

# EXPLICANDO AS DIFERENÇAS SEMÂNTICAS ENTRE *TER QUE* E *DEVER*: UMA PROPOSTA EM SEMÂNTICA DE MUNDOS POSSÍVEIS

Roberta PIRES DE OLIVEIRA<sup>1</sup>  
Jaqueline Alves SCARDUELLI<sup>2</sup>

- RESUMO: Este artigo investiga as diferenças semânticas entre *tem que* e *deve*, dado que ambos são auxiliares modais que expressam necessidade. O quadro teórico é formal e baseia-se na proposta de Kratzer (1981, 1991). Tendo como pano de fundo um levantamento de ocorrências desses auxiliares em banco de corpus falado (Varsul e Nurc) e escrito (*Folha de S. Paulo*), o artigo mostra *tem que* não admite alternativas, ao passo que *deve* admite. Assim, a diferença central é: *tem que* expressa necessidade forte, ao passo que *deve* uma necessidade fraca. Essa diferença é explicada por meio do conceito de fonte de ordenação. Notamos ainda que *tem que* se combina apenas com base circunstancial, ao passo que *deve* combina tanto com base epistêmica quanto circunstancial. Finalmente, *tem que* admite uma gama maior de ordenações, na medida em que admite uma ordenação “desiderata”, de acordo com os desejos do falante, ausente com *deve*.
- PALAVRAS-CHAVE: Semântica formal; auxiliares modais; base modal; fonte de ordenação; português brasileiro; necessidade fraca; necessidade forte.

## Modalidade: introdução

O termo “modalidade” e seus cognatos, “modais”, “modo”, precisam ser esclarecidos porque são utilizados, na literatura em lingüística, em pelo menos dois quadros teóricos bem distintos que podemos denominar, talvez um tanto imprecisamente,<sup>3</sup> de abordagem subjetiva e de abordagem formal; Palmer (2001) representa a primeira corrente, enquanto von Stechow (2005) exemplifica a segunda.

---

<sup>1</sup> UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina – CNPq – Departamento de Língua e Literaturas Vernáculas – DLLV – Caixa Postal 476 – 88040-900 – Florianópolis – SC – Brasil. Endereço eletrônico: pires@cce.ufsc.br

<sup>2</sup> UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina – CNPq – Graduanda em Letras – Bolsa PIBIC/UFSC – 88040-900 – Florianópolis – SC – Brasil. Endereço eletrônico: jaquealvescard@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Dissemos um tanto imprecisamente, porque Frege, considerado o pai da semântica formal, é um dos representantes da corrente subjetiva, assim como Kant.

Para os subjetivistas, a modalidade congrega as diferentes maneiras do falante se posicionar diante da proposição que ele está proferindo. Assim, os modos do verbo – o modo indicativo e o subjuntivo, por exemplo – exprimem uma modalidade, porque ao usar o indicativo o falante apresenta o fato expresso pela proposição como “real”. Na sentença abaixo, em (1), o falante indica, ao usar *necessariamente*, que o seu grau de comprometimento quanto à saída de João é de certeza:

(1) Necessariamente [João saiu].

A sentença entre colchetes expressa a proposição que é modalizada pelo advérbio. Nessa perspectiva, também a sentença em (2) é modal, porque, por meio do advérbio *infelizmente*, o falante indica sua posição subjetiva diante da morte de João, que é a proposição expressa pela sentença “João morreu”:

(2) Infelizmente, [João morreu].

Na perspectiva de Palmer (2001), *infelizmente* não atua sobre o conteúdo proposicional expresso pela sentença entre colchetes; nesse sentido, esse advérbio não veicula semanticamente, apenas marca, pragmaticamente, a atitude do falante diante da proposição.

A característica central dessa abordagem é que a modalidade não é proposicional, no sentido de que ela não interfere na proposição, apenas a avalia. Ela é uma atitude do falante. Nesse sentido, trata-se de um fenômeno que não interfere no conteúdo, apenas indica a avaliação do falante. Já na visão formal, a modalidade é um operador que atua na proposição, gerando uma proposição mais complexa. Logo, a modalidade interfere no conteúdo semântico que está sendo veiculado, expressando uma proposição complexa. Assim, no quadro formal, a sentença em (1) é representada como em (3):

(3) [Necessariamente [João saiu]]

Deve estar claro que a sentença em (2) simplesmente não é uma sentença modal para um formalista, porque *infelizmente* não é um operador que atua sobre o conteúdo expresso, gerando uma nova proposição. *Infelizmente* apresenta a opinião do falante sobre o que ocorreu. É, nesse sentido, um advérbio voltado para o falante.<sup>4</sup>

Mas há ainda uma outra característica que diferencia os subjetivistas dos formalistas: para estes últimos, a modalidade é exclusivamente a expressão, em

---

<sup>4</sup> Estamos aqui adotando a distinção de tipos de advérbios proposta por Bellert (1977).

algum nível semântico, da necessidade ou da possibilidade. Esse é mais um fator para descartarmos a sentença em (2) como modal: *infelizmente* não exprime nem necessidade nem possibilidade.

Sem aprofundar a discussão, porque ela demandaria um artigo à parte, há pelo menos um forte argumento a favor da visão formal: a abordagem subjetiva não consegue explicar como é possível ter interação de modais.<sup>5</sup> Um exemplo aparece em (4):

(4) Pode ser que os visitantes tenham que sair às 6.

