

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS

MÔNICA DEITOS STEDILE MONAWAR

**MODALIDADE E MODALIZAÇÃO: UMA INTERFACE SINTÁTICO-SEMÂNTICA
EM PORTUGUÊS BRASILEIRO, INGLÊS E ROMENO**

Porto Alegre
2011

MÔNICA DEITOS STEDILE MONAWAR

**MODALIDADE E MODALIZAÇÃO: UMA INTERFACE SINTÁTICO-SEMÂNTICA
EM PORTUGUÊS BRASILEIRO, INGLÊS E ROMENO**

Dissertação apresentada como requisito para a obtenção do grau de Mestre, pelo Programa de Pós-Graduação em Letras da Faculdade de Letras da Pontifícia Universidade do Rio Grande do Sul.

Dr Ana Maria Tramunt Ibaños
Orientadora

Porto Alegre
2011

MÔNICA DEITOS STEDILE MONAWAR

**MODALIDADE E MODALIZAÇÃO: UMA INTERFACE SINTÁ-
TICO-SEMÂNTICA EM PORTUGUÊS BRASILEIRO, INGLÊS
E ROMENO**

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do grau de Mestre, pelo Programa de Pós-Graduação em Letras da Faculdade de Letras da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovada em 20 de janeiro de 2011

BANCA EXAMINADORA:



Profa. Dr. Ana Maria Tramunt Ibaños - PUCRS



Prof. Dr. Gilberto Keller de Andrade - PUCRS



Prof. Dr. Jorge Campos da Costa - PUCRS

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao CNPq e à PUCRS, juntamente com o Programa de Pós-Graduação em Letras, pelo apoio e auxílio na viabilização deste trabalho.

Gostaria também de agradecer a Prof^a Dr Ana Maria Tramunt Ibaños, pelo conhecimento compartilhado e sua inspiração para olhar além do usual.

Agradeço a meu marido e minha família, bem como a amigos conquistados durante este percurso de muito conhecimento e dedicação conjuntos.

"Imagination will often carry us to worlds that never were. But without it we go nowhere."
Carl Sagan

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Representação da arquitetura da Teoria da Regência e Ligação.....	p. 9
Figura 2	Relação entre o núcleo e os seus modificadores.....	12
Figura 3	O princípio da endocentricidade.....	13
Figura 4	As projeções.....	14
Figura 5	O CP.....	16
Figura 6	Estrutura de uma proposição com <i>must</i> de acordo com Kratzer (2010)..	38
Figura 7	Força dos modais em alemão.....	41
Figura 8	Força dos modais em inglês.....	41

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo, por meio de um recorte teórico da Sintaxe Gerativa e da Semântica Formal em interface, promover a comparação entre três línguas: o português brasileiro, o inglês e o romeno, no que concerne a noção de modalidade. Este trabalho é dividido em três partes principais: a primeira elabora fundamentos da Sintaxe Gerativa relevantes para o estudo da modalidade, tais como o papel do IP (*inflectional phrase*) na sentença; o segundo, relacionado à noção clássica de modalidade vinda de Aristóteles, a semântica de mundos possíveis de Kripke e a teoria da Lógica Modal de Kratzer, onde proposições não são apenas verdadeiras ou falsas em um determinado mundo possível, elas são conjuntos de mundos possíveis que também podem ser graduáveis. A terceira e última parte constrói um objeto de estudo do ponto de vista comparativo da aplicação dos fundamentos abordados nas duas partes anteriores à análise da modalidade nas três línguas. Conclui-se que a pesquisa em modalidade tem ainda um longo percurso à frente, mas as abordagens mais atuais que levam em consideração interfaces como a da Semântica com a Sintaxe têm tido melhores e mais elucidativos resultados.

Palavras-chave: modalidade, processos de modalização, sintaxe gerativa, semântica formal, mundos possíveis, português brasileiro, inglês, romeno.

ABSTRACT

This paper has as its main objective to, through a theoretical prism of Generative Syntax and Formal Semantics in an interface, promote the comparison of three languages: Brazilian Portuguese, English and Romanian, in relation to the notion of modality. This work is divided in three main parts: the first one elaborates on fundamentals of the Generative Syntax that are relevant to the study of modality, such as the classical notion of modality originated in the works of Aristotle, Kripke's possible worlds semantics and Kratzer's Modal Logic theory, in which propositions are not only true or false in a determined possible world, they are sets of possible worlds that can be ordered. The third and last part builds an object of study from the comparative point of view of the application of the approached fundamentals in the two previous parts to the analysis of modality in the three languages. It is concluded that research of modality still has a long way to go, but the more updated approaches that take into consideration interfaces such as the one of Semantics with Syntax have had better and more elucidative results.

Key words: modality, modalization processes, Generative Syntax, Formal Semantics, possible worlds, Brazilian Portuguese, English, Romanian.

SUMÁRIO

	P.
1 INTRODUÇÃO.....	1
2 MODALIDADE E A SINTAXE GERATIVA.....	3
2.1 A FACULDADE DA LINGUAGEM E A GRAMÁTICA UNIVERSAL.....	3
2.2 PRINCÍPIOS E PARÂMETROS, TEORIA X-BARRA E A TEORIA DA REGÊNCIA E LIGAÇÃO.....	7
2.3 TEMPO, ASPECTO E MODO.....	22
3 MODALIDADE E A SEMÂNTICA FORMAL.....	27
3.1 MODALIDADE EM <i>ÓRGANON</i>	27
3.2 MODALIDADE EM <i>NAMING AND NECESSITY</i>	32
3.3 A LÓGICA MODAL DE KRATZER.....	35
4 MODALIDADE E PROCESSOS DE MODALIZAÇÃO NA INTERFACE SINTÁTICO-SEMÂNTICA.....	44
4.1 O PORTUGUÊS BRASILEIRO.....	45
4.2 O INGLÊS.....	50
4.3 O ROMENO.....	52
5 CONCLUSÃO.....	56
BIBLIOGRAFIA.....	58

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho desenvolve-se a partir do questionamento acerca da noção universal de modalidade. Todas as pessoas têm esta noção embutida em seu raciocínio cotidiano, todos pensamos como algo poderia ter sido diferente, como pode algo ocorrer ou que devemos pagar as contas ao fim do mês. Esta noção permeou o raciocínio humano desde que este se tornou complexo, comportando também noções de causa e consequência, imaginando outras situações, ou seja, quando nosso raciocínio foi capaz de processar simbolismos e conceitos mais abstratos.

No entanto, apesar de esta noção ter nos acompanhado durante muito tempo, somente na época de Aristóteles houve interesse analítico sobre ela, quando o estagirita resolveu abordá-la em seu estudo sobre Lógica. Neste, ele passou a discutir questões divergentes de necessidade e possibilidade e, utilizando exemplos em linguagem natural, procurou esquematizar esta dicotomia de modo que ela pudesse ser estudada cientificamente. Disto vários outros estudos seguiram, tanto de uma ótica orientada para o significado quanto para a forma, e neste trabalho buscamos a interface entre os dois.

Este trabalho divide-se em três partes principais, que podem ser comparadas à estrutura clássica do silogismo aristotélico: duas premissas e uma conclusão. A primeira parte discorrerá sobre a Sintaxe Gerativa, onde abordaremos sua perspectiva sobre a linguagem natural, a Faculdade da Linguagem, a abordagem de Princípios e Parâmetros (que estabelece princípios fixos da linguagem e os parâmetros a ser estabelecidos individualmente nas línguas), a Teoria X-barras (por assim dizer o “esqueleto” da sentença) e a Teoria da Regência e Ligação (subteorias descrevendo e explicando as relações hierárquicas entre os constituintes da sentença). Neste capítulo, serão analisadas as construções sintáticas de sentenças modalizadoras nas três línguas em questão, abordando semelhanças e diferenças que potencialmente afetam a expressão da modalidade em cada uma.

Na segunda parte, trataremos dos aspectos semânticos da modalidade. Primeiramente, trataremos da elaboração da modalidade de acordo com Aristóteles em *Órganon*, o primeiro tratado oficial desta questão em termos de uma abordagem lógica. Logo após, discorreremos acerca da semântica de mundos possíveis de Kripke, ou seja, da abordagem que o autor tem em relação às expressões modalizadoras ou, melhor ainda, às proposições e como criamos e temos acesso a mundos além do atual, por meio de processos lógicos dos conceitos. Finalmente, encerraremos a segunda parte com uma exploração do trabalho de Kratzer em sua

Lógica Modal adaptada à linguagem natural, principalmente para a análise de modais e condicionais no que concerne à noção de modalidade. Este capítulo evidenciará a natureza cumulativa deste trabalho, uma vez que Kratzer tem como pressupostos teóricos as noções aplicadas por Kripke que, por sua vez, entende como basilares as noções estabelecidas por Aristóteles.

A terceira e última parte principal deste trabalho tratará da análise comparativa das três línguas: o português brasileiro, o inglês e o romeno, em relação a como a modalidade ocorre em termos de verbos modais e constituintes modalizadores, na interface dos pressupostos da primeira e segunda partes.

Finalmente, seguem a conclusão e algumas observações pertinentes a estudos futuros.

Utilizamos neste trabalho a Metateoria das Interfaces, como idealizada por Campos (2007). Em vista das dificuldades do estabelecimento da Linguística como ciência, noções de interdisciplinaridade teriam grande contribuição para este feito, com a aproximação de aspectos técnicos das duas ou mais áreas em interface, construindo um objeto único de estudo. Tal abordagem propõe Interfaces Externas (interdisciplinares), em que áreas como Linguística e Ciências Formais estabelecem fundamentos necessários na construção do objeto; e as Interfaces Internas (intradisciplinares), em que suas subáreas alocam a pesquisa em si, como Sintaxe em Interface Interna com Lógica, por exemplo.

É possível afirmar, portanto, que este trabalho objetiva fornecer uma análise sintático-semântica do fenômeno da modalidade e seus processos, sob a perspectiva de estudo dos modais escolhidos nas três línguas presentes neste trabalho. Busca-se evidenciar a necessidade da construção da interface entre a Sintaxe e a Semântica para uma mais completa e complexa abordagem deste assunto.

2 MODALIDADE E A SINTAXE GERATIVA

O presente trabalho tem como objetivo traçar um fio condutor através de diversos aspectos que tocam, de forma direta ou indireta, fatores distintos da abordagem gerativista da linguagem, evidenciando a sua importância para o estudo da mesma e uma das possíveis interfaces, a com a Semântica Formal. Desta forma, serão apresentados tópicos cujo desenvolvimento se dará exclusivamente com o objetivo de satisfazer a nossa busca por um recorte objetivo e sucinto das ideias gerativistas acerca dos tópicos relevantes para o recorte aqui proposto. Consequentemente, não entraremos em detalhes acerca de subteorias que não têm papel definido em nosso viés metodológico no estudo da modalidade e do processo de modalização na linguagem natural, mais precisamente os verbos modais e também a modalização realizada através de tempo, aspecto ou modo.

Começamos, então, pelas noções essenciais à abordagem gerativista da linguagem, como a Faculdade da Linguagem, a Gramática Universal, a Abordagem de Princípios e Parâmetros, a teoria X-barra, a Teoria da Regência e Ligação, entre ainda algumas subteorias e tópicos. Seguimos ainda com algumas noções básicas relacionadas a tempo, aspecto e modo verbais. Esses apontamentos servirão de base para futuras asserções acerca de posicionamento e escopo dos modais e modalizadores no terceiro capítulo, que concerne mais especificamente à análise comparativa de dados do português brasileiro, do inglês e do romeno.

2.1 A FACULDADE DA LINGUAGEM E A GRAMÁTICA UNIVERSAL

A Faculdade da Linguagem (doravante FL) é concebida no modelo gerativista como objeto de estudo em interface da Linguística e a Biologia, a Biolinguística, onde aspectos biológicos humanos são considerados em sua relação com o uso e aquisição da linguagem, independentemente de qual conceito se dá para este termo (CHOMSKY, 2009, p. 175). Chomsky traz a faculdade da linguagem para virtualmente o mesmo nível que os sistemas de visão dos mamíferos, os meios de navegação dos insetos, entre outros. O elo com as ciências naturais estreita-se a partir deste tipo de comparação, e o autor ainda afirma que “em muitos desses casos, as melhores teorias expositivas atribuem ao organismo sistemas computacionais e o que em uso informal é chamado de ‘seguimento de regras’” (2004).

O surgimento da FL, de acordo com Chomsky (2004), ocorreu de maneira drástica e não teve seu desenvolvimento e evolução vagarosamente moldados durante milhões de anos. Essa perspectiva afirma que a FL surgiu há aproximadamente 50.000 anos, dependendo obviamente de outros sistemas que demoraram muito mais tempo para se desenvolver, como o sistema auditivo e toda a reorganização traqueo-pulmonar. No entanto, pode-se dizer que a evolução da FL foi um salto rápido e sua função principal não teria sido para o ato de comunicar, direcionar; mas sim, como Chomsky afirma concordando com François Jacob¹, “o seu papel ao simbolizar, ao evocar imagens cognitivas [...] através da sua propriedade única de permitir ‘combinações infinitas de símbolos’ e, portanto ‘a criação mental de mundos possíveis’” (2004). Parte das computações realizadas a partir dessa propriedade compreenderiam processos como planejamento, formatação da nossa noção de realidade, entre outros.

A FL é um componente do conjunto de capacidades intelectuais e morais do homem, que incluem “imaginação criativa, linguagem e outros modos de simbolismo, matemática, interpretação e registro de fenômenos naturais, práticas sociais intrincadas e afins” (CHOMSKY, 2009, p. 176). É neste ponto que Chomsky define qual perspectiva evolutiva é adotada em detrimento da de seleção natural de Darwin: a proposta pelo cofundador da teoria moderna da evolução, Alfred Russel Wallace², que afirmava que esse conjunto das faculdades intelectuais e morais do homem não evoluía como outros aspectos humanos, por adaptação, mas sim, por motivo de alguma outra influência ou lei.

Outro fator apontado por Chomsky em diferenciar a linguagem humana de qualquer outro tipo de linguagem desenvolvido por animais, como o canto dos pássaros, por exemplo, é a recursividade. De acordo com Hauser, Chomsky e Fitch (2002, p. 1570), a recursividade (a capacidade de, a partir de um número finito de unidades criar um número infinito de combinações) é a base essencial para o sistema de comunicação humano que se diferencia do de outros animais porque estes não têm o poder da linguagem humana em termos de riqueza de expressão e indeterminação. Esta propriedade da recursividade também se faz presente em outro aspecto da faculdade intelectual do homem, o da matemática. Este aspecto em comum é

¹ François Jacob, prêmio Nobel de Medicina em 1965, demonstrou como mudanças sutis em mecanismos regulatórios podem tornar possíveis grandes mudanças superficiais, como a diferença entre uma borboleta e um elefante, por exemplo. (1974)

² WALLACE, Alfred Russel. **Contributions to the Theory of Natural Selection: A Series of Essays**. New York: MacMillan Co., 1871. Cópia em e-book disponível em: <<http://www.gutenberg.org/files/22428/22428.txt>>

utilizado por Chomsky na busca de reforçar a ideia da ligação intrínseca da Linguística com as Ciências Naturais.

Teríamos, então, a partir do momento deste grande salto evolutivo, a capacidade de processar pensamentos de ações e suas consequências, de intenções pessoais e dos outros indivíduos que nos cercam, entre outros. Antes de formularmos palavras e cadeias das mesmas, trabalharíamos com conceitos. Consequentemente, podemos afirmar que a perspectiva de Chomsky preocupa-se em examinar o que é chamado *I-language*, onde a mente é o objeto de exploração, em vez do ambiente (como em *E-language*); a busca por uma gramática que representaria o conhecimento do falante e não as sentenças que este produz (COOK & NEWSON, 1996, p. 21).

Tendo essa perspectiva evolutiva da linguagem em mente, o autor afirma que devemos nos voltar para três fatores relacionados à linguagem e seu crescimento no indivíduo:

1. Fatores Genéticos: o tópico da Gramática Universal.
2. Experiência: o que leva à variação dentro de um arranjo pequeno de possibilidades. É relacionado com o ambiente, quando uma pessoa aprende espanhol e a outra inglês como língua materna, por exemplo.
3. Princípios não específicos à FL: como possíveis propriedades do cérebro; estratégias de aprendizagem; sistemas computacionais (princípios gerais de eficiência computacional), que podem ser leis naturais, não só em termos do organismo, mas da natureza *per se*.

O primeiro fator mencionado acima, a Gramática Universal (doravante UG – do inglês *Universal Grammar*), faz parte do que Chomsky chama de fatores genéticos, ou predisposição genética para a linguagem. A UG é uma teoria do conhecimento, para melhor entendermos a estrutura da mente humana (COOK & NEWSON, 1996, p. 2).

Chomsky (2009, p. 24) afirma que o estudo da gramática universal é um “estudo da natureza das capacidades intelectuais humanas.” Nessas capacidades, poderíamos então localizar as raízes das condições favoráveis ou até mesmo necessárias para a evolução de um sistema em uma língua humana e, portanto, constituindo “a organização inata que determina o que conta como experiência linguística e que conhecimento de linguagem vem à tona com base nesta experiência.” O autor termina fornecendo uma distinta definição da UG:

A Gramática Universal, portanto, constitui uma teoria explanatória de uma espécie muito mais profunda do que uma gramática particular, embora a gramática particular de uma língua possa também ser vista como uma teoria explanatória. [...] Em prática, o linguista está sempre envolvido no estudo de ambas gramáticas, universal e particular.

Apesar de várias pesquisas linguísticas ocorrerem de forma que acabam por utilizar os dois tipos de gramáticas mencionados acima, há a necessidade de definir mais precisamente a que utilizamos como base, a UG. De acordo com Haegeman (2006a, p. 13):

A UG é um sistema de todos os princípios que são comuns a todas as línguas humanas [...] UG é uma dotação genética: nós nascemos equipados com um conjunto de princípios linguísticos universais [...] é a base para a aquisição da linguagem. Ela permeia todas as línguas humanas.

Cook e Newson (doravante C&N, 1996, p. 1) acrescentam que “todos os seres humanos compartilham parte do seu conhecimento de linguagem; a UG é a sua posse em comum independentemente de qual língua eles falem.” E, mais adiante, afirmam que o falante, na teoria da UG, “sabe um conjunto de princípios que se aplicam a todas as línguas, e parâmetros que variam dentro de limites claramente definidos de uma língua para outra.” Faz-se necessário esclarecer que, por “saber” aqui não se trata de um conhecimento metalinguístico do falante, mas sim sob uma perspectiva mais abstrata e subconsciente, possivelmente no mesmo nível de outros processos de origem simbólica ou até mesmo computacionais da mente humana. É sob esta perspectiva que a proposta gerativista afirma que estes princípios universais não precisam ser aprendidos, o que ocorre é a organização do conhecimento presente, e a subsequente aquisição. Portanto, a linguagem para Chomsky não é aprendida e sim adquirida através dos princípios da UG, relativamente rígidos, e a fixação de seus parâmetros, mais variáveis. A partir desta concepção, surge em 1981 a abordagem de nome Princípios e Parâmetros dentro da perspectiva gerativista, unindo a dicotomia evidenciada por Chomsky na linguagem humana: os princípios universais, rígidos, finitos e inatos da UG, e parâmetros que necessitavam ser estabelecidos durante o processo de aquisição da linguagem pela criança. Os parâmetros funcionariam como os mecanismos que diferenciariam uma língua de outra, o que realmente não seria dependente somente do aspecto inato da linguagem, havendo a necessidade de *input* para que a criança realizasse computações tais que permitissem o estabelecimento do parâmetro de acordo com a língua a qual ela é exposta.

