' é rico em w'

Note que a identidade do pai da Maria pode variar nas alternativas doxásticas do João, já que João não faz ideia de quem seja esse pai no mundo real.

Leitura de re

$[_{CP/IP}$ $[_{DP}$ o pai da Maria $];_i$ $[$ João acredita $[_{CP}$ que t_i é rico $]]$]
 $\forall w' \in \text{Dox}(\text{joao})(w)$: o pai da maria em w é rico em w'

Note que é a identidade do pai da Maria no mundo real que é relevante nesse cenário. É esse indivíduo que o João acredita ser rico, mas ele não precisa ser pai da Maria nas alternativas doxásticas do João.

Nomes Próprios

Cenário (baseado em Quine 1956): Época da guerra fria. Rafael vê à distância um homem em atitude suspeita numa praia deserta e conclui que se trata de um espião. O homem em questão é Bernardo Orticoto. Mais tarde, na igreja do bairro, Rafael ouve um homem pregando e o toma como um líder comunitário respeitável, e portanto alguém que jamais seria um espião. Ele não sabe, mas aquele é o mesmo homem que ele viu mais cedo na praia, Bernardo Orticoto.

Nomes Próprios

Cenário (baseado em Quine 1956): Época da guerra fria. Rafael vê à distância um homem em atitude suspeita numa praia deserta e conclui que se trata de um espião. O homem em questão é Bernardo Orticoto. Mais tarde, na igreja do bairro, Rafael ouve um homem pregando e o toma como um líder comunitário respeitável, e portanto alguém que jamais seria um espião. Ele não sabe, mas aquele é o mesmo homem que ele viu mais cedo na praia, Bernardo Orticoto.

Ponto: As sentenças abaixo podem ambas ser verdadeiras simultaneamente, sem que isso implique na atribuição de crenças inconsistentes a Rafael!

Rafael acha que Bernardo é um espião.

Rafael acha que Bernardo não é um espião.

Como?

Nomes Próprios

Rafael acha que Bernardo é um espião.

Rafael acha que Bernardo não é um espião.

Possível Análise: Um nome próprio no complemento de um verbo de atitude proposicional pode ser substituído por uma descrição definida correspondendo à maneira como o agente identificou o indivíduo portador do nome.

Rafael acha que Bernardo é um espião. \implies

Rafael acha que [o homem andando na praia] é um espião.

Rafael acha que Bernardo não é um espião. \implies

Rafael acha que [o homem pregando na igreja] não é um espião.

Em aberto: Como implementar isso composicionalmente está longe de ser uma questão trivial.

Leituras de se

Cenário: João é um perigoso assassino que foi baleado pela polícia na cabeça durante uma perseguição ontem à noite. Após ser operado, ele perde a memória e volta d anestesia com uma personalidade alterada. Na manhã seguinte, lendo uma notícia no jornal sobre a perseguição em que ele mesmo é descrito como alguém frio e cruel com suas vítimas, ele diz para si mesmo: “Tomara que esse cara morra”.

Leituras de se

Cenário: João é um perigoso assassino que foi baleado pela polícia na cabeça durante uma perseguição ontem à noite. Após ser operado, ele perde a memória e volta d anestesia com uma personalidade alterada. Na manhã seguinte, lendo uma notícia no jornal sobre a perseguição em que ele mesmo é descrito como alguém frio e cruel com suas vítimas, ele diz para si mesmo: “Tomara que esse cara morra” .

Ponto: A sentença abaixo parece falsa nesse contexto:

João quer morrer.

Leituras de se

Cenário: João é um perigoso assassino que foi baleado pela polícia na cabeça durante uma perseguição ontem à noite. Após ser operado, ele perde a memória e volta d anestesia com uma personalidade alterada. Na manhã seguinte, lendo uma notícia no jornal sobre a perseguição em que ele mesmo é descrito como alguém frio e cruel com suas vítimas, ele diz para si mesmo: “Tomara que esse cara morra”.

Ponto: A sentença abaixo parece falsa nesse contexto:

João quer morrer.

Intuição: O verbo *querer* com complemento infinitivo só pode expressar uma atitude **de se**, ou seja, uma atitude “em primeira pessoa” (ver Chierchia 1989).

Leituras de se

João quer morrer.

Tentativa 1 de Análise:

O sujeito oculto da oração subordinada (PRO) se refere ao mesmo indivíduo que o sujeito da oração principal, João:

$$[_{CP/IP} \text{ João } [_{VP} \text{ quer } [_{CP} [_{IP} \text{ PRO}_i \text{ morrer }]]]]$$
$$\forall w' \in \text{Bul}(\text{joão})(w) : \text{João morre em } w'$$

Insatisfatória! João pode estar dizendo pra si mesmo: “Eu quero que esse João morra, mas eu não quero morrer”

João quer morrer.