Note, em primeiro lugar, que há dois modais em (4): *pode* e *tem que*. Na abordagem subjetiva, há, pois, dois posicionamentos do falante. A sentença deveria, então, significar algo como: o falante se posiciona como não tendo certeza sobre o fato de que o falante tem certeza de que os visitantes saiam às 6. Mas além dessa paráfrase não fazer sentido, ela não corresponde ao conteúdo de (4), que afirma ser possível que os visitantes tenham que sair às 6. Outro argumento é que, na abordagem subjetiva não há como explicar o fato de que pode haver uma interação de escopo entre *pode* e *tem que*, como se pode notar se invertermos a ordem desses operadores. Finalmente, a sentença em (4) permite diferentes interpretações. Por exemplo, podemos entender que os visitantes terem que sair às 6 é uma ordem, tendo em vista as regras de funcionamento do lugar onde eles estão. Mas pode também ser o caso em que a interpretação seja teleológica: levando-se em consideração que os visitantes têm que estar no aeroporto às 8, eles têm que sair às 6. Essa gama de interpretações que os modais permitem, e que iremos explorar nas próximas seções, não pode ser captada dentro do quadro subjetivo, porque ao usar um modal o falante estaria sempre veiculando a mesma atitude, o mesmo grau de compromisso com a proposição.

Vamos, então, adotar a abordagem formal. Nela, como já dissemos, os modais são operadores que expressam possibilidade ou necessidade e que, nas línguas naturais, aparecem em diferentes configurações. Por exemplo, por meio de advérbios (5a), de adjetivos (5b), de frases (5c), de sufixos (5d),...:

- (5) a) Possivelmente vai chover.  
b) A possível viagem de João.  
c) É possível que chova.  
d) Este projeto é exequível.

Este artigo se concentra na classe que pode receber a denominação mais genérica de auxiliares modais, exemplificados em (6):

---

<sup>5</sup> Esse argumento é apresentado e desenvolvido por von Stechow (2005).

- (6) a) João pode sair.  
b) João tem que sair.  
c) João consegue sair.

Ainda de modo mais restrito, este artigo se pergunta apenas se há diferenças entre as formas *deve* e *tem que*,<sup>6</sup> ambas no presente do indicativo e, em caso positivo, como explicá-las.

A próxima seção apresenta as características básicas dos auxiliares modais e deve esclarecer as razões para esse olhar de lupa. Em seguida, introduzimos a semântica para o modal universal, entremeada por uma análise detalhada de *deve* e *tem que*, ambos exprimindo necessidade. Mostramos, então, que eles não dizem o mesmo. Para explicar as diferenças de significado, nos ancoramos na proposta de Kratzer (1981, 1991). Nossa hipótese é: a diferença marcante entre esses auxiliares é que *tem que* exprime necessidade forte, excluindo qualquer alternativa, ao passo que *deve* veicula uma necessidade fraca, porque admite alternativas. Mostraremos, também, que *tem que* só se combina com a base modal circunstancial, enquanto *deve* pode tanto se combinar com a base circunstancial quanto com a epistêmica. Finalmente, apenas *tem que* admite uma ordenação “desiderata”,<sup>7</sup> isto é, de acordo com os desejos do falante.

## Caracterização dos modais

A literatura sobre os auxiliares modais é já bastante extensa, em particular para línguas como o inglês e o alemão.<sup>8</sup> Do que pudemos verificar, o mesmo não pode ser afirmado sobre esses modais no português brasileiro, ao menos dentro do quadro formal; além disso não encontramos trabalhos que versem especificamente sobre a semântica de *deve* e *tem que*. Este artigo pretende, portanto, ser uma contribuição efetiva à área.

Costuma-se distinguir, na literatura, entre os auxiliares modais, como *deve* e os semimodais como *tem que*. Aqueles se caracterizam por se ligarem diretamente à proposição, ao passo que estes últimos necessitam da intermediação de um complementizador, como o *que*, ou de uma preposição, como *para* em “Deu para ir ao supermercado”. A essa diferença mais superficial correspondem diferenças de comportamento sintático e semântico. Neste artigo, não aprofundaremos o

---

<sup>6</sup> Como bem lembrou um dos pareceristas, no PB atual há ainda a forma *tem de* que parece ser uma variante de *tem que*. Nada diremos sobre essa forma neste texto.

<sup>7</sup> Kratzer utiliza o termo “buletic” para essa fonte de ordenação. Como o termo em português não existe dicionarizado, optamos pela forma “desiderata”, que remete a desejo.

<sup>8</sup> Ver, por exemplo, a bibliografia em von Stechow (2005).

tema e vamos considerar *tem que* como uma estrutura única, *tem-que*, em estágio final de gramaticalização. Logo, ele não será considerado um semimodal, e sim um auxiliar modal.

Translingüisticamente, os auxiliares modais são anômalos.<sup>9</sup> Esse é também o caso de *dever* e *ter que*. Uma característica marcante dos modais é a ausência de certas formas. Por exemplo, não há auxiliar modal *dever* no pretérito perfeito, como atesta a agramaticalidade de (7), embora a forma *devi* como verbo pleno (estar em débito com) exista:

(7) \* *devi sair*.

Uma outra propriedade dos auxiliares modais é o fato de que as formas com marcas morfológicas de passado não têm necessariamente interpretação de passado. No caso do PB, a situação exige mais cuidado, porque é preciso separar as formas perfectivas das imperfectivas. A generalização de que a forma não expressa necessariamente um evento passado se mantém para as formas imperfectivas de pretérito. Assim, a sentença em (8), em que *dever* está no imperfeito, pode ser utilizada para indicar que o evento de saída ainda não ocorreu, numa interpretação próxima ao futuro do pretérito; portanto, que o evento não está no passado:

(8) *Ele devia sair*.