Esta abordagem desencadeou modificações na teoria, remodelando-a de forma que a conciliação entre aspectos essencialmente inatos e adquiridos atingiu um equilíbrio satisfatório na balança das adequações descritivas e explicativas. Nas seção que segue, veremos como funciona esta abordagem dos Princípios e Parâmetros e as teorias que com ela interagem, a Teoria X-barras e a Teoria da Regência e Ligação.

2.2 PRINCÍPIOS E PARÂMETROS, TEORIA X-BARRA E A TEORIA DA REGÊNCIA E LIGAÇÃO

Por volta do final dos anos 60, as gramáticas gerativas descreviam muito mais do que explicavam as línguas naturais e os seus fenômenos. Com o intuito de reverter essa situação, Chomsky e seus colaboradores procuraram unificar o sistema de organização gramatical, com o objetivo de dividir as características até então observadas e descritas na linguagem e em línguas particulares em dois campos diferentes. As diferentes fases do pensar sobre a sintaxe em termos chomskyanos são denominadas como uma de suas obras: *Syntactic Structures* (1957) popularmente chamada de gramática gerativa transformacional foi posteriormente revista e renomeada em 1965 depois da publicação de *Aspects of the Theory of Syntax* para *Aspects* (Aspectos) e posteriormente para *Standard Theory* (Teoria Padrão), que foi revisada e ampliada nos anos 70, na *Extended Standard Theory* (Teoria Padrão Estendida), buscando refinar os tipos de regras aplicadas. Finalmente, esta última desenvolveu-se no modelo de *Government and Binding* (Regência e Ligação) de Chomsky (1981). *Remarks on Nominalization* (1970) de Chomsky foi a principal influência para o conjunto de modificações realizado até a formulação da teoria de Regência e Ligação (doravante GB, do inglês *Government and Binding*). Dentre outras ideias marcantes, uma que diretamente influenciou esta mudança foi a afirmação do autor de que as categorias seriam conjuntos de características, promovendo uma relação muito mais próxima entre as propriedades lexicais e as configurações sintáticas. Conseqüentemente, a pesquisa que segue *Remarks on Nominalization* se concentra principalmente nos componentes transformacionais e faz algumas alterações na Teoria X-barra (tema da próxima subseção), então incorporada à GB (C & N, 1996, p. 41; WEBELHUTH, 1996, p. 18-27; JACKENDOFF, 2003, p. 109).

Além disso, surge a abordagem Princípios e Parâmetros (doravante P&P), que contém os Princípios fixos da UG, e outro conjunto de Parâmetros que responderiam a perguntas de aquisição e processamento da linguagem, em termos binários ([+] ou [-]). De acordo com Haegeman (2006a, p. 19), os “parâmetros são postulados para explicar variação interlinguística”, sendo a pesquisa comparativa uma ferramenta do sintaticista gerativista na descoberta de quais propriedades são potencialmente universais e quais são escolhas particulares a uma língua ou a um grupo de línguas.

Chomsky (2004) afirma que, através da anteriormente mencionada predisposição genética, a criança teria a capacidade de selecionar do ambiente evidências “linguisticamente

relevantes”, mapeando dados linguísticos externos em evidência linguística. Haveria, então, a parametrização da língua adquirida, aliada aos princípios que já se encontravam inerentes à criança.

Finalmente, Chomsky afirma que a abordagem de P&P rompeu com uma extensa tradição de mais de 2.500 anos de pesquisa acerca da linguagem, até mesmo em comparação com as primeiras instâncias da gramática gerativa. Esta nova abordagem buscava “eliminar a concepção tradicional de regras e construções”, dando à perspectiva a oportunidade de superar as tensões acumuladas em relação à descrição versus a explicação dos fenômenos observados. Havia, até então, muito da primeira e desejava-se atingir mais da segunda. O autor retorna aos três fatores que citamos acima, e afirma que a atenção das pesquisas deveria voltar-se para o terceiro fator em vez de o primeiro, uma vez que é o estabelecimento de parâmetros que deve ser investigado, o relacionando a “princípios independentes das línguas de arquitetura estrutural e eficiência computacional, com isso fornecendo algumas respostas para as questões fundamentais da biologia da linguagem, sua natureza e uso, e talvez a sua evolução.” (2009, 182-3).

A partir desta proposta de Chomsky pela busca do estabelecimento de parâmetros, inúmeras pesquisas interlinguísticas foram e continuam sendo realizadas, o que teve também como subproduto quantidades enormes de dados sobre várias línguas e comparações muito ricas entre elas. As teorias que possibilitaram tal tipo de pesquisa sob o escopo da abordagem P&P foram a Teoria X-barras e a Teoria da Regência e Ligação. A primeira, existente em fases anteriores da abordagem gerativa, foi remodelada e serve de base (ou falando de maneira mais metafórica, “esqueleto”) para a nova teoria proposta acerca da parametrização: a Teoria da Regência e Ligação.

Chomsky (1982, p. 4-5) afirma que a UG consiste principalmente de subsistemas em constante interação que podem ser estudados a partir de várias perspectivas. Uma alternativa seria o estudo de todos em sua interação e outra, mais relacionada à adotada neste trabalho, é o estudo de alguns dos subsistemas de princípios isoladamente. Com isso, o autor denomina quais são os subcomponentes do sistema de regras:

- (1)
 - (i) léxico
 - (ii) sintaxe
 - (a) componente categorial
 - (b) componente transformacional
 - (iii) componente de PF (do inglês *Phonetic Form*, forma fonética)

(iv) componente de LF (do inglês *Logical Form*, forma lógica)

O autor segue explicando sucintamente como ocorre a interação desses subcomponentes (CHOMSKY, 1982, p. 5):

O léxico especifica a estrutura morfofonológica abstrata de cada item lexical e as suas características sintáticas, incluindo as suas características categoriais e de contexto. As regras do componente categorial encontram-se com uma variedade da teoria X-barra. Os sistemas (i) e (iia) constituem a base. Regras de base geram *D-structures* [do inglês *deep structures*, estruturas profundas] através da inserção de itens lexicais nas estruturas geradas por (iia), de acordo com a estrutura de suas características. Estas são então mapeadas na *S-structure* [do inglês *surface structure*, estrutura de superfície] pela regra Mova- α , deixando traços coindexados com os seus antecedentes; esta regra constitui o componente transformacional (iib), e pode também aparecer nos componentes PF e LF. Portanto a sintaxe gera *S-structures* que são atribuídas representações PF e LF pelos componentes (iii) e (iv) de (1), respectivamente.

O que se faz relevante para este trabalho é o que Chomsky referiu acima como “base”, ou seja, a inserção dos componentes lexicais, juntamente com as regras categoriais, na teoria X-barra (também referida na literatura como X’). No entanto, é adequado o estabelecimento de conceitos básicos acerca dos outros componentes citados acima, para que o escopo de nossa pesquisa seja mais bem visualizado em relação às abordagens que tratam de outros aspectos da linguagem (por exemplo: perguntas, transitividade verbal, movimentos, etc.).

Abaixo, podemos ver a representação da arquitetura da Teoria da Regência e Ligação como descrita por Chomsky em *Lectures on Government and Binding*, de 1981. (JACKENDOFF, 2003, p. 109):

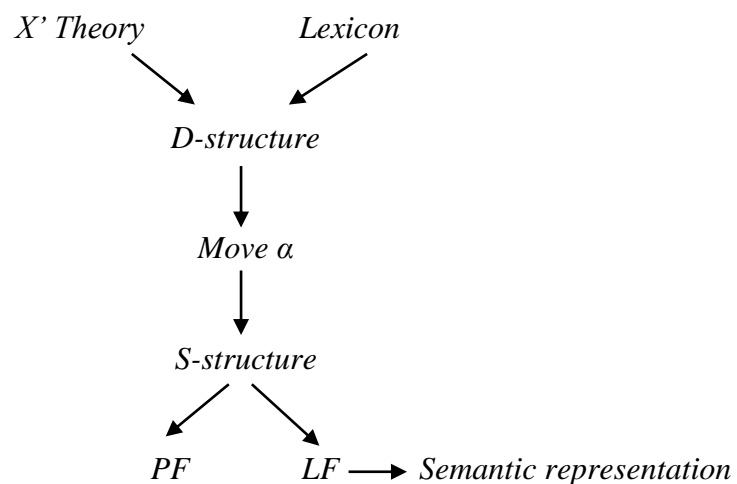


Figura 1: Representação da arquitetura da Teoria da Regência e Ligação

De acordo com C&N (1996, p. 46):

*S-structure*³ é o nível de representação sintática onde os efeitos [traços] de movimento ainda podem ser vistos, sendo estes necessários para determinar ambas a forma fonética da sentença no componente PF e sua forma lógica no componente LF.

Anterior à *S-structure* e aos movimentos, temos a *D-structure* que, de acordo com os autores, “expressa os relacionamentos estruturais essenciais na sentença”. *S* e *D-structures* são, portanto, dois níveis distintos do sistema computacional.

Uma abordagem referida no início desta seção é o estudo dos subsistemas da UG em interação, supondo que elementos não estão ligados aleatoriamente, eles seriam licenciados por outros elementos a sua volta, sendo o processo da linguagem estruturado com regras internas que admitem a aproximação ou não de outros elementos.

Em *Lectures on Government and Binding* (1981), Chomsky propõe um modelo teórico onde vários aspectos da estrutura da linguagem poderiam ser observados, descritos e explicados em interação nas sentenças analisadas. Surgem subteorias que buscavam explicar como os princípios funcionam, como as características lexicais influenciam a estrutura, como ocorre a parametrização, etc.. Por exemplo, os tipos de complementos que verbos subcategorizam (selecionam), as características lexicais que um verbo como “pensar” iria selecionar, já que “A garrafa pensou” soaria bastante estranho em comparação à “Maria pensou”, já que em princípio, “pensar” selecionaria um sujeito com a característica [+animado], entre outros.

Segundo Webelhuth (1996, p. 29), o objetivo principal da GB era tentar unir as várias linhas de pesquisa que haviam surgido nas fases anteriores do programa gerativista em:

Um sistema coerente de organização gramatical que é qualitativamente diferente das abordagens anteriores na sintaxe gerativa. O objetivo tornou-se reduzir as opções particulares às línguas em gramáticas para o absolutamente mínimo necessário para atingir adequação descritiva.

Webelhuth ainda segue afirmando que foram impostas várias restrições ao sistema de regras e representações que faziam parte das gramáticas individuais. Para dar conta de tais restrições, surgem as subteorias da GB.

A Teoria de Regência e Ligação (GB) é assim denominada por causa de duas de suas subteorias – a primeira lidando com aspectos mais abstratos das relações sintáticas e a segunda, governando três princípios necessários para uma sentença ser considerada

³ Preferimos manter “*S-structure*” em vez de nos referirmos a este componente como Estrutura de Superfície para evitar confusões com o componente do modelo anterior à GB. O mesmo para “*D-structure*”.

gramatical, princípios tais relacionados às noções de anáforas e expressões referenciais. No entanto, há outras subteorias de igual importância, que definiremos brevemente a seguir.

Outra subteoria da GB é a Teoria dos Papéis Temáticos, ou Teoria- Θ , que surge no programa como uma nova tentativa de explicar a relação entre verbos e seus argumentos. Os papéis temáticos e a relação temática são sinônimos de argumentos. Por exemplo, na sentença “João roubou uma maçã”, “João” é a projeção do argumento externo do verbo sendo, portanto o sujeito da sentença; e possui papel temático de agente. “uma maçã”, por outro lado, é a projeção de argumento interno do verbo, ocupando a posição de objeto do mesmo e recebendo papel temático de tema.

Outra subteoria é a Teoria do Caso, cujas condições de atribuição estão intrinsicamente ligadas à noção de *Government* (em português brasileiro, Regência), outra subteoria da GB. Basicamente, um elemento que se localiza dentro de um NP receberá caso do elemento que o rege. Os elementos que podem atribuir caso são os seguintes: verbos transitivos e preposições (atribuem caso acusativo), I flexionado (atribui caso nominativo) e temos ainda as noções de caso inerente e caso abstrato, que remetemos os leitores à literatura como Haegeman (2006, cap. 3) para uma discussão extensa acerca da Teoria do Caso.

Outras questões pertinentes à GB são relacionadas a subteorias de movimento, categorias vazias, e outras interações teóricas que acabam por tornar a GB extremamente flexível em termos da construção do objeto estudado. Certamente os verbos auxiliares modais poderiam ser estudados sob a perspectiva de outras subteorias, como por exemplo, a questão do movimento em inversão sujeito-auxiliar, ou até mesmo a sua ligação com partículas de negação. E é por não termos escolhido nem uma nem outra que encerramos por aqui nossa sucinta descrição da Teoria da Regência e Ligação, com o intuito de seguirmos paulatinamente em direção ao recorte teórico final para as análises propostas neste trabalho. Com isto em mente, nos tornamos para a Teoria X-barra.

Apesar de ter se tornado mais relevante para a gramática gerativista a partir da implementação da abordagem de P&P, a teoria X' já existia em fases anteriores do programa gerativista, como evidencia Jackendoff (2003, p. 109), quando demonstra que, as chamadas regras de estrutura frasal que faziam parte da primeira elaboração da teoria em 1968, a Teoria Padrão (TP), acabam tomando forma de uma teoria X' primitiva na versão Estendida da TP. A X' somente substituiu por completo as regras de estrutura frasal na revisão teórica de 1981, com o surgimento da Teoria da Regência e Ligação, na abordagem P&P. Esta última que, como vimos anteriormente, tinha como um de seus objetivos a eliminação de regras tais como as de estrutura frasal. A teoria X' vem, portanto, evoluindo juntamente com o programa

gerativista, e tem sua revisão atualizada na obra *Lectures on Government and Binding* (CHOMSKY, 1981).

Haegeman (2006a, p. 104-5) argumenta que a versão da teoria X' presente na GB tem os seus princípios como parte da UG, ou seja, são inatos. As questões relacionadas às ordens de constituintes em uma sentença, por exemplo, serão parametrizadas a partir da exposição da criança à língua durante a aquisição da linguagem.

No entanto, é na teoria X' que pode ser evidenciada a estrutura básica das sentenças de todas as línguas como sendo de um tipo que consiste de uma categoria principal, ou núcleo (*head category*) e dois tipos de modificadores, os especificadores (*specifier*) e os complementos (*complements*). Na estrutura abaixo é possível verificar a relação entre o núcleo e os seus modificadores:

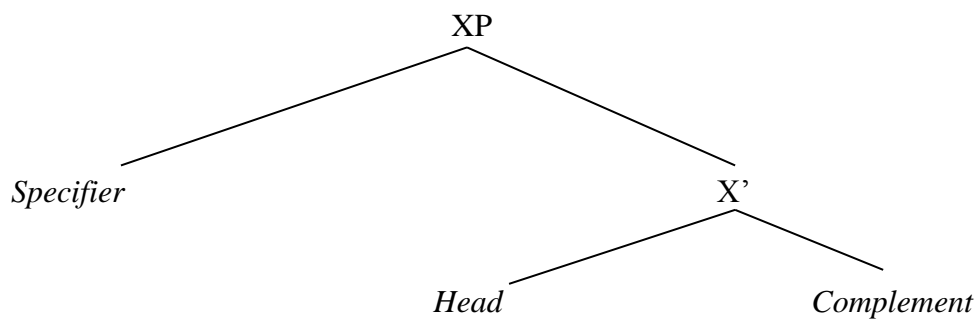


Figura 2: Relação entre o núcleo e os seus modificadores

Primeiramente, o núcleo (*head*) une-se ao complemento para formar um constituinte que será subsequentemente modificado pelo especificador. É importante notar que os modificadores – especificadores e complementos – não são partes obrigatórias das sentenças, podendo ser ocultos em outras ocasiões. As categorias de presença obrigatória são as categorias principais (núcleos) das orações ou em questão, que são normalmente as categorias encabeçadas por nomes, verbos, adjetivos e preposições, ou seja, as chamadas categorias lexicais principais (RAPOSO, 1998, p. 159). Os núcleos dos constituintes irão definir quais os possíveis especificadores e complementos que poderão aparecer na estrutura da sentença. Consequentemente, nomes são núcleos de Sintagmas Nominais (ou em inglês *Noun Phrases – NP*); verbos, de Sintagmas Verbais (*Verb Phrases – VP*); adjetivos, de Sintagmas Adjetivais (*Adjective Phrases – AP*); preposições, de Sintagmas Preposicionais (*Prepositional Phrases –*

PP) ⁴. Os núcleos são normalmente chamados de categorias zero (N^0 , V^0 , A^0 , P^0) em oposição às projeções máximas, os NP, VP, AP, PP. É entre a projeção máxima e a categoria zero que se estabelece o constituinte formado pelo núcleo (princípio da endocentricidade) e o seu complemento ⁵:

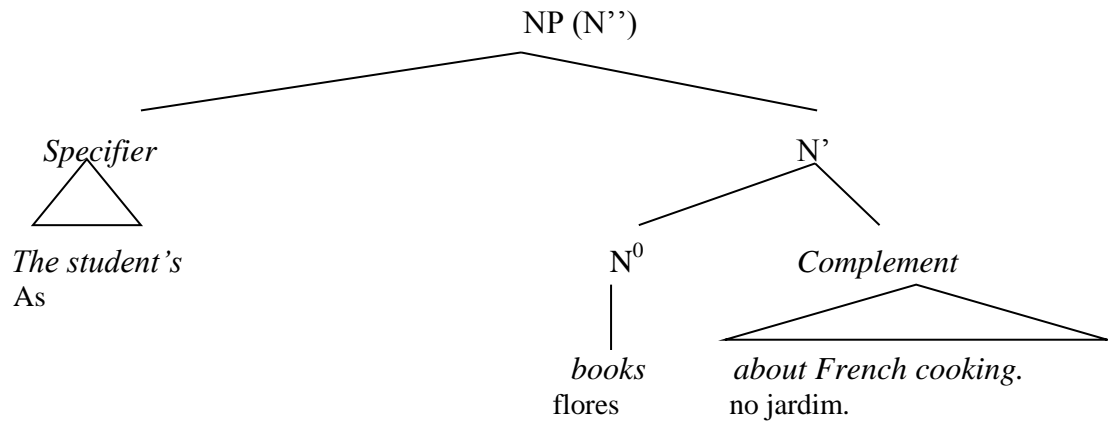


Figura 3: O princípio da endocentricidade

É afirmado, finalmente, que toda categoria zero, independente de qual categoria é (portanto, X^0), projeta um constituinte do tipo X' (ficando evidente o nome da teoria como X-barra). Por exemplo, se a categoria zero for formada por um verbo (V^0), esta projetará um constituinte V' , que por sua vez terá uma projeção máxima em VP. ⁶ O princípio da projeção em X-barra é, na verdade, a afirmação de que em todos os níveis sintáticos de representação os itens lexicais aparecerão de acordo com as suas propriedades lexicais. Por exemplo, dependendo do verbo que temos como o núcleo de um VP, ele terá propriedades que exigirão da estrutura em X' um complemento ou não e, além disso, a ordem dos complementos e adjuntos é parametrizada, variando de língua para língua. ⁷ Portanto, estruturas derivadas da apresentada a seguir são possíveis de ser preenchidas de acordo com as propriedades lexicais e as suas necessidades em determinadas línguas, quando substituirmos a variável X por qualquer uma das estruturas lexicais principais acima mencionadas:

⁴ Podendo ainda haver Sintagmas Adverbiais (*Adverbial Phrases – AdvP*), tendo como núcleo advérbios. Estes não estão classificados dentre as categorias lexicais principais.

