

Da lógica formal à semântica cognitiva: considerações sobre as modalidades

Profa. Angelina Aparecida de Pina
UFRJ- Doutoranda em Letras Vernáculas
angelina.ufrj@gmail.com

1. Introdução

As modalidades foram objeto de estudo privilegiado na Lógica Formal. Por esse motivo, as pesquisas lingüísticas sobre as modalidades requerem algum conhecimento sobre os modelos idealizados pelos lógicos, ainda que se desvinculem deles devido ao caráter não-lógico das línguas naturais.

Nos dias de hoje, a Semântica Cognitiva, que apoia-se, em primeira instância, nas experiências sociofísicas do ser humano, procura explicar as modalidades em termos de uma dinâmica de imposição de forças e remoção de barreiras.

Sendo assim, este artigo tem por objetivo tecer algumas considerações sobre as modalidades no campo das investigações lingüísticas. A Seção 2 pretende realizar uma síntese das modalidades na Lógica Formal. A Seção 3 dedica-se a explicar as modalidades privilegiadas nas pesquisas estritamente lingüísticas. A Seção 4 focaliza a categoria semântica da dinâmica de forças, desenvolvida sob a égide da Semântica Cognitiva. A Seção 5 centra-se nas principais conclusões desta revisão bibliográfica.

2. Modalidades lógicas

A necessidade e a possibilidade são noções centrais da lógica modal tradicional. Conforme observa LYONS (1977, p.787), essas noções estão inter-relacionadas em termos de negação: se uma proposição (p) é necessariamente verdadeira (V), então não é possível que p seja falsa (F); se p é possivelmente V, então não é necessário que p seja F. É importante notar que LYONS ilustra muitas de suas idéias com o rigor das formalizações da Lógica Formal.

Tomando por base as noções de necessidade e possibilidade, os lógicos distinguem entre: proposições sintéticas - proposições contingentemente verdadeiras ou falsas; proposições analíticas ou tautologias - proposições necessariamente verdadeiras; contradições - proposições necessariamente falsas.

De acordo com ILARI & BASSO (2004), a distinção entre sentenças contingentemente verdadeiras e sentenças necessariamente verdadeiras remonta ao filósofo Leibniz, que viveu na passagem do século XVII para o século XVIII, e consiste em considerar situações alternativas àquela que a sentença descreve ou, como dizia Leibniz, em considerar outros mundos possíveis. Uma sentença é necessariamente verdadeira quando é verdadeira em todos os mundos possíveis; é contingentemente verdadeira quando sua verdade se altera conforme o mundo que consideramos.

Do ponto de vista lógico, utilizando o critério da possibilidade de interdefinição dos termos, tradicionalmente vêm sendo considerados três tipos de modalidades: modalidades aléticas ou aristotélicas (do grego, "verdade") modalidades epistêmicas (do grego, "conhecer") modalidades deônticas (do grego deon, "o que é próprio")

A partir do sistema de modalidades aléticas ou aristotélicas, que funcionam ao nível dos estados de coisas, foram construídos sistemas análogos, que operam ao nível do conhecimento que cada falante tem sobre os estados de coisas. Esses sistemas análogos são as modalidades epistêmica e deôntica (PARRET, 1988, p.79). Sendo assim, existe uma óbvia correspondência entre as três modalidades, explicitada na Tabela 1.

ALÉTICA	EPISTÊMICA	DEÔNICA
necessária	certa	obrigatória
contingente	contestável	facultativa
possível	plausível	permitida
impossível	excluída	proibida

Tabela 1. Correspondência entre os tipos de modalidade.

PARRET refere-se a eixos semânticos: o eixo alético é o da existência; o eixo epistêmico é o da crença; e o eixo deontico é o da obrigação.

À modalidade alética correspondem as noções ontológicas do necessário, do contingente, do possível e do impossível, de sorte que ela avalia a verdade ou falsidade das proposições em termos absolutos. Tendo isso em vista, NEVES (1997, p.171) afirma que

é muito improvável que o enunciado se possa manter como uma asserção descompromissada das intenções e das necessidades do falante que assevera; é muito improvável, afinal, que um conteúdo asseverado num ato de fala seja portador de uma verdade não filtrada pelo conhecimento e pelo julgamento do falante.