O mesmo aparece com *ter-imperfeito-que*:

(9) *Ele tinha que sair*.

Há uma interpretação em que o evento de saída não ocorreu. Logo, o passado não expressa passado em todas as situações. Compare com:

(10) *João teve que sair*.

Com a forma perfectiva do auxiliar, indica-se que o evento de saída ocorreu.

Para expressar que o evento pode ter ocorrido no passado, é preciso utilizar o auxiliar no presente e o verbo principal no infinitivo impessoal composto:

(11) *João deve ter saído*.

Novamente, mais estudos são necessários para entendermos a interação entre os diferentes modais, o tempo e o aspecto. Para nós, é suficiente mostrar que os auxiliares modais são anômalos.

<sup>9</sup> Ver Stowell (2004), entre outros, para uma discussão sobre os modais em inglês.

A literatura também aponta que os auxiliares modais são inacusativos.<sup>10</sup> Esse também é o caso de *deve* e *tem que*. De acordo com Miotto et al. (1999), um teste para identificar se um verbo é inacusativo é verificar se ele coloca restrições ao tipo de sujeito. Se compararmos o comportamento desses auxiliares com o verbo *querer*, notamos que apenas esse último seleciona o sujeito:

- (12) a) João deve/tem que sair.  
b) O cachorro deve/tem que sair.  
c) A árvore deve/tem que ser podada.  
d) A felicidade deve/tem que ser a meta.  
e) O copo deve/tem que ser de plástico.
- (13) a) João quer sair.  
b) O cachorro quer sair.  
c) \* A árvore quer ser podada.  
d) \* A felicidade quer ser a meta.  
e) \* O copo quer ser de plástico.

Os auxiliares modais não colocam restrições ao tipo de sujeito, porque são inacusativos.

Dado isso, a estrutura sintática mínima, que será revisada adiante, de uma sentença com um auxiliar modal é:

- (14) [<sub>S</sub>modal [<sub>S</sub>proposição]]

Exemplificada abaixo:

- (15) a) [<sub>S</sub> Deve [<sub>S</sub> João sair]  
b) [<sub>S</sub> Tem-que [<sub>S</sub> João sair]

Há muito mais a ser dito sobre a sintaxe desses auxiliares, mas para os nossos propósitos esse é o mínimo necessário.

## A semântica dos auxiliares modais

A semântica que iremos atribuir a *deve* e *tem que* se baseia na proposta de Kratzer (1981, 1991), um modelo formal, utilizando semântica de mundos possíveis. Vamos, ao longo do artigo, apresentar os conceitos informalmente, mas o leitor pode encontrar, no apêndice, as definições formais dos conceitos.<sup>11</sup> Kratzer

<sup>10</sup> Por exemplo, Stowell (2004).

<sup>11</sup> Para uma apresentação detalhada do modelo, inclusive de sua formalização, ver Pires de Oliveira e Mortári (em preparação).

distingue três ingredientes presentes em sentenças modais: a força modal, que é dada pelo item lexical, a base modal e a fonte de ordenação, essas últimas dadas pelo contexto. Como dissemos, tanto *tem que* quanto *deve* exprimem necessidade. Em modelos lógicos, necessidade indica que a proposição é verdadeira em todos os mundos. Sem restringirmos o conjunto de mundos, essa definição é inadequada, já que, segundo ela, as sentenças abaixo são necessariamente falsas:

(16) João deve se casar.

(17) João tem que se casar.

Tanto a sentença (16) quanto a sentença (17) são verdadeiras se (e somente se) em todos os mundos for o caso que João casa. Mas, dada a infinidade de mundos que constituem um modelo em semântica de mundos possíveis, elas são necessariamente falsas, já que certamente haverá pelo menos um mundo em que a proposição “João casa” é falsa. Afinal essas sentenças não são verdades lógicas.

No entanto, é fácil imaginarmos situações em que elas são verdadeiras. Por exemplo, suponha que João engravidou a Maria e o pai dela entende que aquele que engravida uma moça deve se casar com ela. Nessa situação, ambas as sentenças são verdadeiras. Mas não estamos mais considerando todos os mundos possíveis, que são infinitos, mas apenas aqueles que dizem respeito à situação em questão, ou seja, consideramos apenas aqueles mundos em que João se comporta segundo as normas morais do pai da Maria. Em todos esses mundos, ele se casa com ela.

O que fizemos foi restringir o conjunto de mundos em que a proposição será avaliada. Esse mecanismo, conhecido nos círculos lógicos como “relação de acessibilidade”, é também necessário para explicar por que uma sentença modal pode receber várias interpretações. Considere, por exemplo, a sentença em (17): ela pode expressar uma obrigação moral de João, como na situação que criamos, mas ela pode também expressar um desejo do falante. Suponha que João seja um namorado e que sua mãe gostaria que ele tivesse uma vida estável. Nessa situação, ela pode estar expressando, ao proferir (17), que o seu desejo é que ele se case. A sentença em (17) pode também expressar que dadas as circunstâncias, João casar é uma consequência inevitável (o pai da noiva está com um revólver apontado na têmpora de João e estão ambos diante do juiz de paz). A relação de acessibilidade permite explicar essas diferentes interpretações, porque ela restringe os mundos de acordo com o que está sendo discutido: apenas os mundos morais ou apenas os mundos do desejo da mãe de João ou apenas os mundos em que as circunstâncias são como as em questão.