⁵ Evidenciamos que constituintes podem ser formados por uma palavra ou uma cadeia delas, desde que possa ser considerada como uma unidade, substituindo um pronome, respondendo a uma pergunta, entre outros. (HAEGEMAN, 2006b, p. 74)

⁶ $XP(X'') > X' > X^0$

⁷ HAEGEMAN, 2006a, passim.

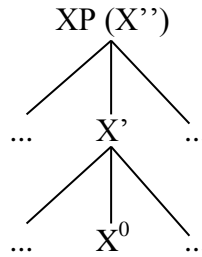


Figura 4: As projeções

É também à sombra do princípio da projeção que ocorrem os movimentos de constituintes na sentença. O movimento muitas vezes se faz necessário por causa das projeções exigidas pelo léxico e suas propriedades particulares em uma língua, o que é evidenciado na teoria por traços de movimentos deixados para trás ao satisfazerem as necessidades da projeção. Não entraremos em detalhes acerca das propriedades e tipos de movimentos por não ser este um tópico relevante neste trabalho, mas um tipo de movimento que pode ser mencionado é o *Wh-Movement*, que ocorre quando constituintes movem-se para realizar algum tipo de pergunta, como quando temos a pergunta “*Where did you go?*” (“Onde tu foste?”) onde “*where*” estaria inicialmente interno ao VP e move-se para uma posição mais acima na árvore da sentença para preencher um requisito para a realização desse tipo de pergunta na língua inglesa.

Acima, mencionamos que “*where*” sofreria movimento para que fosse realizada a pergunta na língua inglesa. Esta noção de movimento já nos aponta para o próximo tópico, a estrutura da sentença. Assim como a estrutura das projeções máximas, a estrutura da sentença segue o esqueleto da teoria X’⁸.

Começamos falando sobre como os núcleos dos constituintes uniam-se com seus complementos e, posteriormente, com os seus especificadores para formar uma projeção máxima. Afirmamos que nem sempre todas as projeções são preenchidas, uma vez que há verbos que, por exemplo, não requerem complementos, etc. No entanto, as projeções ainda são representadas, pois são evidências de espaços possíveis de ser preenchidos na língua, e não obrigatoriamente preenchidos em todas as ocasiões. Segue que, após a formação da projeção máxima, sendo esta NP, VP, etc., é necessário que continuemos a delinear a estrutura encarregada de unir estas projeções, a da sentença. Assim como a estrutura de VP, NP e outras projeções máximas, a estrutura da sentença não é linear, e sim assimétrica. De certa

⁸ Como o objetivo deste trabalho não é o de revisão bibliográfica, nos deteremos a explicar as elaborações da teoria acerca deste tópico na obra de Chomsky *Lectures on Government and Binding*, de 1982 e atualizações no escopo da Teoria da Regência e Ligação.

forma, podemos afirmar que ela é hierarquizada, um reflexo das próprias relações dos componentes da própria sentença entre eles separadamente e entre maiores partes da sentença entre si. Por exemplo, pensemos na sentença em português brasileiro (doravante PB) “Maria adormeceu”. Nesta sentença, temos a estrutura básica de VP (neste caso, sem complementos) e a posição de sujeito ocupada por Maria. No entanto, podemos formar uma sentença como “João disse [que Maria adormeceu]”⁹, onde a nossa sentença original torna-se uma sentença encaixada, com a utilização do complementizador “que”. A estrutura da sentença sofre, conseqüentemente, mudanças. Com isso, precisamos de um mecanismo da teoria X’ para esclarecer esta possibilidade de encaixe, ainda mais que esta é uma das realizações do princípio da recursividade da linguagem. Seguimos utilizando mais um exemplo, desta vez em língua inglesa, para maior clareza. Supomos a sentença retirada de C&N (1996, p. 150 (46)):

(1) *They wondered [whether she would pass].*

A sentença acima está separada em dois grandes constituintes que têm como linha divisória principal a presença do complementizador *whether*. Através da visualização destes dois exemplos, podemos então ter uma sentença conectada a outra através de um complementizador. C&N (1996, p. 148) diferem as chamadas sentenças lexicais, como as formadas pelas projeções das categorias lexicais mencionadas anteriormente, das sentenças funcionais, formadas pelas projeções das categorias funcionais. As sentenças funcionais são: IP (do inglês *Inflectional Phrase*) e CP (do inglês *Complementizer Phrase*).

Comentaremos acerca do CP primeiro, para depois fazermos uma breve explanação acerca do IP, por o segundo ser mais relacionado ao tópico aqui abordado do que o primeiro. Chomsky (1982, p. 19)¹⁰ argumenta que uma projeção S’ consiste de um complementizador COMP e um componente proposicional S, que é analisada como NP-INFL-VP na LF. Na estrutura da sentença, conseguimos visualizar que o complemento do complementizador é o IP¹¹ (C&N 1996, p. 150-1), sendo os “:” acima do CP correspondentes ao resto da estrutura da sentença utilizada no exemplo (1).

⁹ Nossa separação em colchetes visa melhor visualização da parte do leitor, não seguimos aqui a divisão padrão em colchetes de estrutura sintática.

¹⁰ Seguindo Bresnan (1970, 1972, passim).

¹¹ A divisão estrutural do IP será vista posteriormente, portanto aqui apenas representada por um triângulo.

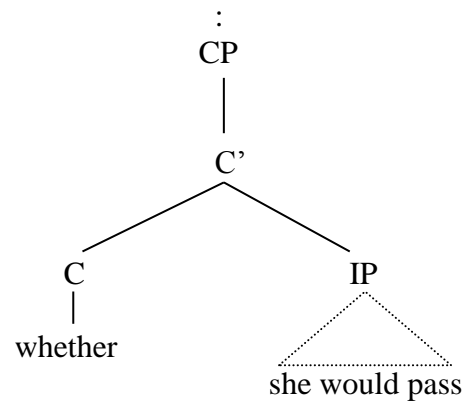


Figura 5: O CP

O CP, por seguir assim como as sentenças lexicais a estrutura X' , também pode receber projeções como especificadores e complementos, sendo os seus níveis possíveis C'' (ou CP), C' e C (ou C^0). O mesmo ocorre com o IP, como veremos mais adiante. Ainda sobre o CP, é importante salientar que diferentes complementizadores selecionam complementos diferentes, como o que pode ser observado no comportamento de verbos na seleção de seus complementos. Haegeman (2006, p. 116) esclarece que, em respeito à língua inglesa, por exemplo, “os complementizadores *that* e *if* selecionam uma oração finita como seu complemento; *for* seleciona uma oração infinitiva e *whether* seleciona qualquer tipo de oração.”.

Ao pensarmos novamente no formato X' , podemos afirmar que, ao selecionar diferentes tipos de complementos a partir de diferentes complementizadores, o CP seleciona diferentes tipos de IP. A seguir, faremos uma breve discussão acerca do IP, nos voltando com maior atenção posteriormente a alguns dos verbos que ocupam a posição de núcleo de IP, os verbos auxiliares modais.

C&N (1996, p. 148): “como os sintagmas com núcleos lexicais, o IP tem dois níveis internos [...] uma sentença consiste de um IP (I') que contém um elemento I' ; este I' contém um elemento abstrato I e um VP que contém o resto da sentença.” Foi mencionado que dentro da projeção de IP há um elemento abstrato, este é considerado o lugar onde encontramos as propriedades relacionadas ao *tense*¹² e à concordância (*agreement*) da sentença (portanto, todos estes aspectos da flexão verbal). Esta categoria também sofre influência dos parâmetros da língua a ser adquirida, podendo esta ter um sistema de flexão verbal morfologicamente muito mais rico, como o do PB, ou muito mais escasso, como o do inglês. Isto não significa

¹² Preferimos usar o termo *tense* no original para evitar confusões com diferentes usos que este termo pode ter em PB. Aqui, o referimos como C&N (1996, p. 52): “**Tense** é associado com referência ao tempo, como passado ou presente, e concerne em grande parte o Verbo.” (grifo do autor).

que o inglês não tenha marcas de concordância, elas apenas são menos evidentes na morfologia da língua.

Retomando o que foi dito acima, temos duas propriedades dominadas por IP: *Tense* (T) e *Agreement* (Agr). Essas duas também são parametrizadas binariamente¹³, podendo haver sentenças que não tenham marcas de nenhum dos dois, sendo, portanto classificadas sob I como [-Tense] e [-Agr]. Este é o caso de sentenças como as com infinitivos em inglês, como a utilizada por Chomsky em seu exemplo (4i): “the students want to visit Paris” (1982, p. 19).¹⁴ Conseqüentemente, o tipo de oração é determinado pelo tipo de I. É também dentro do IP que o sujeito da sentença pode algumas vezes aparecer como especificador, ordem que pode variar interlinguisticamente.

Como categoria funcional, IP não pode dominar itens lexicais¹⁵. As únicas palavras que podem ser dominadas por ele são verbos auxiliares aspectuais e modais¹⁶, e tornaremos a estes últimos mais adiante.

O IP como categoria funcional é muito complexo, e esta complexidade tem sido desde o começo alvo de muita discussão. Com o avanço das pesquisas no escopo da abordagem P&P e da teoria da GB, outros sintagmas funcionais foram implementados por linguistas, com o principal objetivo de fornecer um sintagma funcional a todas as categorias funcionais, mas nem todos esses sintagmas foram bem recebidos. C&N (1996, p. 183), seguindo Pollock (1989), afirmam que o IP, por já ter dois aspectos abstratos (T e Agr, como visto anteriormente), poderia ser dividido em pelo menos dois sintagmas diferentes, AgrP e TP¹⁷. Os autores afirmam que há outras abordagens que incluem sintagmas como o de negação, o modal, o aspectual, o passivo e o determinante. De acordo com os autores, essa elaboração do IP em vários sintagmas acaba por dificultar a representação em árvore, além do que foi previamente dito sobre a falta de aceitação de todos os sintagmas propostos.

Neste trabalho, não utilizaremos o sintagma modal na elaboração das estruturas no modelo X', por preferirmos adotar a divisão primária do IP, com ampla aceitação na

¹³ “O elemento ‘flexional’ INFL pode, às vezes, ser [+Tense], ou seja, finito ([+Tense]) ou infinitivo ([-Tense]). Se finito, irá, ainda, ter as características de pessoa, gênero e número; chame isto de AGR complexo.” (CHOMSKY, 1982, p. 52).

¹⁴ Não entraremos em detalhes das quatro possíveis combinações dessas duas características nem exemplos de sentenças, remetemos o leitor à obra mencionada e a Raposo (1992) para discussões acerca do português europeu.

¹⁵ Como visto anteriormente, estes são dominados por projeções lexicais.

¹⁶ Trataremos apenas de sentenças declarativas, lembrando o leitor de que em sentenças interrogativas há o movimento dos auxiliares modais para C⁰ (HAEGEMAN, 2006, p. 587).

¹⁷ Principalmente para facilitar e elucidar aspectos relacionados à movimentos verbais em posições nucleares, entre outros tipos de movimento, como a posição de verbos auxiliares em relação ao sintagma de negação e advérbios. (C & N, 1996, p. 181-2; HAEGEMAN, 2006, p. 597-8)

comunidade acadêmica, ainda sem a divisão em AgrP e TP. Seguimos a divisão estrutural apresentada por Dobrovie-Sorin (1994) que conclui que a divisão do IP em AGRP e TP na representação estrutural não é claramente evidenciada como necessária no romeno¹⁸, o que nos leva a afirmar que também não é de relevância para o trabalho aqui proposto, por não tratarmos de aspectos de *Tense* ou *Agreement*. Evitamos, portanto, representações essencialmente diferentes nas três línguas, adotando o modelo de representação utilizado por Dobrovie-Sorin como o único presente neste trabalho. Contudo, para pesquisas cujo escopo é a interação de aspectos do IP entre si ou com outros elementos da sentença, seria de grande utilidade à divisão deste em dois ou mais projeções máximas funcionais. Seguimos então discutindo as características sintáticas dos verbos neste trabalho estudados e em que ponto da estrutura em X' podemos encontrar estes modais em inglês, PB e romeno.

Começamos por definir o que consideramos como verbos auxiliares modais que, em se tratando da língua inglesa em particular:

[...] constituem uma classe fechada composta dos seguintes elementos: *will, can, shall, must* e possivelmente *dare, need, used* e *ought*. Os auxiliares aspectuais e modais do inglês frequentemente correspondem a afixos flexionais em outras línguas.¹⁹

Apesar de observarmos que a classificação dada por Haegeman acerca dos verbos auxiliares modais é obscura, sendo atualmente *need* considerado um verdadeiro modal por muitos, como Portner (2009) ou modal marginal como Palmer (2007), a localização dos modais na estrutura sintática é, de acordo com o próprio Chomsky já em 1982 (p. 140 nr. 28), um tópico de muita discussão, mas tudo aponta para a sua localização como dominados por IP, como já mencionamos anteriormente.

Os verbos modais em inglês, como Haegeman (2006a, p. 65, nr. 22) afirma, não possuem flexão para pessoa e número, diferenciando-se de outros auxiliares que recebem estas flexões além da correspondente a tempo. Tanto em PB quanto no romeno, no entanto, podemos notar a presença da concordância de pessoa e número, evidência do que foi mencionado anteriormente acerca da riqueza do sistema morfológico dessas duas línguas românicas. Por outro lado, os verbos modais, assim como os auxiliares em geral, têm “uma estrutura lexical defeituosa, caracterizada pela ausência de estrutura temática (eles não atribuem papéis temáticos)” (Dobrovie-Sorin, 1994, p. 1). A autora ainda segue afirmando

¹⁸ A autora ainda afirma que optou por tomar uma posição mais conservadora porque considera AGR “um núcleo funcional do tipo ‘nominativo’, que somente poderia projetar um constituinte como um DP” e também, porque ela não assume uma “posição Spec para cada projeção funcional.” (1994, p. xvii-xviii) Ela adota uma visão na qual os núcleos das possíveis divisões do IP transformar-se-iam através de um processo de fusão em constituintes mistos.

¹⁹ HAEGEMAN (2006a, p. 115).

que este aspecto dos auxiliares, a impossibilidade de atribuição de papel temático, é potencialmente universal, enquanto a sua distribuição estrutural pode variar de língua para língua. É para a distribuição estrutural dos modais que nos voltamos brevemente nos próximos parágrafos.

Os modais, como auxiliares em geral, selecionam preferencialmente VPs como seus complementos nas três línguas neste trabalho analisadas, com infinitivos nus (*bare infinitives*), como afirma Dobrovie-Sorin (1994, p. 21)²⁰:

O fato de que infinitivos com *a* [correspondente a *to* do inglês] não aparecem com auxiliares pode ser relacionado ao fato de que infinitivos (completos) são geralmente raros em estruturas auxiliares, possivelmente por causa de seu caráter “intrínseco” nominal: em inglês a partícula *to* é ausente com modais [...].

(2) João pode chegar a qualquer momento.

(3) John may arrive at any moment.

(4) Ion poate ajunge dintr-o clipă în alta.²¹

Ainda comparando o inglês com o romeno, Dobrovie-Sorin afirma que (1994, p. 4):

Modais em inglês apresentam certas características formais bem conhecidas que os distinguem de verbos lexicais: (a) a sua posição em respeito à partícula de negação e advérbios; (b) participação na inversão sujeito-auxiliar; (c) a falta de flexões de concordância e (d) a falta de formas infinitivas. Este comportamento morfossintático irregular foi capturado por se assumir que os modais em inglês não são gerados sob V, mas sob uma posição específica, cujo rótulo modificou-se de Aux (Chomsky (1957, 1965)) para Infl (Chomsky (1981)).

Já no romeno, há concordância de pessoa e número, como afirmado anteriormente como um dos aspectos comuns entre o romeno e o PB; mas em romeno, diferentemente do inglês, não há a possibilidade de inversão do auxiliar modal para a realização de perguntas, por exemplo. A autora ainda afirma que virtualmente todos os auxiliares em inglês aceitam complementos VP (assim como outras línguas germânicas e românicas, incluindo o português), enquanto os auxiliares em romeno no geral aceitam complementos CP, com a exceção do auxiliar modal *a putea*: “no romeno moderno, o verbo *a putea* ‘*can, may*’ toma ou *să* subjuntivo ou um infinitivo nu como complemento. [...] E, diferentemente de outros auxiliares, é capaz de se alçar para a posição de Infl.”²²

Este comentário sobre o alçamento do auxiliar modal *a putea* no romeno para a posição de INFL sugere que ele seria gerado em outra posição, ao contrário dos modais em inglês que,

²⁰ A autora ainda faz uma intrincada comparação do infinitivo em romeno com o auxiliar *a putea* e outros auxiliares. Afirma que, *a putea* apresenta características presentes em auxiliares no inglês e no francês, enquanto os outros auxiliares do romeno não têm correspondência de características com auxiliares das outras duas línguas mencionadas. Em romeno os outros auxiliares necessitariam de um complemento CP, e não VP, como o *a putea*.

²¹ DOBROVIE-SORIN (1994, p. 25 (57)).

²² DOBROVIE-SORIN (1994, p. 24).

como mencionamos, são gerados diretamente no IP. De acordo com a autora (1994, p. 25), o sujeito em sentenças com *a putea* como auxiliar modal é gerado na posição [Spec, VP] e sofre movimento para [Spec, IP].²³ Consequentemente, temos dois movimentos em sentenças em romeno com o modal *a putea*, o movimento do sujeito e o movimento do próprio modal que, gerado como núcleo do VP, move-se para núcleo do IP, movimento tal que outros auxiliares desta língua não podem realizar.

Ainda sobre este verbo, a autora²⁴ o descreve como de possível comparação com seus homólogos em francês e outras línguas românicas (como temos o modal “poder” em PB, por exemplo), principalmente em respeito as suas duas possíveis interpretações, a epistêmica e a raiz, sendo a primeira de nosso interesse neste trabalho. Quando em sentido epistêmico, a autora afirma que “*a putea* não impõe restrições de seleção de seu sujeito”, enquanto isto ocorre quando o sentido do verbo o outro. Outro aspecto relacionado ao sujeito e o verbo modal em romeno é o uso do impessoal, como *il faut* em francês, para a noção deôntica. Claramente, perde-se a concordância (já que todas as formas conjugam-se na terceira pessoa do singular ou plural), mas a flexão temporal permanece: “*Trebuie să citesc mai repede*” (Devo ler mais rápido). Na tradução para o PB já percebemos a diferença, onde há marca morfológica de concordância com a primeira pessoa do singular no próprio verbo auxiliar modal, enquanto o verbo principal da sentença encontra-se no infinitivo (no romeno, o verbo principal encontra-se conjugado no modo subjuntivo, na primeira pessoa do plural).