Tentativa 2 de Análise (ver Lewis 1979):

Alternativas (doxásticas, buléticas, ...) de um sujeito x em um mundo w não são mundos possíveis, mas pares ordenados $\langle x', w' \rangle$ em que x se vê como x' em w' , e nada em w' contradiz as crenças (desejos, ...) de x em w .

João quer morrer.

Tentativa 2 de Análise (ver Lewis 1979):

Alternativas (doxásticas, buléticas, ...) de um sujeito x em um mundo w não são mundos possíveis, mas pares ordenados $\langle x', w' \rangle$ em que x se vê como x' em w' , e nada em w' contradiz as crenças (desejos, ...) de x em w .

Atitudes como crença e desejo passam a ter por objeto não uma proposição (tipo $\langle s, t \rangle$), mas uma propriedade (tipo $\langle s, et \rangle$).

João quer morrer.

Tentativa 2 de Análise (ver Lewis 1979):

Alternativas (doxásticas, buléticas, ...) de um sujeito x em um mundo w não são mundos possíveis, mas pares ordenados $\langle x', w' \rangle$ em que x se vê como x' em w' , e nada em w' contradiz as crenças (desejos, ...) de x em w .

Atitudes como crença e desejo passam a ter por objeto não uma proposição (tipo $\langle s, t \rangle$), mas uma propriedade (tipo $\langle s, et \rangle$).

No caso acima, em todas as alternativas buléticas do João no mundo real, a propriedade *morrer* se aplica ao, digamos, “eu” (*ego*) do João nesse mundo.

Leituras de se

João quer morrer.

Implementação Semântica:

Verbos de atitude denotam relações entre propriedades e indivíduos:

$$\llbracket \text{quer} \rrbracket^w = \lambda \mathcal{P}. \lambda x. \forall \langle x', w' \rangle \in \text{Bul}(x)(w) : \mathcal{P}(w')(x') = 1$$

Leituras de se

João quer morrer.

Implementação Semântica:

Verbos de atitude denotam relações entre propriedades e indivíduos:

$$\llbracket \text{quer} \rrbracket^w = \lambda \mathcal{P}. \lambda x. \forall \langle x', w' \rangle \in \text{Bul}(x)(w) : \mathcal{P}(w')(x') = 1$$

O complementizador da oração subordinada é sempre marcado com um índice específico (zero), cujo papel semântico será introduzir uma abstração- (λ) na derivação do significado da sentença:

$$\llbracket [\text{CP } C_0 \text{ IP}] \rrbracket^{w,g} = \lambda x. \llbracket \text{IP} \rrbracket^{w,g[0 \rightarrow x]}$$

Leituras de se

João quer morrer.

Implementação Semântica:

Verbos de atitude denotam relações entre propriedades e indivíduos:

$$\llbracket \text{quer} \rrbracket^w = \lambda \mathcal{P}. \lambda x. \forall \langle x', w' \rangle \in \text{Bul}(x)(w) : \mathcal{P}(w')(x') = 1$$

O complementizador da oração subordinada é sempre marcado com um índice específico (zero), cujo papel semântico será introduzir uma abstração- (λ) na derivação do significado da sentença:

$$\llbracket [\text{CP } C_0 \text{ IP}] \rrbracket^{w,g} = \lambda x. \llbracket \text{IP} \rrbracket^{w,g[0 \rightarrow x]}$$

Quando um pronome com índice zero estiver no escopo de C_0 , ele será “ligado”, gerando a leitura *de se*

$$[\text{CP/IP João } [\text{VP quer } [\text{CP } C_0 [\text{IP PRO}_0 \text{ morrer}]]]]$$

Leituras de se

João quer morrer.

$[_{CP/IP} \text{ João } [_{VP} \text{ quer } [_{CP} C_0 [_{IP} \text{ PRO}_0 \text{ morrer }]]]]$

$\llbracket [_{CP} C_0 \text{ PRO}_0 \text{ morrer }] \rrbracket^w = \lambda x. x \text{ morre em } w$

Leituras de se

João quer morrer.

$[[_{CP/IP} \text{ João } [_{VP} \text{ quer } [_{CP} C_0 [_{IP} \text{ PRO}_0 \text{ morrer }]]]]]$

$[[[_{CP} C_0 \text{ PRO}_0 \text{ morrer }]]]^w = \lambda x. x \text{ morre em } w$

$[[_{VP}]^w = [[\text{quer}]]^w(\lambda w. [[_{CP}]^w)$

Leituras de se

João quer morrer.