Kratzer (1981, 1991) denomina essa restrição de “base modal”. Mas antes de apresentarmos o modelo, vamos mostrar que, apesar de indicarem necessidade, *deve* e *tem que* não dizem o mesmo.

### ***Tem que e deve não dão a mesma contribuição semântica***

Nessa seção, mostramos, sem ainda buscar explicar, que *tem que* e *deve* não dão a mesma contribuição semântica. A explicação está na próxima seção.

Compare as sentenças abaixo: em qual delas você é mais fortemente compelido a sair (suponha que a situação seja de uma autoridade falando)?

(18) Você tem que sair.

(19) Você deve sair.

A sentença em (19) carrega uma certa dose de conselho/pedido: o melhor é você sair. Mas, precisamente, porque se indica a melhor alternativa, deixa-se em aberto a possibilidade da escolha (não há nada que nos obrigue a escolher o melhor). Já em (18), não se trata mais da melhor alternativa, porque simplesmente não há alternativa; querendo ou não, o ouvinte sai. É claro que é sempre possível o ouvinte não obedecer. O mundo real não é, em muitos casos, o mundo “ideal”, aquele em que todos obedecem a todas as leis (mais sobre isso na próxima seção). Assim, uma diferença clara é que *tem que* indica uma necessidade mais forte do que *deve*.

Essa diferença de grau de necessidade pode ser constatada também em contextos que mobilizam o conhecimento dos participantes da conversa. Suponha que estamos tentando localizar o João e já ligamos na sua casa e ninguém atendeu. Com qual sentença expressamos que há uma única alternativa para o lugar em que João está?

(20) João tem que estar no escritório.

(21) João deve estar no escritório.

Com (20), o falante veicula que não há outra alternativa, enquanto em (21) seu proferimento é mais ameno: se as coisas forem como elas normalmente são, João está no escritório, mas se deixa aberta a possibilidade de ele não estar lá. Note que (20) carrega uma dose de “desejo” ou de “aposta” do falante.

Outro exemplo aparece em (22) e (23):

(22) Você tem que tomar esse remédio.

(23) Você deve tomar esse remédio.

Mais uma vez, não há opção em (22), enquanto em (23) o falante indica que o melhor a ser feito é tomar o remédio, mas se trata antes de um conselho, que o ouvinte pode não seguir, porque há outras alternativas.

Suponha que as sentenças abaixo sejam respostas para a pergunta: como é que eu faço para chegar à ilha de Florianópolis? Se compararmos as respostas em (24) e (25), vemos que em (24) a única maneira de se chegar em Florianópolis é atravessar a ponte, já (25) soa como um conselho e deixa implícito que pode haver outros meios de chegar ao destino, embora a melhor alternativa seja atravessar a ponte:

(24) Você tem que atravessar a ponte para chegar em Florianópolis.

(25) Você deve atravessar a ponte para chegar em Florianópolis.

Nesses exemplos, os mundos estão ordenados teleologicamente, isto é, tendo em vista que o objetivo é chegar em Florianópolis.

Além dessa diferença de “força” da necessidade, no sentido de que *deve* deixa em aberto alternativas, ao passo que *tem que* exige que não haja alternativa, esses auxiliares também diferem quanto à possibilidade de combinação com a base modal. Segundo Kratzer (1981, 1991), há dois tipos de base modal – a circunstancial e a epistêmica – que são ordenados de acordo com diferentes fontes.

Considere os exemplos abaixo como respostas para a pergunta: “Como vai estar o tempo amanhã?”:

(26) # Amanhã tem que chover.

(27) Amanhã deve chover.

O símbolo # indica que a sentença em questão não é feliz nesse contexto. Isto é, a sentença em (26) não pode ser usada para uma previsão; a única interpretação possível é a expressão de um desejo do falante, um pensamento “positivo”: o falante gostaria que no dia seguinte chovesse. Essa é a única alternativa para satisfazer o seu desejo. Já (27) é uma resposta para a pergunta sobre o clima, ao mesmo tempo em que ela nada indica sobre os desejos do falante. Ela só pode ser interpretada como previsão, como o resultado de um raciocínio inferencial: por tudo o que o falante sabe é o caso em que há uma alta probabilidade de chover. Note que essa alta probabilidade deixa em aberto a possibilidade de não chover.

Kratzer entende que somente a base epistêmica permite uma ordenação de acordo com o desenvolvimento normal dos eventos. É precisamente isso o que (27) veicula: se os fatos se desenrolarem normalmente, e dadas as evidências, então há uma alta probabilidade de chuva no dia seguinte ao proferimento da sentença. As demais fontes de ordenação, que veremos mais detalhadamente na próxima seção, se combinam com a base circunstancial.<sup>12</sup> Assim, é o caso que *tem que* não se combina com uma base epistêmica, já que, por um lado, ele não permite a interpretação de desenrolar normal dos fatos e, por outro, ordena os mundos de acordo com os desejos do falante.

Suponha que o falante está se mudando para um país totalmente desconhecido, digamos, Alétia. Imagine ainda que ele cultive hortênsias como hobby. Alguém pergunta sobre se há hortênsias em Alétia. Embora sutil, há uma diferença entre proferir (28) ou (29):

(28) Tem que ter hortênsias.

(29) Deve ter hortênsias.