Portanto, a modalidade alética não constitui matéria de investigação lingüística, posto que não é compatível com o funcionamento das línguas naturais.

Apesar disso, MIRA MATEUS et al. (1983, p.145) empreendem esforços para aplicar a modalidade alética ao português, nos mesmos termos dos lógicos. Em contrapartida, ILARI & BASSO (2004) reformulam o conceito de modalidade alética para aplicá-lo à pesquisa lingüística. Como definida pelos autores, a modalidade alética avalia a verdade ou falsidade das proposições “no âmbito de um contexto previamente conhecido dos interlocutores.”

De qualquer forma, as pesquisas estritamente lingüísticas rompem com a Lógica, na medida em que as leis da lógica “parecem não encontrar tradução no domínio da lingüística.” (CAMPOS, 1997, p.135)

3. Modalidades lingüísticas

Para NEVES (1997, p.172), as modalidades epistêmica e deontica constituem “a modalização lingüística stricto sensu, isto é, a modalização ocorrente e analisável nos enunciados efetivamente produzidos.” Sendo assim, esses dois tipos de modalidade são o assunto das subseções seguintes (3.1. e 3.2.).

3.1. Modalidade epistêmica

Do ponto de vista da Lógica, a modalidade epistêmica é objetiva, enquanto, do ponto de vista lingüístico, a modalidade epistêmica é subjetiva.

No tocante a essa distinção, a autora portuguesa CAMPOS (1997, p.136) explica que a modalidade epistêmica subjetiva - característica das línguas naturais - decorre de conhecimentos e interpretações particulares do locutor. A modalidade epistêmica objetiva, por outro lado, corresponde a “uma inferência confirmável objetivamente por um conhecimento que é - ou que é construído como sendo - patrimônio da comunidade a que pertence o locutor.”

Segundo LYONS (1977, p.798), a modalidade epistêmica objetiva fica entre a modalidade alética e a modalidade epistêmica subjetiva. Portanto, é difícil distingui-la da modalidade alética.

Assim sendo, no âmbito das pesquisas lingüísticas, é a modalidade epistêmica subjetiva que deve ser

levada em consideração. A modalidade epistêmica (deste ponto em diante, referimo-nos apenas à subjetiva) é definível em termos de diferentes noções, entre elas estão o comprometimento do falante, a modificação da força ilocucionária, a angulação (hedging) e a polidez.

Conforme afirma LYONS (1977, p.797), uma enunciação epistemicamente modal, ou modalizada, é “uma enunciação em que o falante explicitamente qualifica seu comprometimento com a verdade da proposição expressa pela sentença que ele enuncia.” Esta definição é compartilhada por PALMER (1988, p.51), NEVES (1997, p.177) e outros.

LYONS (1977, p.797) sublinha que as asserções categóricas são “epistemicamente não-modais”, uma vez que, enunciando uma asserção não-qualificada (isto é, sem marcador de modalidade), o falante está se comprometendo com a verdade da proposição enunciada, em virtude das condições de felicidade que governam o ato ilocucionário da asserção.

Nesse sentido, dizer “Está chovendo.” implica um comprometimento mais forte do que dizer “Deve estar chovendo.”, pois a inserção do auxiliar modal *dever* na enunciação tem o efeito de fazer o comprometimento com a verdade da proposição explicitamente dependente do conhecimento limitado do falante. Portanto, para LYONS (1977, p.808), o grau de comprometimento do falante com a verdade de sua enunciação depende das “garantias epistêmicas” ou, nos termos de PALMER (1988, p.51), das “evidências disponíveis” para realizar uma inferência.

Segundo ILARI & BASSO (2004), o falante pode “controlar” o grau de comprometimento com a proposição enunciada mediante o emprego de diversos mecanismos lingüísticos, entre eles o auxiliar *dever*.