$[[_{CP/IP} \text{ João } [_{VP} \text{ quer } [_{CP} C_0 [_{IP} \text{ PRO}_0 \text{ morrer }]]]]]$

$[[[_{CP} C_0 \text{ PRO}_0 \text{ morrer }]]]^w = \lambda x. x \text{ morre em } w$

$[_{VP}]^w = [_{\text{quer}}]^w(\lambda w. [_{CP}]^w)$

$[_{VP}]^w = [_{\text{quer}}]^w(\lambda w. \lambda x. x \text{ morre em } w)$

Leituras de se

João quer morrer.

$[[_{CP/IP} \text{ João } [_{VP} \text{ quer } [_{CP} C_0 [_{IP} \text{ PRO}_0 \text{ morrer }]]]]]$

$[[[_{CP} C_0 \text{ PRO}_0 \text{ morrer }]]]^w = \lambda x. x \text{ morre em } w$

$[_{VP}]^w = [_{\text{quer}}]^w(\lambda w. [_{CP}]^w)$

$[_{VP}]^w = [_{\text{quer}}]^w(\lambda w. \lambda x. x \text{ morre em } w)$

$[_{\text{quer}}]^w = \lambda \mathcal{P}. \lambda x. \forall \langle x', w' \rangle \in \text{Bul}(x)(w) : \mathcal{P}(w')(x') = 1$

Leituras de se

João quer morrer.

$[[_{CP/IP} \text{ João } [_{VP} \text{ quer } [_{CP} C_0 [_{IP} \text{ PRO}_0 \text{ morrer }]]]]]$

$[[[_{CP} C_0 \text{ PRO}_0 \text{ morrer }]]]^w = \lambda x. x \text{ morre em } w$

$[[_{VP}]^w = [[\text{quer}]]^w(\lambda w. [[_{CP}]^w)$

$[[_{VP}]^w = [[\text{quer}]]^w(\lambda w. \lambda x. x \text{ morre em } w)$

$[[\text{quer}]]^w = \lambda \mathcal{P}. \lambda x. \forall \langle x', w' \rangle \in \text{Bul}(x)(w) : \mathcal{P}(w')(x') = 1$

$[[\text{quer morrer}]]^w = \lambda x. \forall \langle x', w' \rangle \in \text{Bul}(x)(w) : x' \text{ morre em } w'$

Leituras de se

João quer morrer.

$[[_{CP/IP} \text{ João } [_{VP} \text{ quer } [_{CP} C_0 [_{IP} \text{ PRO}_0 \text{ morrer }]]]]]$

$[[[_{CP} C_0 \text{ PRO}_0 \text{ morrer }]]]^w = \lambda x. x \text{ morre em } w$

$[[_{VP}]^w = [[\text{quer}]]^w(\lambda w. [[_{CP}]^w)$

$[[_{VP}]^w = [[\text{quer}]]^w(\lambda w. \lambda x. x \text{ morre em } w)$

$[[\text{quer}]]^w = \lambda \mathcal{P}. \lambda x. \forall \langle x', w' \rangle \in \text{Bul}(x)(w) : \mathcal{P}(w')(x') = 1$

$[[\text{quer morrer}]]^w = \lambda x. \forall \langle x', w' \rangle \in \text{Bul}(x)(w) : x' \text{ morre em } w'$

$[[\text{João quer morrer}]]^w = 1 \text{ sse}$

$\forall \langle x', w' \rangle \in \text{Bul}(\text{joão})(w) : x' \text{ morre em } w'$

Verbos Transitivos Intensionais

- Compare os casos abaixo:
 - (a) João namora uma secretária.
 - (b) João precisa de uma secretária.

Verbos Transitivos Intensionais

- Compare os casos abaixo:
 - (a) João namora uma secretária.
 - (b) João precisa de uma secretária.
- Se (a) é verdadeira, então existe uma certa pessoa, que é secretária e que o João namora. Podemos não saber quem é esta pessoa, mas se tivermos acesso aos fatos, podemos encontrá-la.

Verbos Transitivos Intensionais

- Compare os casos abaixo:
 - (a) João namora uma secretária.
 - (b) João precisa de uma secretária.
- Se (a) é verdadeira, então existe uma certa pessoa, que é secretária e que o João namora. Podemos não saber quem é esta pessoa, mas se tivermos acesso aos fatos, podemos encontrá-la.
- Por outro lado, (b) pode ser verdadeira, mesmo que não exista nenhuma secretária de que se possa dizer: o João precisa dessa secretária. O verbo **precisar** parece ser um operador intensional.