Com (28), o falante exprime um pensamento positivo, um desejo, que pode ser expresso mesmo que ele nada saiba sobre Alétia. Já (29) é o resultado de um raciocínio com base exclusiva no que o falante sabe. Dado o que ele sabe sobre Alétia, sobre hortênsias, sobre o mundo, ele chega a uma conclusão. Proferir (29), se não se tratar do resultado de um raciocínio com base no conhecimento do falante, é inadequado pragmaticamente.

Imagine, agora, que o falante chegou em Alétia e está inspecionando os arredores da sua casa. Ele observou que o solo e o clima são do tipo ideal para hortênsias. Ele tem evidências locais para concluir que há condições climáticas e físicas para que haja hortênsias. Ele está então acionando a base circunstancial, que leva em conta os fatos locais. Tanto *tem que* quanto *deve* admitem a base circunstancial, embora haja ainda uma diferença entre eles. Apenas ao proferir (28), o falante aposta que há hortênsias crescendo por ali. Note que, no contexto de busca por hortênsias, *tem que* indica que o falante está mais envolvido emocionalmente na descoberta; enquanto *deve* mostra que ele acredita que há uma alta probabilidade de haver hortênsias, mas não tem certeza.

Se essas intuições estão corretas, uma outra diferença é que a base modal para *tem que* é circunstancial, ela leva em consideração apenas os fatos locais,

---

<sup>12</sup> A distinção entre base circunstancial e epistêmica não é clara nos vários textos de Kratzer. A autora afirma que a diferença está no tipo de fato que se considera: com a base circunstancial, consideramos os fatos locais; a base epistêmica mobiliza fatos mais gerais, que não envolvem conhecimento de circunstâncias específicas (a lei da gravidade, por exemplo). Esse é um tópico que precisamos ainda investigar.

contingentes; ao passo que *deve* pode também se combinar com uma base epistêmica, que constitui o que uma certa comunidade sabe. Trata-se de uma distinção sutil entre tipos de fatos.

Conseguimos, dessa forma, explicar por que a sentença em (26) não pode receber interpretação de previsão: para isso seria necessário que *tem que* tomasse uma base epistêmica. Mas, se assim fosse, (26) deveria expressar o desenvolvimento normal dos fatos. Embora Kratzer (1981, 1991) afirme que o item lexical só indica a força modal, von Stechow (2005) mostra que há especializações com relação à base modal. Por exemplo, “*might*” só se combina com base epistêmica. Nossa hipótese é que *tem que* não se combina com base epistêmica. Por isso, a sentença em (28) não expressa o resultado de um raciocínio inferencial com base apenas no conhecimento já adquirido pelo falante, mas é ou o resultado de uma inspeção do mundo ou a expressão pura do desejo do falante. Esse auxiliar só se combina com base circunstancial, em que a inferência tem valor apenas local.<sup>13</sup> Veja:

(30) João tem que espirrar.

(31) João deve espirrar.

Em (30), expressamos que dadas as circunstâncias em que João se encontra, não há outra alternativa a não ser espirrar. Não se trata do resultado de um raciocínio, mas da observação do mundo. Apenas com (31), o falante pode indicar que, dado o que ele sabe, é uma conclusão lógica que João espirre. Para tanto, o falante não se ancora numa inspeção do mundo. Apenas (31) pode ser proferida numa situação em que se sabe que João tem uma doença que faz com que ele espirre. No momento, ele pode não estar com nenhum sintoma de espirro, mas dado o que sabemos sobre a doença, segue-se que há uma alta possibilidade de ele espirrar.

A análise dos dados levantados nos corpora analisados sustenta a generalização de que *tem que* não se combina com base epistêmica e *deve* é neutro quanto à base modal.

Um teste para mostrar que *tem que* e *deve* não dão a mesma contribuição semântica é avaliar sua interação com a negação.<sup>14</sup> Compare as sentenças abaixo, supondo o seguinte cenário: houve um crime e está-se investigando quem é o assassino e João é um dos suspeitos.

---

<sup>13</sup> Há um paralelo interessante que não iremos explorar neste artigo. A sentença “Não pode chover amanhã” também não indica previsão, mas apenas o desejo do falante.

<sup>14</sup> Mais uma vez, a relação entre modais e negação demanda uma discussão em si que não iremos perseguir neste artigo.

(32) # João não tem que ser o assassino.

(33) João não deve ser o assassino.

Um primeiro aspecto a ser considerado é que a sentença em (32) não é feliz no contexto descrito, precisamente porque *tem que* não é feliz como resultado de um raciocínio. A única possibilidade de interpretarmos (32) no contexto sugerido é ela ser uma negação metalingüística,<sup>15</sup> isto é aparentemente a negação incide sobre uma fala anterior (Não, João não tem que ser o assassino). Esse sabor metalingüístico está completamente ausente em (33), que é uma negação simples, e que pode figurar no contexto descrito. Essa diferença se explica pela base modal. Se *tem que* não pode se combinar com a base epistêmica, ele não pode ser puramente o resultado de um raciocínio. Já *deve*, por mobilizar a base epistêmica, permite inferências a partir de evidências indiretas. Nesse caso, é possível negar uma necessidade fraca: as evidências levam a supor que ele não é o assassino.

Em contextos em que o *tem que* pode ocorrer - cuja base é, portanto, circunstancial -, a interação com a negação mostra que nossa hipótese está correta. Considere o exemplo:

(34) Hoje, João não tem que sair.

Em (34), temos a negação de uma necessidade forte, que é uma possibilidade. Assim, ela é equivalente a: João pode sair. Já em (33), trata-se da negação de uma necessidade fraca, que é uma possibilidade fraca: ao afirmarmos que João não deve ser o assassino, veiculamos que há uma possibilidade remota de ele o ser: ele até pode ser o assassino, mas as evidências indicam que não é.