Ao tratar dos modais epistêmicos *may*, *will*, *must*, PALMER (1988, p.62) reconhece diferentes graus de modalidade epistêmica. *May* indica um julgamento possível, *will* um julgamento razoável, e *must* o único julgamento possível.

Esse autor salienta, ainda, que os anguladores (hedges), como *I think*, *I suppose*, *certainly*, *perhaps*, *It seems to me etc.*, podem modificar (atenuar ou fortalecer) o comprometimento do falante. Para ele, os anguladores são exclusivamente elementos instanciadores da modalidade epistêmica, mostrando que “há potencialmente grande variação no grau de comprometimento do falante.” (p.64)

No nível pragmático, KÄRKKÄINEN (1988, 1989, 1992) vem desenvolvendo muitos estudos sobre a utilização da modalidade epistêmica como estratégia de polidez na interação verbal. A autora acredita que recursos epistêmicos podem expressar (a) polidez negativa, evitando impor uma ação sobre o ouvinte; (b) polidez positiva, evitando comprometer o falante. Para tanto, os recursos epistêmicos tornam as enunciações ambíguas, quanto à força ilocucionária (asserções ou diretivos).

3.2. Modalidade deôntica

A modalidade deôntica “preocupa-se com a necessidade ou possibilidade de atos realizados por agentes moralmente responsáveis.” (LYONS, 1977, p.823) A necessidade deôntica se relaciona com a noção de obrigação, ao passo que a possibilidade deôntica se relaciona com a noção de permissão. Segundo NEVES (1997, p.187),

obrigação e permissão podem corresponder, pois, a atos diretivos de fala, ligando-se ao imperativo, que é característico de interações espontâneas, nas quais se pode esperar que um interlocutor leve outro a fazer algo.

Por esse motivo, PALMER (1988, p.108) afirma que o imperativo é o membro não-marcado do sistema deôntico.

LYONS (1977, p.826) ressalta que a modalidade deôntica teve origem nas funções desiderativa (indicar desejo) e instrumental (impor sobre X) da linguagem. Essas funções são estreitamente ligadas, haja

vista a proximidade de uma enunciação desiderativa como “Eu quero o livro.” e uma enunciação instrumental como “Me dá o livro.”

A obrigação tipicamente procede, ou deriva, de alguma fonte ou causa. “Se X reconhece que é obrigado a realizar uma ação, então há comumente alguém ou alguma coisa que ele reconhece como responsável por ele estar sob a obrigação de agir dessa forma.” (LYONS, 1977, p.824) A fonte ou causa da obrigação pode ser de três tipos:

pessoa ou instituição para cuja autoridade X se submete; corpo de princípios morais ou legais mais ou menos explicitamente formulados; compulsão interna.

O mesmo ocorre com a permissão: se é permitido a alguém realizar uma ação, então deve haver uma pessoa ou instituição que criou a permissão. (p.843)

De acordo com PALMER (1988, p.97), os marcadores de modalidade deontica são performativos, na medida em que “iniciam uma ação” por parte do falante ou de outra pessoa. Por essa razão, sempre se relacionam com o futuro, pois “apenas o futuro pode ser mudado ou afetado” como resultado de serem enunciados.

3.3. Marcadores de modalidade

Todos os pesquisadores são unânimes em apontar os auxiliares modais como os principais recursos para expressar a modalidade.

LYONS (1977, p.802) afirma que os auxiliares modais (may, can, must, will e shall) ocupam uma posição mais central na estrutura gramatical do inglês do que os adjetivos modais (possible, necessary, etc.) e os advérbios modais (possibly, necessarily, etc.).

De acordo com KÄRKKÄINEN (1992, p.198), as pesquisas lingüísticas sobre a modalidade concentram-se nos auxiliares modais porque estes são mais integrados à estrutura oracional do que outras expressões de modalidade e, portanto, são considerados mais centrais no sistema.