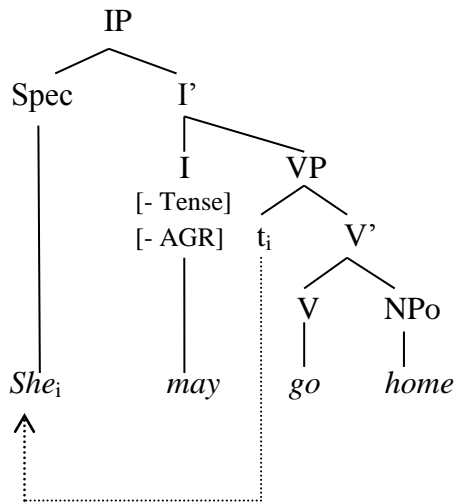
Retornaremos a esta questão relacionada a modais epistêmicos no segundo capítulo deste trabalho, quando abordaremos os aspectos semânticos dos verbos modais auxiliares selecionados nas três línguas.

Retornemos à questão da posição dos modais na estrutura em X'. Abaixo, apresentaremos a estrutura padrão proposta por Dobrovie-Sorin (1994) onde os modais apareceriam em inglês, PB e romeno, respectivamente. Por terem a mesma representação, o PB e o romeno serão unidos na mesma árvore sintática.

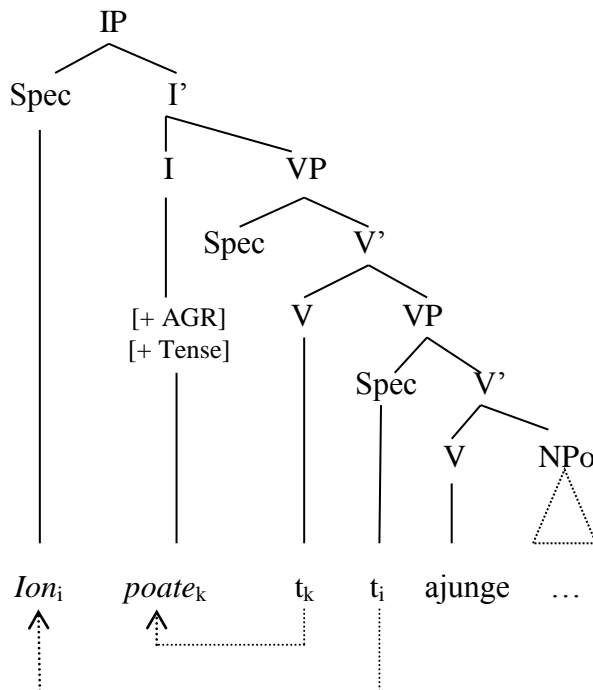
²³ A autora afirma que um dos motivos para este alçamento é a marcação de caso mas, assim como ela, não entraremos em detalhes acerca deste assunto por não ser parte do escopo deste trabalho.

²⁴ DOBROVIE-SORIN (1994, p. 25).

(5) Posição do verbo auxiliar modal em inglês



(6) Posição do verbo auxiliar modal em PB e romeno



A posição dos verbos auxiliares modais tem sido alvo de grande debate sob várias perspectivas. Acima, ilustramos a posição dita canônica dos mesmos em inglês, PB e romeno, com os devidos movimentos. No entanto, veremos no terceiro capítulo deste trabalho que, depois de realizada a interface com a semântica, abre-se outro campo para discussão. Como

Portner afirma, o escopo semântico de alguns modais, principalmente os epistêmicos, parece influenciar a sua posição na árvore sintática, podendo estar em uma posição acima de outros constituintes que domina também semanticamente, como por exemplo, a negação (2009, p. 143-44). Voltaremos a estes tópicos mais adiante, após a apresentação das teorias semânticas aqui abordadas em interface com a sintaxe gerativa, no capítulo dois.

Nesta seção, buscamos delinear o “esqueleto” da estrutura sintática, a teoria X’ na sua versão remodelada de 1981, com a publicação de *Lectures on Government and Binding*, de Chomsky. Na mesma obra, foi lançada a Teoria da Regência e Ligação (GB) que, a partir da estrutura da teoria X’, impõe restrições às interações dos elementos das sentenças entre um nível do subsistema computacional e outro. A GB tem subteorias que buscam individualmente e em conjunto explorar, descrever e explicar os fenômenos da linguagem como movimentos, apagamentos, inserções, etc. É no conjunto da X’ e a GB que baseamos a parte deste trabalho relacionada à sintaxe, mais especificadamente em relação à categoria funcional IP, onde residem os verbos auxiliares modais, sendo estes ali gerados (como em inglês) ou para ali movidos (como no PB e em romeno). Na próxima seção, discutiremos brevemente aspectos relacionados a tempo, aspecto e modo, elementos que atuam diferentemente nas três línguas em respeito à modalização.

2.3 TEMPO, ASPECTO E MODO

Nas seções anteriores, vimos como se dá a localização dos verbos modais auxiliares no inglês, PB e romeno no arcabouço da teoria X’ e as relações entre os constituintes estabelecidas pela teoria da Regência e Ligação, ambas na abordagem de Princípios e Parâmetros. Vimos também que os modais em inglês não apresentam marcas morfológicas de concordância ou flexão temporal, o que ocorre no PB e no romeno. Nesta seção, buscamos delinear brevemente fatores relacionados a tempo, aspecto e modo. Os mesmos serão reapresentados no capítulo dois sob um ponto de vista semântico, e por este motivo não nos determos a aspectos puramente semânticos nesta seção. Relembramos o leitor que este é um trabalho de interface, onde buscamos o estabelecimento de conceitos relevantes de cada área e subárea para posteriormente promover a interface entre elas juntamente com a análise proposta aqui. Com isto em mente, resguardamos as nossas análises para o terceiro capítulo, e

nos detemos nesta seção à exemplificação de interações de tempo, aspecto e modo com a noção da modalidade em inglês, PB e romeno.

Como já foi mencionado, tratamos por tempo (*tense*) aqui as questões relacionadas ao passado, presente e futuro expressos na sentença. Em termos de aspecto, relacionamos a este conceito as noções de perfeito, progressivo e simples.

Tratemos rapidamente dos dois e suas combinações, utilizando exemplos. Em inglês, como os modais não possuem formas verbais morfologicamente distintas para expressão de tempo²⁵, outras construções verbais encarregam-se de preencher esta característica. Por exemplo, podemos ter:

(7) *It must have been raining.*

Onde “*have been raining*” indica ambos os tempo presente e aspecto perfeito progressivo da sentença com a modalidade.

Já em PB, o mesmo exemplo traria a flexão temporal do próprio modal, já que esta característica é disponível aos modais do PB e do romeno:

(8) Deveria estar chovendo.

(9) Ar trebui să plouă.

Esta questão da interação entre aspecto e tempo com os verbos auxiliares modais tem maior discussão no inglês, quando “*will*”, por exemplo, por vezes é considerado modal e outras não, algumas vezes até mesmo não referindo ao futuro, como é padrão de se esperar. Por este modal não estar dentre os tratados por este trabalho não discutiremos suas questões aqui, mas é uma discussão intrigante.

Finalmente, nos tornamos para questões relacionadas ao modo. Em PB, a modalidade pode ser atingida através do uso do modo subjuntivo no verbo modal²⁶, como em:

(10) Quando ele puder dirigir.

O subjuntivo também está presente no romeno, chamado mais comumente de conjuntivo. De acordo com Doca (2008, p. 227), quando uma ação é “possível (virtual), pensada, não (ainda) realizada (eu tento, eu espero, etc. *aprender* esta fórmula)” a construção a ser utilizada é *să* + verbo. Nota-se que na tradução literal em PB o subjuntivo se desfaz, a menos que o restabeleçamos em (13), utilizando outro verbo:

(11) *Are de gând să viziteze Luvrul.*

²⁵ Não discutiremos aqui a questão de “*can*” vs “*could*”, etc. Palmer (2007, p. 100) “*Must* não tem forma morfológica passada, embora outros a tenham (*could, should, might, etc.*); dessas formas, somente *could* é usado para referir ao tempo passado (embora todos possam ocorrer em discurso indireto).”

²⁶ Não ignoramos aqui outras formas de modalização através de tempos, aspectos e modos verbais. No entanto, o escopo deste trabalho é tratar dos verbos auxiliares modais selecionados nas três línguas, buscando delimitar o objeto de estudo ao máximo e ainda obter resultados satisfatórios dentro da interface proposta.

(12) Ela pensa em visitar o Louvre.

(13) Ela gostaria de visitar o Louvre.

O mesmo pode ocorrer no tempo passado, quando a ação não ocorreu, mas no presente ainda é uma possibilidade ou intenção:

(14) *Au luat cheia și au plecat?*

(15) Eles pegariam a chave e sairiam ?

Já em romeno, há um tipo de modo que não se faz presente nas outras duas línguas, o condicional-optativo. Este modo tem vários usos descritos, como pedidos com polidez, ordens como sugestões, entre outros. No entanto, o considerado padrão e, por consequência, poderíamos dizer, “natural”, é o uso para a modalização. Esta modalização a partir desse modo pode ocorrer de duas formas que descreveremos a seguir.

De acordo com Dorobăt e Fotea (1999, p. 175), o modo condicional-optativo é um modo “pessoal e predicativo que expressa, no tempo presente, uma ação que é condicional de outra ou uma ação desejada; já no tempo²⁷ perfeito, uma irreal.” A modalização via condicionais não faz parte do escopo deste trabalho, já o contrário pode ser dito sobre o segundo uso descrito. A sua forma dá-se da seguinte maneira: verbo auxiliar *a avea* (ter) e a conjugação do verbo principal no presente do indicativo. Assim, teremos sentenças como:

(16) *Aș face o baie fierbinte.*

(17) Eu tomaria um banho fervente.

De acordo com Doca (2008, p. 422), este condicional-optativo no presente perfeito expressa um desejo que no presente é irreal, mas que “poderia ser satisfeito nos próximos cinco minutos, amanhã, depois de cinco dias, etc.” Já a forma do condicional-optativo no passado perfeito tem outra forma morfosintática e também outro acarretamento semântico. Neste, o auxiliar *a fi* (ser) é combinado com a forma de passado perfeito do verbo principal da sentença, como abaixo:

(18) *Ieri aș fi făcut o baie fierbinte.*

(19) Ontem eu teria tomado um banho fervente.

A diferença no acarretamento semântico do presente perfeito para o passado perfeito no condicional-optativo é que, no último, este desejo não é realizado. Tendo estabelecido a base do condicional-optativo romeno, há ainda um tópico relacionado a ser explorado nessa seção, o condicional-optativo com o verbo *a putea*.

²⁷ Mantemos aqui a ausência de distinção dos autores entre tempo e aspecto.

Vimos que *a putea* é um modal bastante complexo da língua romena, tendo características sintáticas não compartilhadas por outros auxiliares modais e nem mesmo auxiliares em geral. Quando combinado com o modo condicional-optativo, *a putea* tem o que poderíamos chamar de valor de modalização dobrado. Entraremos em mais detalhes acerca deste tópico no capítulo devotado às análises, mas este é um fator de muita importância para demonstrar a necessidade da interface no estudo deste tipo de fenômeno. Sintaticamente, a mudança de uma construção para outra não parece fazer muita diferença, as posições são as mesmas, há a inserção de outro auxiliar, desta vez o modal, o que acarreta na acomodação de mais uma projeção funcional. Todavia, o tempo e aspecto mudam, e com isso acarretam mudanças semânticas enormes. Sintaticamente falando, uma sentença no condicional-optativo em comparação à outra no presente do indicativo utilizando modais tem mais efeito de modalização, ou seja, uma construção verbal tem mais impacto no processo de modalização criado na interface com a semântica do que o próprio verbo modal. Vejamos os exemplos abaixo:

(20) Se poate întâmpla în 5 minute sau niciodata.

(21) S-ar putea întâmpla în 5 minute sau niciodata.

(22) Pode ser que aconteça em cinco minutos ou nunca.

Há ainda dois pontos acerca deste tópico que gostaríamos de comentar. Nota-se que não há um item lexical em (16) que dê maior força de modalização para a sentença em comparação à (14), isto é alcançado através de processos e inserções sintáticas. Diferentemente no PB, onde construções semelhantes às do inglês seriam mais “naturais”, como “É muito provável que...” e “*It’s very probable that/very likely that...*”, ou seja, a inserção de sintagmas adverbiais ou até mesmo adjetivais para intensificar a força²⁸ da modalização. Também achamos importante ressaltar que ambas as sentenças em romeno têm uma tradução em PB, o que torna mais evidente a sutil diferença presente na construção do romeno.

No terceiro capítulo deste trabalho trataremos em mais detalhes deste tópico, unindo-o a aspectos semânticos a ser discutidos no próximo capítulo. No entanto, é importante salientar que não trataremos aqui de processos de modalização a partir de construções adverbiais ou adjetivais, já que estas não possibilitariam uma interface como a que propomos aqui. Para realizar tal interface, seria necessário uma abordagem matemática e probabilística dos verbos

²⁸ Utilizamos “força” aqui nos mesmos moldes que KRATZER (1981) (In: PORTNER, 2009, p. 71), quando ela faz a divisão de necessidades e possibilidades como sendo fortes, fracas, simples, melhores, etc.

auxiliares modais, o que optamos por não realizar neste trabalho, por adotarmos um ponto de vista de natureza qualitativa.

No próximo capítulo, delinearemos os princípios adotados nesta interface correspondentes à Semântica Formal. Primeiramente, trataremos de um breve histórico acerca da noção de modalidade, apresentada primeiramente por Aristóteles em sua obra *Órganon*. Logo após, passamos para a semântica de Kripke e seus mundos possíveis, delineados na obra *Naming and Necessity*, obra tal utilizada por Kratzer na adaptação da Lógica Modal clássica para uma teoria com utilização do conceito de mundos possíveis e a sua interação com a linguagem natural.

3 MODALIDADE E A SEMÂNTICA FORMAL

Como previamente mencionado, este capítulo volta-se para a construção dos fundamentos relacionados à Semântica Formal para a concretização da interface neste estudo proposta. Nas subseções que seguem, serão explorados diferentes tópicos pertencentes à Semântica Formal em termos de modalidade e processos de modalização. Primeiramente, abordaremos o surgimento da noção de modalidade como analisada por Aristóteles em *Órganon*, noção esta que permeia o trabalho desenvolvido por Saul Kripke em seu *Naming and Necessity*, tema da segunda seção. A terceira parte deste capítulo abrange a Lógica Modal desenvolvida por Angelika Kratzer que, utilizando os dois temas anteriores, constrói sua interface da Lógica Modal clássica com a linguagem natural, em especial na análise dos verbos auxiliares modais. Finalmente, encerraremos este capítulo com uma breve discussão dos aspectos semânticos formais que influenciam a modalidade e a modalização em termos de tempo, aspecto e modo. Ao final deste capítulo, os fundamentos sintáticos e semânticos pertinentes ao estudo aqui proposto terão sido explicitados para então construirmos a interface de análise proposta no terceiro capítulo.

3.1 A MODALIDADE EM *ÓRGANON*

Composto por trabalhos selecionados por Andrônico de Rodes para o corpus *aristotelicum*, *Órganon* é classificado, segundo Bini (2005, p. 22), como parte dos “escritos da maturidade”, principalmente desenvolvidos e redigidos no período do Liceu (335 a 323 a.C.). Bini segue descrevendo a obra (2005, p. 23):

A *Analítica* ou *Órganon*, como a chamaram os bizantinos por ser o *Όργανον* (instrumento, veículo, ferramenta e propedêutica) das ciências (trata da lógica – regras do pensamento correto e científico, sendo composto por seis tratados, a saber: *Categorias*, *Da Interpretação*, *Analíticos Anteriores*, *Analíticos Posteriores*, *Tópicos* e *Refutações Sofísticas*).

Três dos tratados mencionados acima, *Da Interpretação* e os dois *Analíticos* – *Anteriores* e *Posteriores* – possuem tópicos e discussões relacionados à noção de modalidade. Os discutiremos a seguir, buscando elaborar de maneira breve o resultado das discussões de Aristóteles acerca deste assunto.

Em *Da Interpretação*, Aristóteles primeiramente trata da definição de nome e verbo, para em seguida abordar questões relacionadas às noções de negação, afirmação, sentença e proposição. Nos parágrafos que seguem, faremos uma sucinta explanação dessas ideias do autor.

Em respeito a nome, o autor comenta acerca da sua relação com o som: “Nenhum som é *naturalmente* um nome: converte-se em um tomando-se um símbolo.” (ARISTÓTELES, 2005, p. 82). Sendo, portanto, qualquer outro tipo de som ou grunhido desprovido de simbolismo nada além de ruídos sem sentido. Sobre o verbo, o estagirita afirma que “é o que não apenas transmite um significado particular, como também possui uma referência temporal.” (ARISTÓTELES, 2005, p. 83). Aristóteles afirma que o verbo é encarregado do tempo presente, como em “Ele está feliz” e que os tempos verbais são responsáveis pelos outros tempos, como em “Ele estará feliz”. Na análise aqui proposta, discutimos no capítulo anterior que a flexão verbal, como vista na perspectiva gerativista, tem papel predominante em termos da estrutura sintática da sentença, representada pelo sintagma flexional IP; e o tempo, juntamente com o aspecto e o modo, são aspectos verbais responsáveis por processos de modalização além dos realizados pelos próprios verbos modais.²⁹

O autor segue para a distinção a ser feita entre sentença e proposição. A respeito da primeira, ele argumenta que “a sentença é dotada de significação, sendo que esta ou aquela sua parte pode ter um significado particular de alguma coisa, ou seja, que é enunciado, mas não expressa uma afirmação ou uma negação.” (2005, p. 84). Com isto, o autor compara uma sentença e suas partes com a palavra ‘rato’, onde ‘-to’ não tem significado isolado da palavra; bem como a palavra ‘homem’ não possui características de negação ou afirmação, a não ser que algo a seja acrescentado. Neste aspecto, podemos retomar o que falamos no capítulo anterior em termos de escopo, onde o verbo ou a construção responsável pela modalização tem, conforme a sua posição e relação com os demais constituintes da sentença, escopos diferenciados, ou seja, um verbo modal ou uma construção verbal modalizadora tem efeitos diferentes nas outras partes da sentença, bem como possivelmente os processos de negação tenham as mesmas nuances dependendo da sua posição e por consequência, do seu escopo em relação às outras partes da sentença.

A respeito da relação entre sentenças e proposições, Aristóteles afirma que “chamamos de proposições somente as [sentenças] que encerram verdade ou falsidade em si

²⁹ Apesar de serem responsáveis por processos de modalização, não analisaremos os advérbios neste trabalho, por esta análise envolver outros aspectos teóricos necessários, como uma teoria matemática de probabilidade, onde existe a possibilidade de estabelecer um *ranking* de mais ou menos provável de acordo com percentagens relacionadas a advérbios em particular.

mesmas.” (2005, p. 84). Um exemplo de sentença e não de proposição seria, de acordo com o autor, uma prece – nela não estaria encerrada nem a noção de verdade ou de falsidade. O que é investigado por Aristóteles é a proposição, deixando a sentença para estudos relacionados à retórica ou à poética. Com este foco, as proposições são divididas pelo autor entre três tipos principais: a afirmação simples, a negação simples e demais proposições simples realizadas mediante conectivo. Aristóteles esclarece que uma proposição simples não deixa de ser “um enunciado falado com significado que afirma ou nega a presença de alguma outra coisa num sujeito no tempo passado, presente ou futuro.” (2005, p. 85).