## Explicando as diferenças

Para explicar as diferenças entre *tem que* e *deve*, apresentadas na seção anterior, aplicaremos com mais detalhe o modelo de Kratzer (1981, 1991), já introduzido. Nesse modelo, as diferentes interpretações, que podem ser atribuídas a uma mesma sentença modal, decorrem do fato de que, em geral, ela é indeterminada, no sentido de que a sentença não apresenta explicitamente a restrição ao conjunto de mundos contra os quais a ela é avaliada. Tal restrição é geralmente dada contextualmente, embora ela possa vir expressa explicitamente, como abaixo:

(35) Tendo em vista as circunstâncias, João tem que estar em casa às onze da noite.

---

<sup>15</sup> Não vamos discutir essa questão neste texto. Sobre a negação metalingüística, ver Horn (1989), entre outros.



Se em todos os mundos possíveis que estão de acordo com a lei é o caso que João é preso, como a semântica de (38) indica, então necessariamente (39) é verdadeiro. Mas note que (38) pode ser verdadeira, sem que (39) o seja – afinal, não é tão incomum, no nosso mundo, ser o caso que João, por várias razões, consiga não ser preso. Uma maneira de evitar essa conclusão indesejável é organizar os mundos da base modal segundo critérios de semelhança com um mundo ideal, de tal forma que o mundo real não seja necessariamente um mundo ideal.

Dado o que a lei diz (“Não matarás”), no mundo ideal simplesmente não há assassinatos, porque, de outra forma, o que a lei diz seria falso, e isso não é possível. Logo, no mundo ideal a sentença “João matou sua mulher” é falsa, porque nele não há crimes. Mundos em que há crimes estão numa “esfera” mais afastada do mundo ideal.<sup>17</sup> Mas os mundos em que há crimes não são equivalentes, antes eles estão mais perto ou mais longe do mundo ideal. Afinal, mundos em que há crimes, mas esses crimes são punidos, estão mais próximos do mundo ideal, porque são mundos mais justos. Mundos em que há crimes e os criminosos não são punidos estão, por sua vez, mais próximos do ideal do que mundos em que além de cometerem crimes, os criminosos ganham prêmios por isso. O desenho abaixo representa essa ordenação de mundos:



Figura 1 – Ordenação deontica de mundos

A ordenação acima reproduz a disposição dos mundos para a interpretação da sentença (38).

Os mundos com crime e punição estão mais próximos do ideal do que os mundos com crimes sem punições que, por sua vez, estão mais próximos do que mundos com crimes e com prêmios para os assassinos de esposas.

Grosseiramente, afirmar que *tem que* indica uma necessidade forte é entender que a proposição expressa é avaliada levando-se em conta apenas os mundos mais próximos do ideal. Como não há outros mundos mais próximos, não há alternativas e não há comparação entre os mundos. Já *deve* deixa em aberto a possibilidade de haver outros mundos que estão numa esfera não tão próxima do mundo ideal, admitindo, portanto, alternativas, e estabelecendo uma

<sup>17</sup> O uso de “esfera” é uma remissão a Lewis (1973), em cujo trabalho Kratzer (1981) se ancora fortemente.

comparação. Trata-se, então, de um caso de modalidade fraca, como definida por Kratzer. Esses conceitos recebem, no modelo de Kratzer, uma definição formal que pode ser encontrada no apêndice. Para os nossos intuitos, interessa a compreensão do mecanismo.

Como dissemos, no modelo que estamos apresentando, a base modal é ou circunstancial ou epistêmica, e os mundos que a compõem se organizam segundo diferentes parâmetros – as leis, os desejos, os objetivos,... – que são as fontes de ordenação. Quais e quantas são essas fontes é uma questão em aberto. A literatura costuma distinguir as seguintes: alética, diz respeito às leis da lógica; deôntica, diz respeito às leis e moral; teleológica, indica os objetivos; desiderata, leva em consideração os desejos do falante; doxástica, diz respeito às crenças de uma comunidade... Para Kratzer, a base epistêmica interage apenas com a fonte de ordenação em que os eventos têm o seu curso normal. As demais fontes interagem com a base circunstancial. Essa restrição explica porque a sentença “Tem que chover amanhã” não tem interpretação de curso normal dos eventos. Para tanto, *tem* que deveria interagir com a base epistêmica, o que ele não faz. Já *deve* interage com essa base e explicamos porque a sentença “Deve chover amanhã” indica que se espera que o mundo real esteja entre os mundos mais próximos do ideal, o mundo em que tudo se conforma com o curso normal de eventos (não há acidentes).

No exemplo em (38), a base modal é circunstancial, isto é, ela inclui os fatos ocorridos. Por exemplo, João matou a sua esposa. Mas há vários mundos que pertencem a essa proposição: João matou e fugiu, João matou sem motivo, João matou com motivo, foi um acidente, ... Suponha, portanto, esses vários mundos, representados abaixo por  $w$  (de *world*) com índices, para diferenciá-los. Essa é a base modal:

$w_1$ : {João matou a sua esposa, João planejou o crime, João matou intencionalmente, João foi preso}

$w_2$ : {João matou a sua esposa, João não planejou o crime, Foi um acidente, João foi preso}

$w_3$ : {João matou a sua esposa, João planejou o crime, João estava em tratamento médico psiquiátrico, João não foi preso}

$w_4$ : {João matou a sua esposa, João planejou o crime, João matou intencionalmente, João não foi preso}

Suponha, ainda, que vamos avaliar esses mundos de acordo com as leis vigentes no País. Não parece insensato considerar que  $w_4$  está mais afastado do mundo ideal das leis, do que os demais, embora em  $w_3$  João também não tenha sido preso, mas nesse mundo há um atenuante. Logo, tendo em vista a fonte de

ordenação, teríamos, o símbolo < indica maior proximidade com o mundo ideal:  
 $w_2 = w_1 < w_3 < w_4$ .