Isso se verifica também em português. Para ilustrar com um exemplo, os gramáticos BECHARA (1972, p. 112, 1999, p.232) e KURY (1997, p.43) levam em consideração, especificamente, os auxiliares modais e sua contribuição semântica para a locução verbal de infinitivo em que se inserem. Para BECHARA, os auxiliares modais podem expressar (a) necessidade, obrigação, dever; (b) possibilidade ou capacidade; (c) vontade ou desejo; (d) tentativa ou esforço; (e) consecução; (f) aparência, dúvida; (g) movimento para realizar um intento futuro; (h) resultado. KURY, por sua vez, distingue os mesmos significados, exceto (g) e (h).

Outros lingüistas adicionam à lista de marcadores de modalidade no português:

adjetivos modais;

advérbios modais;

categorias gramaticais (modo e tempo);

orações subordinadas (ILARI & BASSO, 2004);

marcadores de foco (até, só, mesmo, é que, etc.) (AZEREDO, 1990);

conjunções (se, ainda que, já que, etc.) (AZEREDO, 1990);

perífrases verbais de infinitivo (ALMEIDA, 1980);

verbo de significação plena, indicador de opinião, crença, saber (NEVES, 1997);

substantivo, especialmente em construções com verbo-suporte (NEVES, 1997);

unipessoalização (NEVES, 1997);

apassivação (NEVES, 1997);

meios prosódicos (NEVES, 1997).

Uma importante característica do português é a possibilidade de combinação dos marcadores modais. Para SALOMÃO (1980, p.257), essa característica atende à necessidade de distinções no grau da modalidade. Essas combinações exprimem “matizes de significado não simbolizados pelo sistema básico.”

Além disso, o sistema modal do português brasileiro “parece ser até certo ponto aberto para o acréscimo de construções criadas para sinalizar novos contrastes de significado através de sua composição conceitual.” (SALOMÃO, p.259)

SALOMÃO (1980, p.258) sugere, também, que a modalidade em português apoia-se em bases semânticas, pois nossos auxiliares modais carecem de características formais especiais para demonstrar seu “indiscutível status gramatical”, enquanto os modais ingleses têm as propriedades NICE (negação, inversão, coda, ênfase) descritas por PALMER (1988, p.33; 1979, p.20-27). Entretanto, esse assunto ainda demanda muito estudo.

Conforme vem sendo apontado por conceituados pesquisadores, há uma tendência nos predicadores modais a serem ambíguos quanto às suas interpretações epistêmica e não-epistêmica, que inclui a deontica e a dinâmica (LYONS, 1977, p. 791; PALMER, 1988, p.19; SWEETSER, 1990, p.49; SALOMÃO, 1980, p.248; KÄRKKÄINEN, 1992, p.198).

A lingüista finlandesa KÄRKKÄINEN atenta, ainda, para a possibilidade de um predicador modal encerrar ambos os significados (epistêmico e não-epistêmico) simultaneamente, dentro de uma mesma enunciação. A autora destaca as teorias de Coates (1983), Preisler (1986) e Thomas (1988) sobre a ambigüidade dos modais.

Coates denomina indeterminação os casos em que não é possível decidir qual dos dois significados é pretendido. Segundo a referida autora, em muitos casos, o exame de uma enunciação em seu contexto possibilitaria a exclusão de uma das interpretações. Entretanto, em certos casos, até mesmo o contexto pode falhar na exclusão de um dos dois significados possíveis. Para Preisler, quando a ambigüidade não é resolvida pelo contexto é porque esta ambigüidade é pretendida.

Thomas distingue entre ambigüidade e ambivalência: a ambigüidade, que é um termo semântico-gramatical, denota que apenas um significado é pretendido pelo falante, enquanto a ambivalência, que opera no nível pragmático, indica que tanto o falante como o ouvinte entendem que mais de uma interpretação é possível.

Conclui-se, portanto, que o termo de Coates indeterminação e o termo de Thomas ambivalência referem-se ao mesmo fenômeno, que pode ser considerado, até certo ponto, intencional por parte do falante, ao passo que a ambigüidade não é pretendida.

4. Dinâmica de forças

Para TALMY (2000), a dinâmica de forças é a categoria semântica que mais prototipicamente caracteriza a modalidade, visto que a interação de forças é o aspecto central do significado modal.