As proposições, como sendo em princípio também sentenças, necessitam da presença de um verbo ou sua flexão. Consequentemente, o autor apenas considera uma proposição como tal se esta contém verbos ou sua flexão presentes de alguma forma. Trataremos, portanto, de proposições simples neste trabalho, com foco nas proposições simples afirmativas. Estas, assim como as negativas, têm de ser verdadeiras ou falsas, como mencionamos anteriormente. A partir desse ponto de vista, o autor segue afirmando (2005, p. 90):

Ora, se tudo isso assim é, nada há que aconteça por acaso ou que seja atingido pelo acaso. Nada jamais acontecerá assim. Não pode haver nenhuma *contingência*, todos os acontecimentos tendo que se produzir por *necessidade*. Ou aquele que sustenta que um determinado evento ocorrerá ou aquele que sustenta o contrário estará proferindo a verdade no que respeita a esse ponto. As coisas podem muito bem ocorrer ou não ocorrer, caso uma ou outra asserção não for necessariamente verdadeira, pois uma vez que este termo é empregado referindo-se tanto aos acontecimentos presentes quanto futuros, o contingente é aquilo que poderia ocorrer deste modo ou daquele.

Encontram-se introduzidas na passagem acima as noções de contingência e necessidade, a primeira sendo neste trabalho tratada também por possibilidade. A partir dessa premissa, há a afirmação e a negação de ambos, necessidade e contingência. Como a negação envolve fatores além dos analisados neste trabalho, tanto sintáticos quanto semânticos, não analisaremos a negação da contingência e da necessidade, nos deteremos às afirmações das mesmas. O estagirita continua exemplificando a diferença entre necessidade e contingência, afirmando que se algo tem como propriedade a incapacidade de ser *impossível* de não acontecer, isto significaria que ela teria de acontecer necessariamente. No entanto, se algo “acontecesse por acaso, não aconteceria por necessidade.” (2005, p. 91).

O que segue esta distinção é o exemplo mais marcante acerca da explanação de Aristóteles entre o necessário e o contingente, o da batalha naval. Sobre esta, o autor afirma que, ao dizermos algo como “Uma batalha naval ocorrerá amanhã”, implicamos a necessidade de esta batalha naval ocorrer e, ao formularmos a negação da mesma proposição, “Uma

batalha não ocorrerá amanhã”, ela necessariamente não se realizará. O que nos resta é esperar a realização ou não da batalha no tempo previsto, quando a lógica tomará parte no processo, tornando ou a afirmação do acontecimento da batalha verdadeira ou falsa, o que não pode ser afirmado no tempo anterior à batalha, no qual ambas as proposições – a afirmação e a negação – não são nem verdadeiras nem falsas, não podendo ser simultaneamente adotadas. No entanto, ao afirmarmos que algo pode ou não pode ocorrer, entramos no âmbito da contingência, em que a necessidade não faz parte, apenas a possibilidade. Este paradoxo é nomeado o problema dos contingentes futuros. Não buscaremos mais discussões acerca do aspecto filosófico deste problema, discutido por Leibniz e Hegel, os quais indicamos como leituras complementares acerca deste tópico. Seguiremos nossa discussão acerca da dualidade necessidade e contingência.

Levando em consideração os exemplos de afirmações e negações contingentes dados por Aristóteles, a negação de “possível de ser” seria “possível de não ser”, e não “não possível de ser”. Consequentemente, “parece que para a mesma coisa é possível tanto ser como não ser. (...) E a razão disso é que essas coisas que são, desta maneira, em *potência*, nem sempre são em ato.” (2005, p. 101). Mais adiante, essas noções serão chave para melhor compreensão do embasamento teórico de Kripke e Kratzer em relação à necessidade versus possibilidade ou contingência. Seguimos então para os Analíticos e no que estes se relacionam com o conceito de modalidade.

Aristóteles em seus Analíticos Anteriores discorre principalmente acerca do silogismo, também tratado como simplesmente dedução por alguns tradutores (BINI, In: ARISTÓTELES, 2005, p. 111 n.r. 65). O tradutor esclarece o que então seria um silogismo de acordo com Aristóteles (2005, p. 117, n.r. 77):

O silogismo é formado por três juízos ou proposições: o primeiro (sempre universal e suposto verdadeiro) é chamado de *premissa maior*; o segundo (também suposto como verdadeiro) é chamado de *premissa menor*; o terceiro, deduzido das premissas, é a conclusão. Exemplo:
Todas as aves têm asas. (premissa maior)
Todos os patos são aves. (premissa menor)
Todos os patos têm asas. (conclusão)

Aristóteles segue então detalhando como ocorrem os silogismos e quais as maneiras de corroborá-los ou refutá-los. Não entraremos nesta discussão por este não ser o foco do nosso trabalho, já que não utilizaremos deste formato para análise. O que se faz relevante para a nossa discussão é o retorno da discussão acerca da necessidade e da contingência, desta vez em relação aos silogismos. O autor define a existência de silogismos como de três formas: quando constituído por premissas apodíticas, assertóricas ou problemáticas. As primeiras

levando a conclusões a partir do que é necessário (se aplica necessariamente); as segundas, do que é e as terceiras, do que é contingente (não se aplica necessariamente) (2005, p. 129).³⁰

Sobre este último, o contingente, o autor explicita o que entende por este termo quando diz: “Chamo de *eventual* e de *contingente* (possível) a coisa que quando – não sendo *necessária* – ao ser assumida, não acarreta nenhuma impossibilidade” (2005, p. 136), e mais adiante conclui que “aquilo que é possível, portanto, não será necessário, e aquilo que não é necessário será possível”. Detalhadamente analisada pelo autor, a noção de contingente, além de estar inserida nas definições tratadas acima, pode ser vista sob dois prismas. No primeiro, contingente representaria o que normalmente acontece, no entanto com a ausência da necessidade da sua ocorrência. No segundo, contingente indica o indeterminado, “o que é potencialmente ocorível tanto de uma dada maneira quanto de maneira diversa” (2005, p. 137). Outra distinção de extrema importância em relação ao que se trata por contingente é a presente entre dois usos comuns do verbo “poder”. Utilizaremos aqui os mesmo exemplos do tradutor com a intenção de deixar a essência da exemplificação inalterada (BINI In: ARISTÓTELES, 2005, p. 143):

Dizemos que ‘Este navio *pode* carregar vinte toneladas e *pode* atravessar o Atlântico’ (é *possível* que este navio o realize – ele tem a potência para este ato) e dizemos ‘Esta ilha *pode* abrigar selvagens hostis’ (é possível – **contingente** – que abrigue selvagens hostis), ‘Comprei um bilhete de loteria e *posso* ganhar’ (o ganhar é meramente uma eventualidade – a contingência não é potência e, portanto, não implica necessariamente num ato).

Neste trabalho, não analisaremos a contingência como determinada no primeiro sentido, o de potência. Ao subscrevermos às teorias posteriormente propostas por Kripke e Kratzer, nos ateremos à noção essencial de contingente como possibilidade, e não como potência. Com esta distinção, encerramos a nossa breve descrição da noção de modalidade nos Analíticos Anteriores.

Nesta seção, procuramos estabelecer as noções de necessidade e contingência (possibilidade), assim como foram discutidas por Aristóteles em sua obra *Órganon*. Estas noções foram abordadas de maneira mais clara e metódica nos estudos *Da Interpretação e Analíticos Anteriores*. Nas subseções que seguem, essas noções de necessidade e contingência serão tomadas como base para o desenvolvimento da semântica de Kripke e a Lógica Modal de Kratzer.

³⁰ Não discutiremos acerca das possibilidades de combinações entre premissas apodíticas e assertóricas, bem como os resultados obtidos, por não analisarmos a modalidade sob esta perspectiva silogística. Baseamos a análise em teorias modais que subscrevem às noções de necessidade e contingência debatidas por Aristóteles.

3.2 MODALIDADE EM NAMING AND NECESSITY

Em 1970, o filósofo Saul Kripke ministrou uma série de três palestras na Universidade de Princeton. As transcrições dessas palestras, juntamente com algumas alterações e notas explicativas, foram compiladas em um livro intitulado *Naming and Necessity*, publicado pela primeira vez em 1980. Neste trabalho, o autor critica teorias descritivas como as de Frege, Russell e Searle acerca do tópico de nomes. Este tópico não se faz relevante para o estudo aqui desenvolvido, não obstante deixamos de reconhecer sua relevância para o estudo da linguagem natural. Conseqüentemente, os parágrafos que seguem tratarão de uma breve explanação da perspectiva e contribuição de Kripke acerca da noção de modalidade, mais especificamente em termos de mundos possíveis.

Em sua primeira palestra, Kripke discute acerca da distinção entre conhecimento *a priori* e necessidade. Ele argua que o primeiro, seguindo o modelo já preestabelecido por Kant, “verdades *a priori* são aquelas que podem ser conhecidas independentemente de qualquer experiência” (1980, p. 34). Kripke argumenta que algumas coisas podem ser conhecidas *a priori*, mas também podem vir a ser conhecidas através da experiência. Seu exemplo disso é que, ao termos um computador e solicitarmos se tais e tais números são números primos. Se a pessoa tem conhecimento *a priori*, julga que a máquina foi construída e programada de maneira que não é incapaz de tal cálculo, ou de fornecer resultados insatisfatórios ou imprecisos. Se o indivíduo operando a máquina não possui conhecimento *a priori*, ele terá, por experiência própria, atingido os mesmos resultados que a máquina através de seus próprios cálculos e, com base nisso, saberá o nível de acurácia do computador ao realizar essa operação.

Levando isto em consideração, o autor segue para o segundo ponto, o conceito de necessidade. Ele argumenta que, usado em sentido epistemológico, o conceito de necessidade seria equivalente ao de *a priori*, enquanto que postula este conceito como pertencente mais à metafísica do que à epistemologia. Ele afirma que indagamos se algo pode ter sido verdadeiro, ou pode ter sido falso, e segue (1980, p. 36):

[...] se algo é falso, é obviamente não necessariamente verdadeiro. Se for verdadeiro, poderia não ter sido? É possível que, neste aspecto, o mundo deveria ter sido diferente da maneira que é? Se a resposta é ‘não’, então este fato sobre o mundo é um fato necessário. Se a resposta é ‘sim’, então este fato sobre o mundo é um fato contingente.

Com isto, Kripke distingue *a priori* de necessário, dizendo que pertencem a domínios diferentes e, portanto, não podem ser usados como sinônimos. Ele discute ainda as noções de ‘analítico’ e ‘certeza’, às quais nos deteremos somente de maneira breve antes de retornarmos à noção de necessidade.

‘Analítico’ é um termo utilizado em Filosofia, de acordo com o autor, para designar afirmações que são verdadeiras “em virtude de seu significado e verdadeiras em todos os mundos possíveis em virtude do seu significado.” (1980, p. 39).

‘Certeza’ é outra categoria mencionada por Kripke que, não entrando em detalhes acerca desta noção, afirma que é de maneira clara que não se torna óbvio o fato de toda necessidade ser uma certeza. “Certeza é outra noção epistemológica. Algo pode ser conhecido, ou ao menos racionalmente acreditado, *a priori*, sem que seja tão certo.” (1980, p. 39).³¹

Retornando à noção de necessidade, Kripke afirma que somente uma declaração ou o estado geral das coisas podem ser necessários ou contingentes. E complementa: “[...] se um objeto tem a mesma propriedade em todos os mundos possíveis depende não somente do próprio objeto, mas do jeito que ele é descrito.” (1980, p. 41). A ideia de propriedades essenciais do objeto é equivalente à ideia de identidade através dos mundos possíveis. Esclarecendo a ideia de mundos possíveis utilizada nesta perspectiva, Kripke afirma que um mundo possível não é algo perceptivelmente semelhante a um país estrangeiro, mas sim algo muito mais distante que isto. De acordo com ele, “um mundo possível é *dado pelas condições descritivas que nós associamos a ele*³².” (1980, p. 44). Os mundos possíveis são então construídos, estipulados, e não descobertos. Esta questão das condições descritivas associadas aos mundos possíveis será essencial nos fundamentos da abordagem de Kratzer da Lógica Modal, mas abordaremos este tópico mais adiante.

Kripke afirma que, ao discutirmos a noção de mundos possíveis, não deveríamos nos ater a análises como as que exemplifica por meio da questão de Nixon. Nixon, ao ganhar a eleição presidencial norte-americana, tornou-se presidente deste país. Passou, portanto, a ser designado como “O presidente dos EUA.” No entanto, caso Nixon tivesse perdido as eleições, deixaria de ser designado como presidente, mas permaneceria ainda ‘Nixon’, o indivíduo. Isto vai contra outras ideias comentadas pelo autor de que a designação “Presidente dos EUA” faria parte essencial de ‘Nixon’ e que, ao ser removida pela ocorrência da possível derrota nas

³¹ O autor afirma que essas noções são por ele descritas em forma de noções intuitivas, não extremamente rigorosamente definidas. (1980, p. 39, n.r. 11)

³² Grifo do autor.

eleições, ‘Nixon’ não seria mais o mesmo naquele mundo possível onde o presidente foi outro. Todavia, Kripke afirma que devemos apenas “considerar *Nixon* e perguntar o que poderia³³ ter acontecido com *ele* se várias circunstâncias tivessem sido diferentes.” (1980, p. 47). Continuando com a mesma perspectiva, o autor ainda afirma que chamamos de designador rígido aquilo que, em todos os mundos possíveis, designa o mesmo objeto; chamando-se, então, de designador não rígido ou acidental se isto não ocorrer. Os designadores rígidos, apesar de ser essenciais aos objetos aos quais remetem nos mundos possíveis, não serão utilizados para a identificação desses objetos em outro mundo possível, uma vez que, de acordo com o autor, esta identificação não é necessária. O processo presente é, conseqüentemente, não de identificação de objetos em meio a mundos possíveis e indagações de como eles poderiam ser diferentes; mas sim tomamos “os objetos que nós *temos* e podemos identificar no mundo real. Nós podemos então perguntar se certas coisas poderiam ter sido verdadeiras a respeito dos objetos.” (1980, p. 53). Assim como no caso do exemplo de Nixon, o autor utiliza desta vez da figura bíblica de Moisés para ilustrar o ponto anteriormente mencionado: não devemos indagar se Moisés existiu do jeito que é descrito na Bíblia, ou se realmente realizou todos os feitos a ele atribuídos; devemos imaginar se, dada a figura de Moisés, se poderia ter acontecido algo diferente, não podendo negar-se a possível existência de Moisés apenas ao afirmar-se que algum feito seu amplamente conhecido não teria sido executado por ele. O mesmo diz de Jonas, caso houvesse a conclusão de que tal profeta não foi engolido por um grande peixe, isto não acarretaria na negação da existência de Jonas, uma vez que este fato não é essencial para a sua identificação através de diferentes mundos possíveis.

Neste trabalho, não trataremos da questão de designadores rígidos ou acidentais, todavia esta breve explanação fez-se relevante no que concerne à modalidade presente nos processos de identificação e discussão acerca de um objeto em um ou mais mundos possíveis.

Em sua segunda palestra, ministrada em 22 de janeiro de 1970, Kripke discute mais especificamente a natureza de referência, não diretamente relacionada ao tópico aqui explorado e, portanto, não a discutiremos aqui. O mesmo ocorre com a sua terceira palestra, ministrada em 29 de janeiro do mesmo ano, em que os pontos principais foram relacionados a classes naturais, verdades necessárias *a priori* versus *a posteriori*, e tópicos ainda com relação

³³ Chamamos a atenção do leitor para o uso do verbo ‘poder’ como modalizador pelo autor. O mesmo ainda acrescenta, acerca da possível derrota de Nixon nas eleições norte-americanas e a vitória de seu oponente, Humphrey, que é “melhor ainda, para evitar confusão, não dizer ‘Em algum mundo possível, Humphrey teria ganho’ mas, simplesmente, ‘Humphrey poderia ter ganho [*might have won*]’.” (1980, p. 48). O verbo auxiliar modal aqui é apontado como mais adequado do que uma outra construção verbal onde a modalização recairia sobre mais elementos da sentença.

a nomes próprios. Consequentemente, encerramos esta seção com uma citação do autor que sumariza suas ideias acerca de alguns dos fundamentos posteriormente utilizados por outras teorias abordadas neste estudo (1980, p. 15):

Eu direi algo brevemente sobre mundos possíveis. [...] Na presente monografia eu argumentei sobre os usos equivocados do conceito que considera mundos possíveis como algo como planetas distantes, como nossos arredores, mas de alguma maneira existindo em outra dimensão [...] se é desejado evitar o *Weltangst* e confusões filosóficas que muitos filósofos têm associado com a terminologia de ‘mundos’, eu recomendo que ‘possível estado (ou história) do mundo’, ou ‘situação contra factual’ poderia ser melhor. Deve-se ainda lembrar que a terminologia de ‘mundos’ pode frequentemente ser substituída pela fala modal – ‘É possível que...’.

Finalmente, embasando-se em algumas noções discutidas por Kripke e aqui sumarizadas, a semanticista Angelika Kratzer desenvolveu sua adaptação à Lógica Modal tradicional para a Linguagem Natural, buscando esclarecer e analisar aspectos dos verbos auxiliares modais e outros constituintes modalizadores. Na seção que segue, essa adaptação da autora será abordada, tratando-se da ferramenta semântica principal para a análise proposta no próximo capítulo, na interface com a Sintaxe Gerativa.

3.3 A LÓGICA MODAL DE KRATZER

Como já foi dito anteriormente, a teoria de modais e condicionais desenvolvida em vários trabalhos publicados entre 1977 e 1991 por Angelika Kratzer pode ser tida como a “teoria padrão” da modalidade na semântica formal” (PORTNER, 2009, p. 47). Em setembro de 2010, a autora publicou *online* uma compilação destes escritos, devidamente revisados e com algumas alterações. Neste trabalho, nos ateremos a duas abordagens da teoria de Kratzer em combinação: utilizaremos as explicações e comentários acerca da teoria como concebida até 1991 de acordo com Portner (2009) e seguiremos alterações pertinentes a nossa análise explicitadas em Kratzer (2010). Com isso, fica também mais claro o fio condutor da teoria através do tempo e como ela ainda tem impacto sobre a análise de modais e condicionais, sendo os primeiros o foco neste estudo.

Kratzer (2010, p. 3) afirma que é o papel da semântica “descrever todas as características do significado de uma expressão linguística que ficam invariáveis sem importar o contexto no qual a expressão possa ser usada.”

A abordagem de Kratzer em relação à modalidade tem duas ideias centrais, a de *Relative Modality*, e a de *Ordering Semantics* – optamos por manter suas denominações em

inglês para evitar confusões com possíveis traduções já realizadas na literatura. Pela primeira, *Relative Modality*, a autora sugere o arranjo de diferentes usos dos modais, dependendo dos *backgrounds* de conversação³⁴ escolhidos no contexto. A segunda ideia, a de *Ordering Semantics*, altera a percepção dos mundos possíveis de conjuntos de mundos onde algo é possível e os outros conjuntos onde algo não o é, para *rankings* de mundos nos quais algo é mais ou menos possível. Estes *rankings* são organizados a partir da interação de dois *backgrounds* de conversação.