Retornando as sentenças em (38), ela afirma que em todos os mundos mais próximos ao mundo ideal, sem levar em consideração as outras camadas de mundo, é o caso que João é preso. E de fato esse é o caso no nosso modelo. Compare com (40):

(40) João deve ser preso.

Essa sentença é verdadeira se há mundos em que João não é preso e os mundos em que ele é preso estão mais próximos do ideal. De fato, mais uma vez, é esse o caso. Logo, (40) é verdadeira no modelo desenhado.

Vejamos um exemplo que leva em consideração os objetivos do falante, isto é, a fonte de ordenação é teleológica. Mais uma vez, a base é circunstancial. Eis os fatos relevantes:

- (I) João está no centro de Florianópolis.
- (II) João pode chegar a UFSC de ônibus, de carro ou a pé.
- (III) O ônibus custa R\$ 1,5, é seguro e demora 10 min.
- (IV) O táxi custa R\$ 20,00, é seguro e demora 5 min.
- (V) A pé é de graça, não é nada seguro e demora 25 min.

Suponha que a fonte de ordenação seja dada segundo os objetivos do João, que são:

- (a) João quer ir para a UFSC.
- (b) João quer gastar o mínimo possível.
- (c) João quer ir com segurança.

Os mundos dados pelas circunstâncias se organizam assim: todos os mundos em que João vai a UFSC são mais próximos do ideal do que mundo em que ele não chega a UFSC. Desses mundos, mundos em que ele vai de ônibus são melhores, porque ele gasta menos e vai com segurança. Mundos em que ele vai de táxi são piores, porque ele gasta, assim como mundos em que ele vai a pé, porque ele vai sem segurança:



Figura 2 – Ordenação teleológica de mundos

(41) João tem que ir de ônibus.

(42) João deve ir de ônibus.

Ao proferir (41), o falante afirma que não há outras alternativas. Logo, não há outra saída. Se consideramos os mundos modelados segundo os objetivos de João, aqueles que estão mais próximos do ideal são mundos em que ele vai de ônibus. Note que a sentença em (41) é verdadeira no nosso modelo. Ao proferir (42), o falante afirma que há mundos em que João não vai de ônibus, mas que mundos em que ele vai de ônibus são melhores dado o mundo ideal. Nesse último caso, o falante compara alternativas. Por isso, essa é uma necessidade fraca. Note que ela também é verdadeira no nosso modelo.

Alguém poderia argumentar o seguinte: mas como é que explicamos sentenças como (20), repetida aqui por conveniência, e (44), já que a base circunstancial não se combina com o curso normal dos eventos?

(43) João tem que estar no escritório.

(44) João tem que ser o assassino.

A saída é considerar que os mundos não se organizam de acordo com o desenvolvimento normal dos eventos, mas segundo outro parâmetro. Por exemplo, os objetivos ou os desejos do falante. Parece-nos que de fato é esse o caso. A sentença em (43) não expressa a conclusão de como os eventos se desenvolvem normalmente, sem interferências; mas como uma aposta ou desejo do falante. Tanto que ela soa estranha como resposta para “onde está o João?”; responder com (43) é, de certa forma, colocar uma dúvida sobre o desenvolvimento normal dos fatos.

O mesmo pode ser dito sobre (44). Suponha que ela seja resposta para “quem é o assassino?”. Essa resposta coloca um envolvimento do falante: ele aposta que essa é a única alternativa. Não pode, portanto, ser o resultado apenas de um raciocínio lógico.

Considere um último caso: o falante está numa sala em que ele não tem acesso ao que ocorre no exterior. Ele vê as pessoas entrarem com guarda-chuvas molhados, sacudindo a água. Então, alguém indaga como está o clima lá fora. A resposta mais natural é:

(45) Deve estar chovendo.

A resposta (46) não parece natural e indica, de alguma maneira, que o falante está “apostando” que esse é o caso. Ou seja, ela não é o resultado apenas de uma inferência lógica, mas tendo em vista que o falante quer acertar, ele aposta que a resposta correta é essa.

(46) # Tem que estar chovendo.

Há uma interferência da subjetividade do falante que está ausente em *deve*.

## Conclusão

O objetivo deste texto era avaliar se havia diferenças semânticas entre *tem que* e *deve*, tendo como ponto de partida um levantamento de dados em corpora de língua falada (Nurc e Varsul) e de língua escrita (*Folha de S. Paulo*). Esses dados nos levaram a perceber que havia diferenças e, para explicá-las, nos amparamos na teoria desenvolvida por Kratzer (1981, 1991), sem ter como objetivo, ao menos num primeiro momento, avaliá-la. Mostramos que a diferença central diz respeito à força da necessidade: *tem que* expressa uma necessidade forte, porque não compara alternativas de esferas, afirmando que em todos os mundos da esfera a mais próxima do ideal é o caso em que a proposição é verdadeira. Já *deve* exprime uma necessidade fraca, porque compara alternativas de esfera, afirmando que há esferas em que a proposição prejacente é falsa, mas que esferas em que a proposição é verdadeira estão mais próximas do mundo ideal.