Verbos Transitivos Intensionais

João precisa de uma secretária.

$\text{Nec}(x)(w)$: o conjunto dos mundos possíveis em que as necessidades de x em w são satisfeitas.

Verbos Transitivos Intensionais

João precisa de uma secretária.

Nec(x)(w) : o conjunto dos mundos possíveis em que as necessidades de x em w são satisfeitas.

$\llbracket \text{João precisa de uma secretária} \rrbracket^w = 1$ sse

$\forall w' \in \text{Nec}(\text{joão})(w) : \text{João tem uma secretária em } w'$

$\llbracket \text{João precisa de uma secretária} \rrbracket^w = 1$ sse

$\forall w' \in \text{Nec}(\text{joão})(w) : \exists x : \text{é uma secretária em } w' \ \& \ \text{João tem } x \text{ em } w'$

Verbos Transitivos Intensionais

João precisa de uma secretária.

Nec(x)(w) : o conjunto dos mundos possíveis em que as necessidades de x em w são satisfeitas.

$\llbracket \text{João precisa de uma secretária} \rrbracket^w = 1$ sse

$\forall w' \in \text{Nec}(\text{joão})(w) : \text{João tem uma secretária em } w'$

$\llbracket \text{João precisa de uma secretária} \rrbracket^w = 1$ sse

$\forall w' \in \text{Nec}(\text{joão})(w) : \exists x : \text{é uma secretária em } w' \ \& \ \text{João tem } x \text{ em } w'$

$\llbracket \text{precisar} \rrbracket^w =$

$\lambda Q_{\langle s, \langle et, t \rangle \rangle} \cdot \lambda x. \forall w' \in \text{Nec}(\text{joão})(w) : Q(w')(\lambda y. x \text{ tem } y \text{ em } w') = 1$

Verbos Transitivos Intensionais

$\llbracket \text{João precisa de uma secretária} \rrbracket^w = 1 \text{ sse}$

$\forall w' \in \text{Nec}(\text{João})(w) : \text{João tem uma secretária em } w'$

Nota: o verbo *ter* que aparece na definição acima deve ser entendido de maneira bastante vaga, de modo a permitir a interpretação correta para casos como os abaixo:

João precisa de um táxi.

João precisa de um médico.

Verbos Transitivos Intensionais

$\llbracket \text{João precisa de uma secretária} \rrbracket^w = 1$ sse

$\forall w' \in \text{Nec}(\text{joão})(w) : \text{João tem uma secretária em } w'$

Nota: o verbo *ter* que aparece na definição acima deve ser entendido de maneira bastante vaga, de modo a permitir a interpretação correta para casos como os abaixo:

João precisa de um táxi.

João precisa de um médico.

Talvez o melhor seja sub-especificarmos esta relação na própria meta-linguagem:

$\llbracket \text{precisar} \rrbracket^w =$

$\lambda Q_{\langle s, \langle et, t \rangle \rangle} \cdot \lambda x. \forall w' \in \text{Nec}(x)(w) : Q(w')(\lambda y. \mathbf{R}(y)(x) \text{ em } w') = 1$

Verbos Transitivos Intensionais

Questões Interessantes (ver den Dikken, Larson, and Ludlow 1996):

- É possível/desejável estender a análise que demos para *precisar* a outros verbos transitivos como *querer* e *acreditar*?

João quer um celular novo.

João acredita em um profeta.

- O verbo *precisar* é o mesmo nas duas sentenças abaixo?

João precisa que o governo pague seu salário.

João precisa do governo.

Verbos Transitivos Intensionais

Um Desafio:

Cenário: João quer se inscrever para o doutorado na UniXis. Para que um candidato seja aceito, a UniXis requer que ele tenha pelo menos dois artigos publicados. Alguém, então, comenta: a maioria das universidades exige quatro ou cinco publicações, mas a UniXis não é muito exigente. Para se inscrever lá,

Você precisa de menos de três artigos publicados.

Verbos Transitivos Intensionais

Um Desafio:

Cenário: João quer se inscrever para o doutorado na UniXis. Para que um candidato seja aceito, a UniXis requer que ele tenha pelo menos dois artigos publicados. Alguém, então, comenta: a maioria das universidades exige quatro ou cinco publicações, mas a UniXis não é muito exigente. Para se inscrever lá,

Você precisa de menos de três artigos publicados.

Problema: Pelo menos para alguns falantes, essa sentença é verdadeira nesse cenário. Entretanto, de acordo com o que já vimos, ela deveria ser falsa! (Por quê?)

Interpretação desejada: o número n tal que você precisa de n artigos publicados é menor que 3. Ver Hackl (2000) para uma proposta de análise composicional.