O autor compreende a semântica da modalidade-raiz como uma dinâmica de imposição de forças e

remoção de barreiras, de modo que 'obrigar uma ação' é uma instanciação de imposição de força direcionada para x realizar a ação, enquanto 'permitir uma ação' é uma instanciação de remoção de uma barreira potencialmente presente.

Estendendo o conceito de dinâmica de forças ao domínio da razão, Sweetser (1990) propõe que a modalidade epistêmica é uma extensão metafórica da modalidade-raiz.

4.1. Modalidade-raiz

Adotando a abordagem da Semântica Cognitiva, para investigar os modais ingleses em seu sentido mais básico, TALMY (1981, 1988, 2000) aplicou sistematicamente conceitos de forças e barreiras na organização do significado da modalidade-raiz, que inclui as interpretações deontica e dinâmica (habilidades e disposições).

A dinâmica de forças é uma categoria semântica que diz respeito ao modo como as entidades interagem com relação à força. Seus conceitos fundadores são do domínio das interações de forças físicas.

Segundo TALMY (2000), como codificada no domínio lingüístico, a dinâmica de forças envolve as distinções básicas:

Entidades de força: Agonista vs. Antagonista

Tendência intrínseca de força: para a movimento vs. para o repouso

Resultante da interação de forças: movimento vs. repouso

Equilíbrio de forças: entidade mais forte vs. entidade mais fraca

Agonista é a entidade que exerce uma força em virtude de ter uma tendência intrínseca a manifestá-la. A tendência de força de uma entidade pode ser para o movimento ou para o repouso. Antagonista é a entidade que exerce uma força contrária sobre o Agonista. A entidade que é capaz de manifestar sua tendência em prejuízo de sua opositora é mais forte. De acordo com suas forças relativas, as entidades de força produzem um estado de atividade resultante do Agonista, que pode ser o movimento ou o repouso.

Partindo dessas distinções, o autor (2000) caracteriza os 4 padrões de dinâmica de forças mais básicos:

Padrão causativo de movimento

O vento fez o cata-vento girar.

Envolve um Agonista com tendência intrínseca para o repouso (o cata-vento) que sofre oposição de um Antagonista mais forte (o vento) que, portanto, vence sua resistência e o força a se mover.

Padrão causativo de repouso

A represa fez o rio parar de correr.

Envolve um Agonista com tendência intrínseca para o movimento (o rio) que sofre oposição de um Antagonista mais forte (a represa) que, portanto, efetivamente o bloqueia.

Padrão de permissão de movimento

O rompimento da represa deixou o rio voltar a correr.

Envolve um Agonista com tendência intrínseca para o movimento (o rio) que vem sendo bloqueado por

um Antagonista mais forte (a represa) que, agora, permite que o Agonista manifeste sua tendência.

Padrão de permissão de repouso

A cessação do vento deixou o cata-vento parar de girar.

Envolve um Agonista com tendência intrínseca para o repouso (o cata-vento) que vem sendo forçado a se mover por um Antagonista mais forte (o vento) que, agora, permite que o Agonista manifeste sua tendência.

Assim, considerando as distinções estabelecidas em (a), (b), (c) e (d), temos:

Tendência intrínseca do Agonista: para o movimento (b,c) / para o repouso (a,d)

Resultante do Agonista na interação de forças: movimento (a,c) / repouso (b,d)

Efeito do Antagonista: causação (a,b) / permissão (c,d)

Nos padrões de dinâmica de forças vistos acima, o Antagonista é sempre mais forte que o Agonista. Entretanto, há padrões em que o Antagonista é mais fraco e, portanto, não é capaz de modificar a tendência intrínseca do Agonista.

Padrão da categoria 'apesar de' (repouso)

O cata-vento permaneceu parado apesar da brisa.

Envolve um Agonista com tendência intrínseca para o repouso (o cata-vento) que sofre oposição de um Antagonista mais fraco (a brisa), sendo, portanto, capaz de manifestar sua tendência e permanecer em repouso.

Padrão da categoria 'apesar de' (movimento)

O rio permaneceu correndo apesar da barragem.