Portner (2009, p. 48) argumenta que essas duas ideias centrais à teoria de Kratzer demonstram uma melhoria em relação à anteriormente utilizada para análise deste tipo de fenômeno – o da modalidade – em linguagem natural, ou seja, a “Lógica Modal para Linguistas”, como o autor a refere. Como não temos por objetivo neste trabalho analisar o percurso da análise lógica da modalidade, mas sim utilizar esta teoria de Kratzer em nossa interface com a Sintaxe Gerativa, não abordaremos aqui questões relacionadas a comparações entre a Lógica Modal clássica e a adaptação/melhoria realizada por Kratzer para a análise da linguagem natural.

Nesta abordagem, o conjunto de funções de relação de acessibilidade a esses mundos possíveis (o que em teorias baseadas na semântica de mundos possíveis seria o que diferencia um modal de outro, cada um tendo a sua própria função de relação de acessibilidade) se aplica ao contexto, fornecendo o conjunto de mundos possíveis para a função em questão. Na teoria de Kratzer, cada modal possui a sua função de relação de acessibilidade determinada semanticamente, e o contexto tem papel limitado, onde apenas determina aspectos “indexicais do significado (por exemplo, a identidade do falante³⁵ ou momento de fala)” (PORTNER, 2009, p. 48). O significado final do modal seria, portanto, a combinação da regra semântica previamente estabelecida em formato da função de relação de acessibilidade (seria este modal epistêmico, deontico, etc.) e a informação indexical (quem fala para/com quem, momento de fala, local de fala, etc.). Há, conseqüentemente, modais que não são compatíveis com algumas funções de relação de acessibilidade: *may*, por exemplo, seria compatível com as relações de acessibilidade epistêmica e deontica, e o mesmo não poderiam ser dito de *should*, modal que possui outras nuances semânticas não exploradas aqui por não pertencerem ao escopo deste trabalho.

³⁴ Não faremos distinção dos termos “conversa” e “conversação” em relação à tradução de *conversational backgrounds* de Kratzer.

³⁵ Neste trabalho, utilizamos ‘falante’ no sentido tanto daquele que fala quanto daquele possuidor de linguagem interna, não necessariamente produção da mesma.

Como Portner afirma, “seguindo o padrão da semântica de mundos possíveis, Kratzer toma uma proposição como sendo um conjunto de mundos possíveis” (2009, p. 51). Os modais presentes nessas proposições seriam classificados como de necessidade se este quantifica universalmente sobre os mundos acessíveis³⁶, e de possibilidade se ele quantifica existencialmente. Portanto, quando dizemos que p é necessário ($\Box p$), isto significa que o *background* de conversação implica p ; e quando dizemos que p é possível ($\Diamond p$), isto significa que o *background* de conversação é compatível com p . Portner (2009, p. 53) afirma que não existem sentenças atômicas na linguagem natural, mas que as sentenças cujas estruturas modais foram descritas acima em relação à possibilidade e necessidade podem ser “adequadamente analisadas em termos de uma teoria sintática e semântica mais ampla, da qual a teoria da modalidade é apenas uma parte”. Esta é parte da adaptação do autor, tornando a teoria de Kratzer um pouco mais compatível com análises semânticas da linguagem natural, mantendo o elo com a lógica modal clássica, mas buscando inovações compatíveis com a mesma.

Kratzer (1977, 1981) lista categorias gerais de *backgrounds* de conversação que possibilitam as diferentes leituras dos modais. Essas categorias podem ser alargadas para conter outros subníveis semânticos de gradação, mas em essência, elas são: epistêmica (fatos conhecidos em w ³⁷); deôntica (regras estabelecidas em w); teleológica (conjunto de objetivos em w); *bouletic* (desejos em w); circunstancial (circunstâncias presentes em w) e estereotípica (expectativas a respeito de como w é). Neste trabalho, analisaremos um modal de cada língua correspondendo respectivamente às categorias epistêmica e deôntica de *backgrounds* de conversação.

A autora afirma que, apesar da existência desses outros subníveis semânticos atribuídos a um modal como *must*, por exemplo, há um sentido essencial que percorre todos os possíveis subníveis, aquilo que acaba classificando-os como atribuidores de modalidade. Para tornar mais claro esse sentido essencial, a autora utiliza um exemplo, que traduzimos aqui: “As crianças de Maori devem aprender o nome dos seus antepassados.” (2010, p. 6). Ao fazer uma paráfrase desta proposição, a autora afirma que fica explicitado a relação do modal com o seu sentido básico, ou essencial: “Em vista do que os seus deveres tribais compreendem, as crianças de Maori devem aprender o nome dos seus antepassados.”. Este ‘em vista de’, em inglês referido como ‘*in view of*’, explicita grande parte do significado previamente somente

³⁶ “Os mundos acessíveis são mundos que também, em grande parte, ‘funcionam normalmente’ do ponto de vista do mundo real.” (KRATZER, 2010, p. 2).

³⁷ w é aqui considerado o “mundo real”, onde ocorre o momento de fala.

demonstrado pelo modal. Assim, a autora elabora a figura abaixo, representando a estrutura de uma proposição com o modal *must* em seu sentido neutro (2010, p. 7):

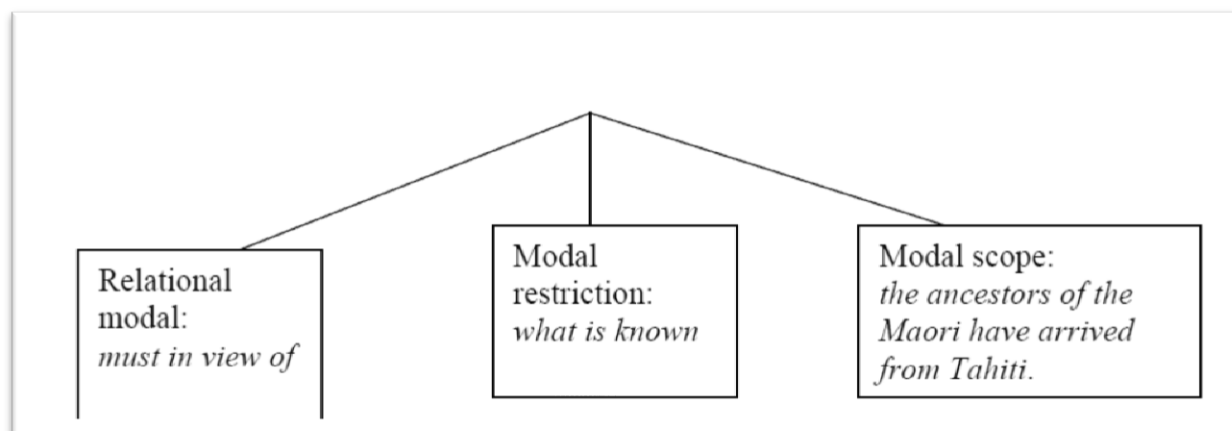


Figura 6: Estrutura de uma proposição com *must* de acordo com Kratzer (2010)

Kratzer afirma que o *must* neutro requer dois argumentos, a restrição modal e o escopo modal, o primeiro podendo ser realizado por uma sentença relativa, como a exemplificada na figura, ‘o que é conhecido’³⁸; o segundo argumento possivelmente vindo de uma sentença como a do exemplo anterior, onde o seu escopo seria ‘os antepassados dos Maoris vieram do Taiti’. Na ausência da restrição modal, o contexto de fala é essencial para exercer o papel deste argumento. O escopo modal também pode estar presente de maneira explícita ou implícita. O resultado da fusão desses significados, do significado neutro do modal e dos componentes semânticos acrescentados pelo contexto é o significado final do modal naquela situação, seja epistêmico, deôntico, etc. Neste trabalho, não trataremos das nuances contextuais e suas interferências no significado dos modais analisados. Consequentemente, analisaremos somente o seu sentido dito por Kratzer como “neutro”, de maneira que a interface com a Sintaxe Gerativa é mais bem proporcionada com esta abordagem, uma vez que o contexto também não é analisado na teoria chomskyana. A respeito da estrutura semântica ilustrada acima, finalmente, a autora sumariza (2010, p. 7-8):

A discussão até agora levou à seguinte conclusão: sentenças relativas modais como *deve em vista de* e *pode em vista de* devem ser consideradas como representando o núcleo semântico dos modais *dever* e *poder*, respectivamente. Modais são inerentemente relacionais. Para ser semanticamente completo, um modal requer dois argumentos, uma restrição e um escopo. A restrição pode ser representada explicitamente ou pode ser fornecida pelo contexto de fala.

³⁸ “[...] o significado de um relativo livre como ‘o que é conhecido’ é um conceito individual, ou seja, uma função que atribui a todos os mundos possíveis qualquer coisa que é conhecida naquele mundo.” (KRATZER, 2010, p. 11).

Portner (2009, p. 52), referindo-se aos escritos de Kratzer em 1977, disto conclui que “a função de uma sentença *em vista de...* é montar o *background* de conversação para a sentença na qual ocorre. Se não há uma sentença *em vista de...*, o *background* de conversação é determinado pelo contexto”. Optamos por reforçar esta ideia para que a noção de *background* de conversação não se perca, uma vez que a autora em seus escritos mais recentes a toma por internalizada pelo leitor devido ao seu amplo uso em trabalhos anteriores, conseqüentemente mencionando-a com menos frequência. Retornemos então às questões de necessidade e possibilidade no prisma desta teoria.

Em sua adaptação da lógica modal clássica para a análise da linguagem natural envolvendo semântica, Kratzer utiliza *backgrounds* de conversação no lugar de relações de acessibilidade. O que há, portanto, é um *background* de conversação f que pode ser, por exemplo, epistêmico, representando um conjunto de fatos conhecidos pelo falante num mundo w . Para que outro mundo possível – digamos, v – possa ser acessado do mundo w , é necessário que todos os fatos conhecidos pelo falante em w são também verdadeiros em v .

Os formalismos que desta noção surgiram acabam sendo criticados por Portner como dificilmente de ser aplicados diretamente às proposições da linguagem natural por estas não terem valores de verdade 0 ou 1. Conseqüentemente, o autor julgou necessário realizar algumas modificações, para que as “sentenças expressem proposições, conjuntos de mundos possíveis, em vez de valores de verdade.” (PORTNER, 2009, p. 53-4). A partir desta ideia nos voltamos para a segunda ideia principal do trabalho de Kratzer mencionada anteriormente, a de *Ordering Semantics*.

Kratzer, em revisão de seu trabalho intitulado *Notional Category of Modality* (1978), afirma que, apesar de a semântica dos modais ainda estar sob bastante divergência nesta perspectiva, a distinção entre modais-raiz e epistêmicos, por exemplo, é mais facilmente visualizada na sintaxe (2010, p. 3):

Línguas naturais mostram uma divisão gramatical significativa entre os chamados modais ‘raiz’ e os ‘epistêmicos’. Sintaticamente, modais-raiz aparecem em posições baixas na hierarquia dos núcleos flexionais verbais, modais epistêmicos aparecem em posições mais altas.

Como pode ser visualizado no capítulo anterior em que abordamos os aspectos sintáticos da modalidade, não discutimos a posição dos modais-raiz, por eles não serem parte do objeto de estudo aqui proposto. No entanto, as divergências entre os próprios modais epistêmicos e deônticos nos é de interesse, uma vez que em linguagem natural estas nuances de possibilidade ou necessidade mais fortes ou mais fracas parecem ser fenômenos universais

à linguagem, variando seus parâmetros de acordo com uma língua ou outra, como evidenciaremos no próximo capítulo durante a análise no escopo sintático-semântico.

Portner (2009, p. 58) critica a falta de aspectos de relacionamento entre os mundos possíveis dentro de seu conjunto uma vez que este é estabelecido, e também lembra que a linguagem natural possui expressões com mais de uma palavra além do modal para modificar a ideia de grau da modalização presente. Assim, modificadores como “muito” em “É muito provável que isto ocorra” não deixam de ser analisados como parte importante do processo de modalização, até mesmo obtendo escopo semântico sobre o núcleo modalizador “provável”. Esta é, portanto, uma contribuição muito importante de Portner (2009) para a teoria de Kratzer (1977, 1981) que adotamos neste trabalho, bem como fica evidenciada tal mudança também em Kratzer (2010), seguindo as sugestões de Hacquard (2009, 2010). Kratzer, em sua revisão de setembro de 2010, afirma que na sua abordagem anterior da *ordering semantics* a ausência de uma análise da gradação de possibilidades e necessidades expressas por modais e/ou constituintes modalizadores foi superficial, e acrescenta (2010, p. 7):

Tradicionalmente, investigações de modalidade têm se concentrado em expressões como *necessariamente*, *possivelmente*, *dever*, *poder* [...]. Pouca atenção tem sido dispensada para o fato de que línguas naturais têm maneiras de graduar e comparar possibilidades e o caminho que leva de noções gradadas e comparadas de modalidade para as noções quantitativas relacionadas de probabilidade e desejo.

Em revisão de seu trabalho de 1978, Kratzer (2010) retoma a noção de que modalidade tem relação com possibilidade e necessidade, que podem ser expressas em linguagem natural de várias maneiras, e utiliza exemplos do alemão. Não os discutiremos neste trabalho por esta língua não se tratar de uma das três aqui analisadas, dividindo também poucas características acerca deste fenômeno com as análises propostas no próximo capítulo. Por conseguinte, nos voltamos à questão da graduabilidade dos modais com *backgrounds* de conversação epistêmicos e deônticos.

A autora argumenta que os tipos de *backgrounds* de conversação epistêmico e deôntico são de naturezas distintas, sendo o primeiro realista e o segundo, normativo e, conseqüentemente, necessitam ser mantidos separadamente. O seu papel na geração de significados diferenciados é crucial para a gradação da modalidade em linguagem natural, como a autora acrescenta (KRATZER, 2010, p. 15):

O argumento mais importante em favor dessa separação é o fato de que línguas naturais podem expressar noções de possibilidade gradadas e comparativas. Noções de possibilidade gradadas e comparativas emergem quando nós classificamos mundos que são compatíveis com um corpo de fatos de acordo com quão perto eles chegam de alguma norma ou ideal.

É para este processo de gradação entre os mundos possíveis de uma proposição que usaremos o *background* de conversação, ordenando-os parcialmente. A partir desta concepção, é adotada a perspectiva de que, no *ranking* de mundos possíveis acessíveis, há os melhores, até que se chega ao melhor de todos, o limite final do *ranking*. A partir desta organização de graus de possibilidade e necessidade, Kratzer elaborou uma lista de expressões modalizadoras em alemão, com suas correspondências em inglês. Estas listas podem ser visualizadas nas tabelas abaixo, retiradas de Portner (2009, p. 71-72):

Simple necessity	<i>Muß</i>	'must'
Necessity	<i>Muß</i> <i>Es ist wahrscheinlich daß</i>	'must' 'it is probable that'
Possibility	<i>Darf</i> <i>Es kann gut sein daß</i>	'may' 'there is a good possibility that'
Slight possibility	<i>Es besteht eine geringe</i> <i>Möglichkeit daß</i>	'there is a slight possibility that'
Simple possibility	<i>Darf</i>	'may'
Better possibility	<i>Es kann eher sein</i> <i>daß... als daß...</i>	'it is more likely that... than that...'

Figura 7: Força dos modais em alemão

Necessity	<i>Must</i>
Weak necessity	<i>It is probable that</i>
Possibility	<i>Might</i>
Slight possibility	<i>There is a slight possibility that</i>
Good possibility	<i>There is a good possibility that</i>
Better possibility	<i>It is more likely that... than that...</i>

Figura 8: Força dos modais em inglês

Esta ordem, ou classificação dos mundos possíveis, é atribuída pela *ordering source*. Um *background* de conversação pode vir a ser uma *ordering source* ou uma *modal base*. A *modal base* é aquilo que determina o conjunto de mundos possíveis a ser ordenados. Por exemplo, a autora discorre sobre uma suposta situação onde ocorreu um assassinato e a investigação policial comenta com uma sentença como “Levando em consideração as evidências, o assassinato pode ter sido cometido por X”, onde a *modal base* é dada por um

background de conversação epistêmico (dado pelo modal ‘poder’) e a *ordering source* é fornecida por um *background* de conversação estereotípico³⁹, onde temos acesso a informações como os padrões de informações acerca de assassinatos, por exemplo, uma pessoa do outro lado do mundo seria menos provável de cometer o assassinato em questão, etc. Os três componentes formadores dessas relações de gradação são, de acordo com Kratzer, “um mundo *w*, uma *modal base f*, e uma *ordering source g*” (2010, p. 17).

A autora segue com uma breve descrição dos aspectos formadores da necessidade e da possibilidade, ambas formando um dualismo clássico em termos da noção de modalidade. Como a nossa análise não é dependente de formalismos adotados pela autora em busca de ilustrar a conexão presente com a Lógica Modal clássica; propomo-nos, então, ilustrar o uso desta teoria para uma análise da linguagem natural em termos da gradação dos verbos auxiliares modais e modalizadores nas três línguas em questão, em interface com a Sintaxe Gerativa, como já foi anteriormente mencionado. Por conseguinte, não se faz relevante para os propósitos deste trabalho a utilização destes formalismos, uma vez que a análise proposta no próximo capítulo embasa-se principalmente nos aspectos teóricos e filosóficos da abordagem de Kratzer, não se restringindo à análise das diferentes adaptações que a autora realiza em comparação aos formalismos da Lógica Modal clássica. Nesta interface proposta com a Sintaxe Gerativa, nos é mais relevante o tratamento dos diferentes processos sintático-semânticos responsáveis pelas distintas gradações de necessidade e possibilidade. Encerramos esta seção, portanto, com as duas noções finais que Kratzer dá para necessidade e possibilidade, noções que serão essenciais nas análises presentes no capítulo seguinte.

Uma proposição *p* é uma necessidade em relação a um mundo *w*, uma *modal base f* e uma *ordering source g*, quando “é verdadeira em todos os mundos acessíveis que chegam mais perto do ideal determinado pela *ordering source*.” (KRATZER, 2010, p. 18). A possibilidade, no entanto, difere-se da necessidade porque ela ocorre, em respeito aos três fatores previamente mencionados, “se e somente se a sua negação (ou seja, o seu complemento) não é uma necessidade em *w* em relação à *f* e *g*.” (KRATZER, 2010, p. 18). A autora ainda acrescenta, comparando a reformulação que realizou acerca desses dois conceitos:

A nova noção de necessidade é mais fraca do que a nossa antiga noção de necessidade simples. Uma proposição necessária não é mais obrigatoriamente verdadeira em todos os mundos acessíveis. É agora suficiente que ela seja verdadeira nos mundos acessíveis mais próximos. Por outro lado, a nossa nova noção de

³⁹ A autora afirma que *backgrounds* de conversação estereotípicos “podem ser usados para classificar mundos de acordo com quão perto eles chegam do curso normal dos eventos no mundo de avaliação, dado um padrão adequado de normalidade.” (KRATZER, 2010, p. 17).

possibilidade é mais forte do que a nossa noção anterior de possibilidade simples. Para uma proposição ser possível não é mais suficiente que ela seja verdadeira somente em algum mundo possível.

Essas novas noções de necessidade e possibilidade revistas pela autora serão evidentemente essenciais para a análise dos aspectos gradativos da modalidade em português brasileiro, inglês e romeno.