Notamos ainda que *tem que* não se combina com base epistêmica, admitindo apenas raciocínios circunstanciais em que há interferência da subjetividade do falante. É por isso que não é possível ordenar os mundos segundo o seu desenvolvimento normal. Com relação à fonte de ordenação, *deve* não se combina com uma ordenação de acordo com os desejos do falante. Há, pois, uma especialização de usos para esses dois auxiliares.

PIRES DE OLIVEIRA, R. P.; SCARDUELLI, J. A. Explaining the semantic differences between *tem que* and *deve*: a possible world semantics approach. *Alfa*, São Paulo, v.52, n.1, p.215-234, 2008.

- **ABSTRACT:** *The paper investigates the semantic differences between tem que and deve, both modal auxiliaries expressing necessity. The theoretical framework is formal and based on Kratzer (1981, 1991). An empirical research on corpora base data of spoken and written language (Varsul, Nurc, Folha de S. Paulo) showed that they are not used in the same contexts. Tem que expresses strong necessity, while deve conveys weak necessity. Such a difference is explained through the notion of ordering source. We also noticed that tem que combines exclusively with a circumstantial modal base; deve combines with both circumstantial and epistemic bases. Finally, tem que allows a wider range of ordering source; in particular, only it can combine with a buletic ordering source.*
- **KEYWORDS:** *Formal semantics; modal auxiliaries; modal base; ordering source; Brazilian Portuguese; necessity.*

## Referências

- BELLERT, I. On semantic and distributional properties of sentential adverbs. *Linguistic Inquiry*, Cambridge, v.8, p.337-351, 1977.
- HORN, L. *A natural history of negation*. Chicago: University of Chicago Press, 1989.
- KRATZER, A. The notional category of modality. In: EIKMEYER, H. J.; RIESER, R. (Ed.). *Words, worlds, and contexts: new approaches in word semantics*. Berlin: Mouton de Gruyter, 1981. p.639-650.
- \_\_\_\_\_. Modality. In: VON STECHOW, A.; WUNDERLICH, D. (Org.). *Semantics: an international handbook of contemporary research*. Berlin: Mouton de Gruyter, 1991. p.639-650.
- LEWIS, D. *Contrfactuals*. Oxford: Oxford University Press, 1973.
- \_\_\_\_\_. Adverbs of quantification. In: KEENAN, E. (Ed.). *Formal semantics of natural language*. Cambridge: Cambridge University Press, 1975. p.3-15.
- MIOTO, C.; FIGUEIREDO; SILVA, M. C.; LOPES, R. E. V. *Manual de sintaxe*. Florianópolis: Insular, 1999.
- PALMER, F. R. *Mood and modality*. 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- PIRES DE OLIVEIRA, R.; MORTÁRI, C. *A modalidade e o condicional nas línguas naturais: uma introdução à semântica de mundos possíveis*. Inédito.
- STOWELL, T. Tense and modals. In: GUÉRON, J.; LECARME, J. (Ed.). *The syntax of time*. Cambridge: MIT Press, p.621-636, 2004.
- VON FINTEL, K. Modality and language. Disponível em: <<http://mit.edu/fintel/www/modality.pdf>>. Acesso em 16 jun. 2005.

## Apêndice

Para uma apresentação completa do modelo formal de Kratzer (1981, 1991) e uma aplicação passo a passo, ver Pires de Oliveira e Mortári (em preparação). Neste apêndice apenas apresentamos as definições.

Uma proposição é um conjunto de mundos possíveis.

Fundo conversacional: é uma função que atribui a cada membro de W um subconjunto do conjunto produto de W.

Fonte de ordenação: para todo  $w, w' \in W$ , para todo  $A \subseteq \mathfrak{S}(W)$ :  $w \leq_A w'$  sse  $\{p: p \in A \text{ e } w' \in p\} \subseteq \{p: p \in A \text{ e } w \in p\}$

Necessidade: uma proposição  $p$  é uma necessidade em um mundo  $w$  com respeito a uma base modal  $f$  e uma fonte de ordenação  $g$  sse a seguinte condição é satisfeita:

Para todo  $u \in \cap f(w)$  há um  $v \in \cap f(w)$  tal que  $v \leq_{g(w)} u$  e para todo  $z \in \cap f(w)$ : se  $z \leq_{g(w)} v$ , então  $z \in p$

Necessidade fraca: uma proposição  $p$  é uma necessidade fraca em um mundo  $w$  com respeito a uma base modal  $f$  e uma fonte de ordenação  $g$  sse  $p$  é uma possibilidade melhor do que  $\sim p$  em  $w$  com respeito a  $f$  e  $g$ .

Uma proposição  $p$  é uma possibilidade melhor do que uma proposição  $q$  em um mundo  $w$  com respeito a uma base modal  $f$  e uma fonte de ordenação  $g$  sse  $p$  é uma possibilidade tão boa quanto  $q$ , mas  $q$  não é uma possibilidade tão boa quanto  $p$  em  $w$  com respeito a  $f$  e  $g$ .

Uma proposição  $p$  é uma possibilidade tão boa quanto uma proposição  $q$  em um mundo  $w$  com respeito a uma base modal  $f$  e uma fonte de ordenação  $g$  sse para todo  $u$  tal que  $u \in \cap f(w)$  e  $u \in q$  há um  $v \in \cap f(w)$  tal que  $v \leq_{g(w)} u$  e  $v \in p$ .

Recebido em julho de 2007

Aprovado em janeiro de 2008