Envolve um Agonista com tendência intrínseca para o movimento (o rio) que sofre oposição de um Antagonista mais fraco (a barragem), sendo, portanto, capaz de manifestar sua tendência e continuar em movimento.

Sintetizando, os padrões (e) e (f) são caracterizados por:

Tendência intrínseca do Agonista: para o movimento (f) / para o repouso (e)

Resultante do Agonista na interação de forças: movimento (f) / repouso (e)

Nos padrões que constituem a categoria causativa, o estado de atividade resultante do Agonista é contrário à sua tendência acional intrínseca. Nos padrões restantes, esses dois valores de atividade são os mesmos.

A análise de dinâmica de forças acomoda, entre os padrões com um Antagonista mais forte, não apenas a 'causação', mas também a 'permissão'. Incluindo:

Causação de movimento (tipo prototípico de causação);

Causação de repouso;

Permissão de movimento (tipo prototípico de permissão);

Permissão de repouso.

A interpretação da dinâmica de forças causativa consiste em uma entidade (Agonista) que tem uma tendência intrínseca (movimento ou repouso) e irá manifestá-la a menos que seja vencida por uma imposição de força de uma entidade externa (Antagonista), forçando-a a modificar seu estado de atividade.

A interpretação da dinâmica de forças de permissão consiste em uma entidade (Agonista) que tem uma tendência intrínseca (movimento ou repouso) e irá manifestá-la caso cesse a imposição de força exercida por uma entidade externa (Antagonista).

De acordo com TALMY (2000), todos os fatores inter-relacionados no padrão de dinâmica de forças (Agonista, Antagonista, tendência intrínseca, etc.) estão necessariamente presentes sempre que o padrão está envolvido.

Todavia, uma sentença, cujo significado evoca uma dinâmica de forças, pode selecionar diferentes fatores para fazer referência explícita, sendo que a esses fatores são atribuídos diferentes papéis sintáticos em diferentes construções sentenciais. Os fatores não mencionados explicitamente na sentença estão presentes implicitamente no significado.

3.2. Modalidade epistêmica

Em muitas línguas, há um conjunto de predicados modais que têm tanto o significado de raiz como o epistêmico. Essa correlação fez SWEETSER (1990) procurar uma motivação mais ampla na ligação entre esses dois domínios semânticos aparentemente separados.

Partindo da teoria de Talmy, SWEETSER (1990) propõe que a modalidade epistêmica é uma extensão metafórica da modalidade-raiz, pois tanto as ações no domínio sociofísico como os processos da razão no domínio epistêmico estão sujeitos a obrigações, permissões e habilidades.

Nossas experiências com os domínios sociofísico e epistêmico partilham uma quantidade limitada de estruturas comuns. Isso permite um mapeamento metafórico entre os aspectos relevantes de ambos os domínios. Esse mapeamento estrutura nosso entendimento do domínio interno (estados intelectuais e psicológicos) em termos do nosso entendimento do domínio externo (baseados em nossas experiências sociofísicas com forças e barreiras).

Na concepção de SWEETSER (1990, p.57), os modais epistêmicos aplicam-se a atos de indução ou dedução, de modo que a modalidade epistêmica se refere a conclusões em vez de crenças.

No domínio da razão, as forças e barreiras são premissas que obrigam, permitem ou impedem uma dada conclusão, uma vez que nossos processos mentais são afetados apenas pelas premissas disponíveis. As premissas têm força lógica, que atua nos processos da razão.

Para SWEETSER (1990), a modalidade epistêmica indica uma força epistêmica aplicada por um corpo de premissas (a única entidade que pode aplicar força epistêmica) que compele o falante (e/ou pessoas em geral) a alcançar a conclusão expressa na sentença.

Dessa forma, a autora mostra que os verbos modais são polissêmicos, isto é, apresentam dois sentidos diferentes, mas relacionados. A conexão semântica entre os sentidos de raiz e epistêmico é motivada por um mapeamento metafórico de forças e barreiras do mundo sociofísico sobre aquelas do mundo da razão.