Esta seção buscou, finalmente, esclarecer como as noções demonstradas na seção anterior, em que vimos os conceitos de mundos possíveis e sua acessibilidade na semântica de Kripke – aspectos mais filosóficos que são incorporados no embasamento teórico da abordagem de Angelika Kratzer em seus trabalhos anteriores, bem como em sua revisão atual. Seu conjunto de obras busca uma ligação da Lógica Modal clássica em adaptação à linguagem natural, de maneira que a análise da modalidade e de processos modalizadores se torna mais viável enquanto continua embasada em formalismos. Tal construção viabiliza uma análise complexa, por levar em consideração graus de necessidade e de possibilidade, mas também que se encontra ainda em falta no estabelecimento de relações entre construções sintáticas, escopos semânticos e tempos e modos verbais, com suas respectivas influências, como veremos nas análises no próximo capítulo.

4 MODALIDADE E PROCESSOS DE MODALIZAÇÃO NA INTERFACE SINTÁTICO-SEMÂNTICA

Nos dois capítulos anteriores, buscamos fazer um recorte teórico com o intuito de construir um objeto de estudo na interface sintático-semântica, unindo a Sintaxe Gerativa e a Semântica Formal com o intuito de construir um objeto de comum análise, através do uso de subáreas das mesmas, como a abordagem P&P e as Teorias X-Barra e da Regência e Ligação de Chomsky e a Lógica Modal desenvolvida por Angelika Kratzer. Neste capítulo, abordaremos a análise deste objeto, a modalidade (e alguns processos de modalização) como ocorre em português brasileiro, inglês e romeno.

Nosso principal objetivo é demonstrar a riqueza vinda da promoção de tais interfaces, desde que as mesmas sejam razoavelmente compatíveis em seus fundamentos. Acerca da interação entre Sintaxe e Semântica, Huang afirma: “A relação entre sintaxe e semântica, ou entre forma linguística e forma lógica, tem sido uma questão persistente de importância central para a teoria linguística moderna.” (In: WEBELHUTH, 1996, p. 127). Ainda que consideremos o tempo transcorrido desde então, é possível afirmar que esta interface não deixou de ser tão interessante quanto antes, senão mais produtiva ainda, com as atualizações de teorias de ambos os lados. Aproveitamos para ressaltar a importância dessa construção do objeto de estudo em comum, pois alguns dos aspectos relacionados ao fenômeno da modalidade ou modalização serão aqui vistos como somente possíveis de ser analisados em interface, onde a interação de componentes das duas abordagens se faz essencial. A comparação entre línguas também é chave para um maior entendimento do fenômeno, dando mais ampla abertura para melhor entendimento da linguagem natural. A respeito dessa comparação entre línguas, Palmer (2007, p. 18) argumenta:

Finalmente, é por vezes útil comparar um conjunto de formas que é formalmente marcado com um conjunto cujo status formal é duvidoso em outra língua. Portanto, os verbos modais em inglês são um conjunto formalmente definido, mas é útil compará-los com conjuntos similares não somente em alemão, onde há alguns marcadores formais, mas também nas línguas românicas onde o seu status formal está muito duvidoso.

Com isto em mente, salientamos o fato de que a nossa análise segue a sugestão de Palmer; primeiramente analisaremos o português brasileiro, por segundo, o inglês e, por último, o romeno.

4.1 O PORTUGUÊS BRASILEIRO

Conforme foi previamente mencionado neste trabalho, optamos por analisar os verbos auxiliares modais *dever* e *poder* do português brasileiro (PB), com o intuito de estabelecer um paralelismo com *must* e *may* do inglês e, posteriormente, com *a trebui* e *a putea* do romeno. Cada um desses verbos representa um tipo de *background* de conversação, os primeiros o deôntico e os segundos, o epistêmico. Esta dualidade foi mantida para melhor entendimento das relações sintáticas e semânticas de modalidade em seus fundamentos e em interface.

Alguns estudos de natureza sintática acerca da modalidade no português brasileiro (PB) foram direcionados mais comumente para a relação da linguagem natural em termos de uso normativo e a gramática tradicional. Pode-se evidenciar em Azeredo (2008) que há também a tendência de considerar a modalidade como um aspecto pertencente apenas à classe de verbos modais ou, ainda mais especificamente, ao modo gramatical, normalmente o subjuntivo. As pesquisas em PB vêm se demonstrando escassas em comparação às encontradas em inglês, tanto em termos das teorias utilizadas (usualmente bastante defasadas em comparação) quanto à seleção de fenômenos da modalidade em análise. Esta escassez de pesquisas parece levar à errônea concepção de que não existe riqueza de recursos em PB relacionados a este fenômeno da linguagem natural, o que buscaremos refutar. O mesmo pode ser dito do romeno que, apesar de ter sido alvo de mais pesquisas sintáticas acerca de processos de modalização, aparentemente não vem sendo devidamente analisado em relação a outras línguas de parâmetros sintáticos bastante diferenciados, como o PB e, ainda mais, o inglês. Seguimos então para uma análise comparativa dividida em três partes correspondentes às três línguas aqui em questão.

Como vimos no capítulo referente às estruturas sintáticas dos verbos auxiliares modais do PB aqui tratados, o verbo tem sua origem como núcleo de VP e, por circunstâncias que não detalharemos aqui por não ser o foco deste trabalho, acaba movendo-se para a posição funcional de núcleo de IP. Há várias discussões acerca da posição dos auxiliares modais na sentença, tanto do ponto de vista puramente sintático quanto do semântico. A partir da construção da interface, pode-se afirmar que modais-raiz, por exemplo, têm posições distintas das apresentadas por modais epistêmicos, como é o caso de *poder* em “Pode chover mais tarde”. O modal epistêmico permanecendo em posições mais altas (KRATZER, 2010, p. 3). Pode-se dizer que isso se deve também ao escopo semântico que ele representa, uma vez que a noção de modalidade expressa na sentença com o modal em posição de núcleo de IP

abrange todo o resto, ou seja, toda uma sentença ou VP que servem de complemento. Como Portner afirma, “[...] é amplamente conhecido que modais epistêmicos tendem a ter um escopo mais amplo em relação a outros operadores sentenciais, incluindo negação, outros modais e tempo.” (2009, p. 168). No entanto, as propostas sintáticas que analisamos anteriormente não descartam a mesma posição para os modais deônticos, que acabam sendo analisados na mesma posição que os epistêmicos e realizando os mesmos tipos de movimento. A seguir, veremos dois exemplos em PB para ilustrar esta questão do escopo semântico e a posição sintática mais alta na hierarquia da sentença:

(23) Pedro pode viajar para a praia neste final de semana já que a previsão do tempo é de muito calor.

(24) Maria pode ter de ir ao banco amanhã pagar uma conta.

Em (23), notamos que o escopo do verbo tanto sintaticamente quanto semanticamente abrange o VP [pode viajar para a praia neste final de semana] e a sentença nele encaixada, [já que a previsão do tempo é de muito calor]. Essas duas ideias, viajar e fazer calor, estão inseridas no escopo semântico da possibilidade representada pelo modal “poder”, aqui flexionado como já foi descrito no capítulo relacionado à Sintaxe Gerativa. É a partir desta posição na sentença que é possível estabelecer tal escopo determinando, por conseguinte, fatores mais formais dessa modalidade, utilizando a divisão feita por Kratzer. Podemos, portanto, analisar (23) parafraseando-a da seguinte forma: “Em vista de que a previsão do tempo é de muito calor, Pedro pode viajar para a praia neste final de semana.” Em que “em vista de” e “pode” são modais relacionais, “a previsão do tempo é de muito calor” é o que é conhecido por Pedro e “Pedro viajar para a praia neste final de semana” representaria o escopo modal.

Em (24), poder-se-ia dizer “Em vista de ter de pagar uma conta, Maria pode precisar ir ao banco amanhã” em que ficam mais evidenciadas as diferentes partes da interpretação do modal, sendo “em vista de” e “pode” os modais relacionais, “ter de pagar uma conta” é o que é conhecido e, finalmente, “Maria precisar ir ao banco amanhã” é o escopo modal. Neste caso em particular, outro elemento faz parte do escopo do modal – outro modalizador, o verbo “precisar” que expressa a noção deôntica de modalidade. Portanto, o escopo neste caso é de natureza epistêmica abrangendo outro de natureza deôntica, o que gera a noção de possibilidade de necessidade, indo ao encontro do que Portner afirma acerca de modais epistêmicos também podendo abarcar outros modais em seu escopo.

O mesmo tipo de análise das partes tidas por Kratzer como essenciais para a interpretação de um modal pode ser realizada com o modal deôntico “dever”. Em “João deve

pagar suas contas antes da data de vencimento”, poderíamos parafraseá-la da seguinte maneira: “Em vista da data de vencimento, João deve pagar as suas contas” em que “em vista de” e “deve” são modais relacionais, “a data de vencimento” é o que é conhecido, e “pagar as suas contas” é o escopo modal. Chamamos a atenção para o fato de Portner e Kratzer usarem o termo ‘escopo’ de maneiras diferenciadas – o primeiro trata por escopo tudo que é alterado ou de alguma forma influenciado pela modalidade; a segunda trata por escopo a terceira parte da proposição que contém o modal, aquela parte que contém o conjunto das coisas que são afetadas pela modalização, separando o modal e o conjunto de ideias que formam a função do que é conhecido no mundo ao qual se refere e é aplicado aos mundos possíveis dele acessíveis.

Em relação a *backgrounds* de conversação deônticos, pode-se usar o exemplo que mencionamos no segundo capítulo “Deveria estar chovendo”. Parafraseando-o, teríamos “Em vista das condições do tempo, deveria estar chovendo”, implicando que, com certos preceitos já comumente estabelecidos acerca das condições do tempo típicas de um dia chuvoso, o dia em discussão diferencia-se justamente pelo não cumprimento das condições aparentemente preestabelecidas. Portanto, “em vista de” e “deveria” são modais relacionais; “as condições do tempo” compreendem aquilo que é conhecido, e “estar chovendo” representa o escopo desse modal deôntico. Não deixemos de mencionar também o fato de que, em sentenças como esta, a flexão verbal presente é essencial na construção do escopo semântico, já que a interpretação final tanto da sentença em sua totalidade como do modal em si seria diferente em comparação a “Deve estar chovendo”. Discutiremos este fator nos parágrafos que seguem, acerca dos aspectos relacionados à graduabilidade da modalização epistêmica e deôntica em PB com os modais *poder* e *dever*.

Em um dos exemplos anteriores, “Pedro pode viajar para a praia neste final de semana já que a previsão do tempo é de muito calor”, vimos que o escopo da possibilidade nesta sentença é sobre um complemento em VP e mais uma sentença encaixada. Semanticamente, o escopo desta possibilidade é “viajar para a praia neste final de semana”. Seguindo o conceito adotado por Kratzer de que toda proposição é um conjunto de mundos possíveis, o exemplo acima não deixaria de ser, portanto, um conjunto de mundos possíveis, nos quais há a constante da existência de Pedro, as condições do tempo e a possibilidade de ele viajar. No entanto, como vimos anteriormente, a possibilidade é caracterizada pela negação da necessidade. Portanto, se não é necessário que Pedro não viaje, ele tem a possibilidade de viajar. Em virtude disto, os mundos possíveis compreendidos nesta proposição estão alinhados em um *ranking*, onde o limite é fornecido pelo mundo onde a possibilidade de

Pedro viajar é altíssima, em comparação a mundos onde ele simplesmente não viajará; tais mundos em posições muito inferiores na escala de gradação. Como podemos, então, estabelecer esta gradação utilizando as ferramentas de Kratzer? Bem, temos um mundo w , temos também uma *modal base* f , dada pelo modal, e também temos uma *ordering source*, desta vez fornecida por um *background* de conversação estereotípico onde, quando as condições climáticas são extremamente favoráveis, as pessoas vão à praia, portanto, as chances de Pedro fazer o mesmo são altas dadas condições apropriadas.

Comparemos um exemplo onde a inserção do modificador “mais” modifica a *ordering source* de forma a intensificar o escopo do modal. Se dissermos “É mais provável que Pedro vá à praia no final de semana, já que a previsão do tempo é de muito calor”, temos uma proposição – por consequência, um conjunto de mundos possíveis – diferenciada da anterior. Nesta, há muito mais mundos onde esta possibilidade realmente ocorre, ou seja, a intensificação do modalizador a partir da inserção de um elemento como o advérbio “mais” em português brasileiro age de forma que altera a hierarquia de mundos onde esta possibilidade é forte, e ao mesmo tempo proporcionalmente diminui a possibilidade da não ocorrência da viagem de Pedro. Elementos como este não foram levados em consideração por Kratzer que, apesar de listar suas nuances de possibilidade como “possibilidade leve” ou “possibilidade forte”, não entra em discussões acerca da natureza desses outros elementos intensificadores do escopo modalizador, elementos presentes somente quando analisamos as interações deles com os modais em si na sentença, ou, como neste exemplo, na substituição do modal *poder* por uma locução modalizadora – se podemos assim a chamar – constituída por “mais provável”; e não nos detemos somente aos modais isoladamente.

Um aspecto ignorado pela autora é o da interferência de tempo, modo e aspecto verbais no processo de modalização, em especial neste fenômeno da gradação da modalidade. Como vimos, o modo subjuntivo é considerado por alguns – como Portner (2009) e Palmer (2007), por exemplo – como o modo padrão para a expressão da modalidade em linguagem natural. Certamente outros tempos têm esta possibilidade de expressão, e isto fica evidente quando utilizamos o modo indicativo em tempos como passado ou futuro para expressar circunstâncias que gostaríamos que fossem ou sejam diferentes. No entanto, fica clara a natureza modal mais intrínseca do modo subjuntivo quando vemos exemplos em comparação, como em:

(25) Pode chover amanhã. (presente do indicativo)

(26) Quem sabe ela venha amanhã à tarde. (presente do subjuntivo)

Este contraste entre o subjuntivo e o indicativo utilizado com o verbo modal fica mais claro ainda no romeno, que analisaremos mais adiante. No entanto, é possível perceber como este modo verbal já faz diferença no escopo da modalização, uma vez que em (26) não temos um verbo modal, e não é o contexto de fala que especifica a modalização – a entendemos muito bem quando livre de contexto – é sim a flexão verbal, elemento essencial da construção sintática, que realiza o escopo modal, na ausência do verbo auxiliar modal. Há ainda outros aspectos tais como outros tempos verbais como mencionamos, a questão dos condicionais (aqui não analisada por ser muito extensa e controversa – mereceria um trabalho dedicado só a ela), e entre outros, como advérbios (provavelmente, normalmente, etc.). Estes últimos têm sido alvo de discussões acerca de sua análise com a probabilística matemática, por seu escopo ser semanticamente de difícil quantificação.

Finalmente, pode-se afirmar que, em termos de processos de modalização em português brasileiro, o que é notável nesta interface da Sintaxe Gerativa com a teoria da Lógica Modal de Kratzer, é a complementação de uma área por outra. Nesta interface, observamos primeiramente que sentenças com modais em seu significado neutro, como (23) e (24) têm suas posições sintáticas finais em núcleo de IP, tendo todos os outros constituintes sentenciais em seu escopo. Semanticamente, os desdobramos nos três fatores necessários para sua interpretação, de acordo com Kratzer, os modais relacionais, a restrição modal e o escopo modal. Após, demonstramos as possibilidades de gradação de mundos possíveis de uma proposição, como no exemplo em que a probabilidade de que Pedro vá à praia é maior se utilizamos o modificador “mais” intensificando a modalidade expressa, ainda em conjunto com o modo subjuntivo. Após a análise das outras duas línguas, notaremos as principais diferenças entre elas em termos da intensificação da modalidade através de relações sintáticas diferenciadas que acabam por alterar o escopo da modalização. O português brasileiro parece ter por características em termos de modalização, grande tendência para o uso dos auxiliares modais, seguido pelo uso da flexão como ferramenta modalizadora e, finalmente, intensificadores como “mais” ou “menos”, por exemplo. A seguir, analisaremos esses processos na língua inglesa, onde a riqueza lexical em termos de verbos auxiliares modais é maior, apontando para outras diferenças no processo de modalização em comparação à língua portuguesa.

4.2 O INGLÊS

Como mencionado no capítulo sobre a perspectiva sintática da modalidade, os verbos auxiliares modais do inglês diferem-se dos do português brasileiro e dos do romeno principalmente em termos de posição inicial na estrutura hierárquica da sentença – ele não necessita mover-se para a posição de núcleo de IP, uma vez que já se origina nela. Há também diferenças em termos de flexão que já foram discutidas previamente. Assim como em PB, em que buscamos analisar um modal epistêmico e um deôntico, faremos o mesmo com o inglês, analisando *may* e *must*.

Seguiremos o mesmo roteiro de análise da seção relacionada ao português brasileiro, ou seja, analisaremos primeiramente as diferenças em termos de escopo do modal em sentido neutro, comentando possíveis influências dos aspectos sintáticos da estrutura sentencial. Posteriormente, trataremos dos fatores relacionados à graduabilidade desses dois modais, e como esse processo também pode ser influenciado por outros constituintes modalizadores ou pontos como tempo, modo e aspecto verbais.

Nos exemplos que seguem, podemos estabelecer um paralelismo entre os exemplos anteriores do português brasileiro, para o sentido dito neutro dos dois verbos auxiliares modais aqui discutidos.

(27) *Peter may travel to the beach this weekend since the weather forecast announced it was going to be very hot.*

(28) *John must pay his bills before they are due.*

Parafraseando (27) seguindo os passos de Kratzer (2010), teríamos a seguinte sentença: “*In the view of the weather forecast announcing it was going to be very hot, Peter may travel to the beach this weekend.*” Nesta, ficam explicitadas as três partes da interpretação do sentido neutro do modal; “*in view of*” e “*may*” sendo os modais relacionais, “*the weather forecast announcing it was going to be very hot*” o que é conhecido e, finalmente, “*Peter travel to the beach this weekend*” o escopo modal. Nota-se que não houve diferenças nesta análise do modal em questão, todas as partes foram equivalentes às analisadas em PB. O mesmo aconteceria com a análise de (28), confirmando que esses dois modais realmente encontram-se em seu sentido neutro, podendo as sentenças ser parafraseadas para construções com “*in view of*”, o contexto não tomando parte da interpretação dos modais. Semanticamente, portanto, na perspectiva aqui adotada não podemos encontrar diferenças no sentido neutro entre *poder* e *may*; *dever* e *must* com *backgrounds* de conversação epistêmico e deôntico, respectivamente. Sintaticamente, exploramos as principais diferenças anteriormente, no que

tocam a inversões de auxiliares modais com sujeitos para a realização de perguntas, a diferenciação em termos de flexão verbal e também de concordância – os modais em inglês não têm flexão de tempo ou aspecto, e também não concordam em número, pessoa ou gênero.

Em relação à graduabilidade, no entanto, é que se encontram as principais diferenças entre esses dois auxiliares modais no inglês em comparação ao PB. Em português brasileiro, a estruturação da sentença que tem como objetivo graduar a interpretação do modal ou, melhor ainda, o escopo sobre diferentes mundos possíveis que este pode ter, é formada por outros modalizadores isolados ou em conjunto com o verbo auxiliar modal. Esse foi o caso de "mais provável", já que *poder* em si não tem verbos auxiliares modais equivalentes em termos de *backgrounds* de conversação, mas diferentes em relação aos mundos possíveis que têm acesso, o que ocorre o inglês. Nesta língua, percebe-se grande semelhança entre os modais *may* e *might*, por exemplo, no que concerne a expressão de possibilidade. No entanto, eles não são utilizados alternadamente, uma vez que não têm o mesmo escopo. Há estudos que afirmam o fato de que *might* seria na verdade a forma passada de *may*, mas tanto Palmer (2007) quanto Portner (2009) concordam que *might* expressa um sentido de possibilidade mais remota em relação à *may*. Isto seria passível de explicação por meio da ótica de mundos possíveis utilizada por Kratzer (2010) e as relações entre *ordering sources*, *modal bases*, e o mundo em questão. Conseqüentemente, a diferença entre "It might rain" e "It may rain" é o fato de que, ao realizarmos a análise do mundo, este é o mesmo; quanto à *ordering source*, também é a mesma, já que ambas as proposições partem de um *background* de conversação epistêmico fornecido pelo verbo auxiliar. O que torna essas duas proposições – esses dois conjuntos de mundos possíveis – diferentes entre si é a *modal base*. Ela é diferente nos dois exemplos porque os modais são diferentes. Portanto, a sua organização de mundos escalar é afetada pela *modal base* que, ao aplicar restrições diferenciadas na primeira proposição e na segunda, torna a organização desses conjuntos de mundos possíveis diferente. Com o mais provável – *may* – temos a *ordering source* organizada de maneira que há mais mundos onde chuvas ocorrem do que a *ordering source* organizada sobre a *modal base* fornecida por *might*. Neste aspecto, conseqüentemente, é possível afirmar que o inglês, em comparação com o português brasileiro, parece utilizar de recursos presentes mais no nível lexical para a diferenciação de graus de possibilidade em suas proposições com os verbos auxiliares modais. Certamente há uso de advérbios como o exemplificado acima no PB, bem como tempos, modos e aspectos verbais para criar proposições com nuances semânticas diferenciadas proporcionadas em diferentes estruturas sintáticas. Na verdade, o que buscamos aqui foi esclarecer essa diferença basilar entre os modais do PB e do inglês, utilizando da dualidade de

may e *might* para afirmar a maior complexidade lexical do inglês para expressões modalizadoras com o uso estrito do modal.

O mesmo pode ser dito a respeito de *should* e *must* no *background* de conversação deôntico, em que a *modal base* de *should* fornece uma hierarquia de mundos possíveis na qual a necessidade é mais fraca, ou seja, a quantidade de mundos próximos ao ideal nos quais a proposição é verdadeira é mais baixa em comparação à *modal base* fornecida por *must*, em que, como já citamos previamente a respeito do trabalho de Kratzer (2010), não é preciso que a proposição seja verdadeira em todos os mundos acessíveis; mas que o seja em todos os mundos próximos ao ideal (em que ela sempre ocorre).

É interessante ressaltar que esta nuance entre *should* e *must*, por exemplo, seria representada em termos de análise semântica como a que realizamos aqui, como equivalente a *deveria* e *deve* do PB. O que em inglês é suficientemente expressado pela troca do modal em PB seria expresso pelo mesmo modal, mas com o seu tempo verbal alterado para que sua *ordering source* fosse diferentemente afetada, gerando diferentes conjuntos de mundos acessíveis à proposição.

Não ignoramos o fato de que tempo, aspecto e modo têm impacto nos processos de modalização em inglês. No entanto, fez-se mais relevante para este trabalho comprar esta diferença da necessidade de mais constituintes sintáticos modalizadores para diferentes expressões semânticas de modalidade entre o PB e o inglês. Certamente, modos como o subjuntivo e o condicional no inglês têm escopos modais semelhantes ao do PB, apesar de haver algumas diferenças em termos de estruturação sintática. No entanto, não nos ateremos a estes aspectos; tornemo-nos à língua romena, e sua riqueza sintático-semântica acerca da modalidade.

4.3 O ROMENO

No capítulo relacionado aos aspectos sintáticos relacionados à modalidade, alguns fatores específicos do romeno foram tratados como especialmente relevantes para a sua comparação com o PB e com o inglês. Nesta seção, trataremos do mesmo tipo de análise que realizamos para as duas línguas anteriores, comentando ainda alguns aspectos do romeno que não se fazem presentes em nenhuma das outras duas línguas, como o modo condicional-optativo.

Por ser uma língua românica – a primeira partindo do latim, anterior ao português – o romeno se assemelha ao PB em vários aspectos de ordem sintática como, por exemplo, ordem SVO (sujeito, verbo e objeto), é uma língua onde o sujeito não precisa estar sempre foneticamente explícito nas sentenças e, mais estritamente relacionado com a noção de modalidade, o romeno também usa de artifícios como advérbios antecedentes aos modais para aumentar ou diminuir o seu escopo semântico. No entanto, uma das diferenças entre o PB e o romeno é que este não utiliza destes recursos com a mesma frequência, sendo canonicamente a modalização atingida por esta língua por meio de modais intensificados ou enfraquecidos por estruturas verbais compostas de tempo, modo, e até mesmo partículas adicionais (como o *să* subjuntivo).

Seguimos o roteiro de análise utilizado para o PB e para o inglês nas seções anteriores. Repetimos aqui dois exemplos utilizados em nossa discussão da sintaxe desta sentença, para os discutirmos como proposições:

(29) *Se poate întâmpla în 5 minute sau niciodata.*

(30) *S-ar putea întâmpla în 5 minute sau niciodata.*

Conforme comentado anteriormente, a diferença que ocorre entre esses dois exemplos de natureza sintática diz respeito à utilização do modal na primeira sentença e a utilização de um modalizador em forma do modo condicional optativo e as devidas estruturas que isto acarreta. Também comentamos que a tradução literal para as duas sentenças é equivalente à sentença “Pode ser que aconteça em cinco minutos ou nunca.”. De acordo com a análise dos modais em sentido neutro proposta por Kratzer, e que utilizamos para as línguas discutidas anteriormente, temos a restrição modal (o que é conhecido), os modais relacionais e o escopo modal. Neste caso, não temos a possibilidade de parafrasear as sentenças em uma com o elemento “em vista de”, porque, seguindo a perspectiva de Kratzer, não temos informação suficiente na proposição para fazê-lo e, conseqüentemente, precisaríamos buscá-la no contexto. Por optarmos não contextualizar esses exemplos justamente para ilustrar a análise de uma proposição que não contém todos os elementos requeridos por Kratzer, consideraremos a ausência da restrição modal. O que nos resta na segunda proposição, portanto, são os modais relacionais, representados pelo próprio modal flexionado *putea* e a presença do modo condicional-optativo representado pelo auxiliar flexionado *ar* e a própria flexão que impõe no auxiliar modal. Também temos o escopo modal, representado por “se *întâmpla în 5 minute sau niciodata*” onde a primeira partícula é contraída com o auxiliar *avea* na construção sentencial. Já na primeira proposição não ocorre a presença do condicional optativo e as flexões e o verbo auxiliar que este modo acarreta. O mesmo tipo de análise pode

ser feito para os modais de *backgrounds* de conversação deônticos, já que os modos e tempos verbais aqui discutidos também podem ser a eles aplicados, exercendo o mesmo efeito. A seguir, analisaremos a diferença que o uso do condicional-optativo tem em termos da graduabilidade semântica da modalização.

Como vimos anteriormente, a análise dos graus de possibilidade e de necessidade são analisados na linguagem natural por Kratzer em termos da tríade *modal base*, mundo e *ordering source*. Comparando as duas sentenças do romeno exemplificadas acima, podemos dizer que ocorre algo semelhante com a prévia discussão acerca de *may* e *might*, *should* e *must*, todavia o que muda com o condicional-optativo presente é a *ordering source*. O mundo é o mesmo, a *modal base* em um exemplo é composta pelo modal *putea*, fornecendo um tipo de *background* de conversação epistêmico e, argumentamos que a *ordering source*, ou seja, o que classifica o *ranking* dos mundos acessíveis em relação ao ideal é estabelecida amplamente pela flexão verbal, constituindo uma diferença semântica muito relevante a partir da mudança da flexão verbal por consequência da troca do modo indicativo para o condicional-optativo, como vemos na segunda proposição do exemplo acima. O que ocorre nesta segunda proposição em relação à primeira é que tudo se mantém o mesmo, exceto a *ordering source*, alterada conforme mencionado há pouco. Consequentemente, na *ordering source* do primeiro exemplo, os mundos acessíveis que se aproximam do ideal são mais numerosos do que os do segundo exemplo, uma vez que o condicional-optativo não recebe o mesmo valor de força de modalidade em comparação às proposições com o modal no modo indicativo. O mesmo ocorre com a interferência do tempo verbal, quando temos uma proposição no modo condicional-optativo, mas no tempo passado, sua *ordering source* terá ainda menos quantidade de mundos acessíveis próximos ao ideal onde esta proposição é verdadeira, uma vez que o segundo por muitas vezes implica que o conteúdo da proposição pode nunca ocorrer. Fica evidente que a flexão não é apenas essencial para análises sintáticas, mas também altera importantes análises semânticas, apenas visíveis em interface.

Nesta seção, vimos aspectos do romeno que, de uma maneira ou de outra, assemelham-se ao PB ou ao inglês. No entanto, questões mais intrigantes surgem quando é realizada a análise das diferentes nuances que os aspectos sintáticos de tempo e modo, ou até inserção de partículas, podem acarretar semanticamente. Este fator não foi levado em consideração por Kratzer em suas pesquisas anteriores e também não foi mencionado em sua revisão, o que claramente deve ser feito haja vista as questões acima discutidas.

Neste capítulo, buscamos aplicar em conjunto as noções exploradas no capítulo relacionado à Sintaxe, bem como as abordadas no capítulo anterior a este, que tratou dos

fundamentos da modalidade na ótica semântica, da semântica de mundos possíveis de Kripke e, finalmente, a teoria Lógica Modal de Kratzer para análise da linguagem natural. Foram realizadas análises breves com exemplos ilustrativos de questões pertinentes ao recorte teórico aqui proposto, evidenciando a necessidade de constante pesquisa neste assunto, e a manutenção deste tipo de interface.

CONCLUSÃO

O presente trabalho atingiu o seu objetivo de fornecer uma análise comparativa dos modais escolhidos nas três línguas e constituintes modalizadores interferentes na interface da Sintaxe Gerativa com a Semântica Formal. Mostrou-se essencial a abordagem dos fundamentos das duas áreas, bem como a construção de um objeto de estudo único para que a análise fosse completa e intrincada o suficiente para elucidar questões para as duas áreas. Algumas dessas questões serão brevemente resumidas nos parágrafos que seguem.

Buscamos esclarecer o papel importante da sintaxe na estruturação potencialmente universal do processo de modalização na linguagem, aspecto sintático-semântico considerado há muito tempo universal à linguagem e ao raciocínio humanos. A flexão, aspecto na GB considerado como o principal da sentença, demonstra ser um aspecto sintático de alta relevância às nuances de graduabilidade da modalização nas proposições; principalmente no romeno, em que a flexão, principalmente a questão do modo e do tempo, interfere no resultado da ordem de possibilidades ou necessidades existentes na língua.

Esta questão da flexão do romeno chama a atenção para a necessidade de ampliação da abordagem de Kratzer, que mesmo após a sua revisão em setembro de 2010 não inclui aspectos de tempo, modo ou aspecto verbais na análise da modalidade. Se levada em consideração, esta questão teria grande contribuição para melhor entendermos a complexidade da ordenação de mundos acessíveis também baseados em nuances sintático-semânticas.

Com isto em mente, também comentamos o equívoco de Palmer (2007), ao afirmar que o subjuntivo estaria desaparecendo em detrimento de outras formas modais por exercerem as mesmas funções semânticas, o que não vemos no romeno, por exemplo. Nesta língua, a perda do subjuntivo acarretaria o desaparecimento de vários níveis diferentes de modalização, implicando em grandes perdas de escopo semântico e complexidade de expressão, já que as outras formas de modalização nesta língua não são equivalentes ao papel desempenhado pelo subjuntivo tanto em termos de forma quanto de conteúdo.

Finalmente, estudos recentes que buscam ampliar a análise de modais e modalização precisam levar em consideração línguas em análises comparativas como o PB e o romeno que, apesar de serem ambas românicas, apresentam diferenças cruciais neste aspecto da modalidade, principalmente ao ser comparadas com uma língua com um sistema modal já bastante formalizado, como o do inglês.

Trabalhos futuros buscando maior esclarecimento dessas diferenças também levando em consideração aspectos pragmáticos e computacionais seriam de imensa contribuição para a construção deste aparelho unificado de análise da modalidade e processos de modalização.

BIBLIOGRAFIA

ARISTÓTELES; BINI, Edson (trad.). **Órganon**. São Paulo: Edições Profissionais Ltda, 2005. 608p.

AZEREDO, José Carlos de. **Gramática Houaiss da Língua Portuguesa**. São Paulo: Publifolha, 2008. 1ª ed. 583p.

BARBU, Ana-Maria. **Conjugarea Verbelor Românești**. București: Editura Coresi, 2007. 4ª ed. 263p.

BLACKBURN, P.; VAN BENTHEM, J.; WOLTER, F. (ed.) **Hanbook of Modal Logic**. Amsterdam: Elsevier Science B. V., 2007. 1231p.

BRESNAN, J. **On complementizers: toward a syntactic theory of complement types**. *Foundations of Language* 6.3. 1970.

_____. **Theory of Complementation in English Syntax**. MIT PhD dissertation. 1972.

BRINTON, Laurel J. **The Development of English Aspectual Systems**. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. 3ª ed. 307p.

CAMPOS, J. **Filosofia da Linguística, Filosofia das Ciências e Metateoria das Interfaces**. Disponível em: < <http://www.jcamposc.com.br/filosofia%20da%20ciencia%20e%20interfaces.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2010.

CARNAP, Rudolf. **Introduction to Symbolic Logic and its Applications**. New York: Dover Publications Inc., 1958. 241p.

CHOMSKY, Noam. **Language and Mind**. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. 3ª ed. 190p.

_____. **Biolinguistics and the Human Capacity**. Budapeste: MTA, 2004. 10p. Disponível em: < <http://www.chomsky.info/talks/20040517.htm>>. Acesso em: 05 maio 2010.

_____. **Some Concepts and Consequences of the Theory of Government and Binding.** Cambridge: The MIT Press, 1997. 7^a ed. 110p.

_____. **Lectures on Government and Binding: The Pisa Lectures.** Dordrecht: Foris Publications, 1981 1^a ed.; 1982. 2^a ed. 371p.

_____. **Aspects of the Theory of Syntax.** Cambridge: The MIT Press, 1965. 251p.

_____. **Syntactic Structures.** Berlin: Mouton de Gruyter, 1957. 117p.

COOK, Vivian; NEWSON, Mark. **Chomsky's Universal Grammar: An Introduction.** Oxford: Blackwell Publishing, 1996. 2^a ed. 369p.

DOBROVIE-SORIN, Carmen. **The Syntax of Romanian: Comparative Studies in Romance.** Berlin: Mouton de Gruyter, 1994. 296p.

DOCA, Gheorghe. **Learn Romanian: Course for English Speakers.** București: Niculescu, 2008. 614p.

DOROBĂȚ, Ana; FOTEA, Mircea. **Româna de Bază: Essential Romanian.** București: Institutul European, 1999. vol. 2. 301p.

FINE, Kit. **Modality and Tense: Philosophical Papers.** Oxford: Oxford University Press, 2005. 387p.

FROMKIN, Victoria; RODMAN, Robert; HYAMS, Nina. **An Introduction to Language.** Boston: Thomson Wadsworth, 2007. 8^a ed. 586p.

GABBAY, D. M.; KURUCZ, A.; WOLTER, F.; ZAKHARYASCHEV, M. (ed.) **Many-Dimensional Modal Logics: Theory and Applications.** Amsterdam: Elsevier Science B. V., 2003. 747p.

HACQUARD, V. (*to appear*). **Modality**, in C. Maierborn, K. von Heusinger and P. Portner (eds.) *Semantics: An International Handbook of Natural Language Meaning*. Berlin: Mouton de Gruyter. Disponível em:
<http://www.ling.umd.edu/~hacquard/papers/HoS_Modality_Hacquard.pdf> Acesso em: 11 jul. 2010.

_____. **On the Interaction of Aspect and Modal Auxiliaries**, *Linguistics and Philosophy*, nr. 32, p. 279-315, 2009.

_____. **Aspects of Modality**. MIT Ph.D. Thesis. Banca de Examação: Kai von Fintel, Irene Heim, Gennaro Chierchia, Sabine Iatridou. 2006.

HAEGEMAN, Liliane. **Introduction to government and binding theory**. Malden: Blackwell Publishing, 2006a. 11^a ed. 701p.

_____. **Thinking Syntactically: A Guide to Argumentation and Analysis**. Malden: Blackwell Publishing Ltd, 2006b. 386p.

HAUSER, Marc D.; CHOMSKY, Noam; FITCH, W. Tecumseh. **The Faculty of Language: What Is It, Who Has It, and How Did It Evolve?** *Science*, vol. 298, p. 1569-1579, 2002.
Disponível em: <<http://www.chomsky.info/articles/20021122.pdf>> Acesso em: 08 jul. 2010.

HOYE, Leo. **Adverbs and Modality in English**. New York: Addison Wesley Longman Inc., 1997. 322p.

JACKENDOFF, Ray. **Foundations of Language: Brain, Meaning, Grammar, Evolution**. Oxford: Oxford University Press, 2003. 477p.

JACOB, François. **The Logic of Life: A history of heredity**. New York: Pantheon Books, 1974. 368p.

KRATZER, Angelika. **Collected Papers on Modals and Conditionals** (to appear) Oxford: Oxford University Press, 2010. 49p.

KRIPKE, Saul. **Naming and Necessity**. Cambridge: Harvard University Press, 2003. 7^a ed. 171p.

OLIVEIRA, Roberta Pires de. **Semântica Formal: Uma Breve Introdução**. Campinas: Mercado de Letras, 2001. 264p.

PALMER, F. R. **Mood and Modality**. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. 3^a ed. 236p.

POLLOCK, J. Y. **Verb movement, universal grammar, and the structure of IP**. *Linguistic Inquiry*, nr. 20, p. 365-424, 1989.

PORTNER, Paul. **Modality**. Oxford: Oxford University Press, 2009. 288p.

PORTNER, Paul; PARTEE, Barbara H. **Formal Semantics: The Essential Readings**. Oxford: Blackwell Publishers Ltd, 2002. 485p.

RAPOSO, Eduardo Paiva. **A Teoria da Gramática: A Faculdade da Linguagem**. Lisboa: Editorial Caminho, SA, 1998. 2ª ed. 527p.

WALLACE, Alfred Russel. **Contributions to the Theory of Natural Selection: A Series of Essays**. New York: MacMillan Co., 1871. Cópia em e-book disponível em: <
<http://www.gutenberg.org/files/22428/22428.txt>> Acesso em: 14 jul. 2010.

WEBELHUTH, Gert (ed.). **Government and Binding Theory and the Minimalist Program: Principles and Parameters in Syntactic Theory**. Cambridge: Blackwell Publishers Inc., 1996. 471p.