5. Conclusão

Os estudos sobre a modalidade tiveram início com os lógicos e, ainda hoje, esse assunto desperta o interesse de pesquisadores no campo da Lingüística, sendo analisado sob diversas perspectivas

teóricas, incluindo a Semântica Formal, a Pragmática e a Semântica Cognitiva.

Embora os lógicos distinguíssem três modalidades, as investigações estritamente lingüísticas privilegiam apenas duas: a epistêmica e a deôntica. A modalidade alética, considerada central pelos lógicos, fica excluída, na medida em que as leis da lógica não se aplicam às línguas naturais.

Dentro do paradigma cognitivista, as modalidades são entendidas em termos de uma dinâmica de imposição de forças e remoção de barreiras, tanto no domínio sociofísico (modalidade-raiz) como no domínio da razão (modalidade epistêmica). A modalidade-raiz abarca as interpretações deôntica (obrigações e permissões) e dinâmica (habilidades e disposições). Enquanto a modalidade epistêmica consiste em uma extensão metafórica da modalidade-raiz, pois é comum um domínio mais concreto / mais básico experencialmente ser utilizado para conceptualizar um domínio mais abstrato.

Devido à sua importância no fluxo discursivo, é possível que as modalidades ainda façam correr muita tinta sobre o papel.

Referência Bibliográfica

ALMEIDA, João de. Introdução ao Estudo das Perífrases Verbais de Infinitivo. São Paulo: ILHPA-HUCITEC, 1980.

AZEREDO, José Carlos de. Iniciação à Sintaxe do Português. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1990.

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 19. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1972.

----- . Moderna Gramática Portuguesa. 37. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Lucerna, 1999.

CAMPOS, Maria Henriqueta Costa. Tempo, Aspecto e Modalidade: Estudos de Lingüística Portuguesa. Porto: Porto Editora, 1997.

ILARI, Rodolfo & BASSO, Renato. "Modo". 2004. [mimeo]

KÄRKKÄINEN, Elise. "Face-saving and epistemic modality." Proceedings from the 2nd. Finnish Seminar on Discourse Analysis, Oulu, September 27-28, 1988.

----- . "Modality as a strategy in interaction: epistemic modality in the language of native and non-native speakers of English." In: Lawrence F. Bouton & Yamuna Kachru (eds.). Pragmatics and Language Learning. v. 3. University of Illinois at Urbana-Champaign, 1992.

----- . "On the functions of epistemic modality in English discourse." In: Ahti Jäntti (org.). Probleme der Modalität in der Sprachforschung. Jyväskylä: University of Jyväskylä, 1989.

KURY, Adriano da Gama. Novas Lições de Análise Sintática. 7. ed. São Paulo: Ática, 1997.

LYONS, John. Semantics. v. 2. Cambridge: Cambridge University Press, 1977.

MIRA MATEUS, Maria Helena, BRITO, Ana Maria, DUARTE, Inês Silva & FARIA, Isabel Hub. Gramática da Língua Portuguesa. Coimbra: Livraria Almedina, 1983.

NEVES, Maria Helena de Moura. "A modalidade". In: Ingedore G. Villaça Koch (org.). Gramática do Português Falado. v. 6. 2. ed. Campinas: Editora da UNICAMP / FAPESP, 1997.

PALMER, Frank R. Modality and the English Modals. London: Longman, 1979.

----- . Mood and Modality. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.

PARRET, Herman. Enunciação e Pragmática. Campinas: Editora da UNICAMP, 1988.

SALOMÃO, Maria Margarida Martins. Polysemy, Aspect and Modality in Brazilian Portuguese: The Case for a Cognitive Explanation of Grammar. Berkeley: University of California, 1980. (Tese de Doutorado em Lingüística)

SWEETSER, Eve. From Etymology to Pragmatics. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

TALMY, Leonard. "Force dynamics". Paper presented at the Conference on Language and Mental Imagery, May 1981, University of California at Berkeley, 1981.

----- . "Force dynamics in language and cognition". Cognitive Science 2. 1988. p. 49-100.

----- . Toward a Cognitive Semantics. Cambridge: The MIT Press, 2000.