



## Os verbos *ir*, *dever* e *poder* e seus infinitivos: sintaxe interna e externa

### The verbs *ir* ('go'), *dever* ('must') and *poder* ('can/may') and their infinitives: internal and external syntax

Maurício Resende

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, São Paulo / Brasil  
mauri\_cio\_resende@hotmail.com

Paulo Ângelo de Araújo-Adriano

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, São Paulo / Brasil  
pauloangeloaa@gmail.com

**Resumo:** Este trabalho investiga as propriedades sintáticas internas (isto é, a constituição morfofonológica) e externas (ou seja, a relação com outros constituintes da sentença) dos infinitivos que ocorrem com os verbos *ir*, *dever* e *poder*. Mais especificamente, este artigo mostra que o comportamento sintático e semântico desses infinitivos é capturado pela apreensão de três propriedades principais, a saber, (i) formação de uma única unidade sintática com *ir*, *dever* e *poder*, (ii) dependência morfosintática com o verbo auxiliar/modal que lhe subcategoriza, (iii) interpretação de evento em potencial. Assim, partindo desse recorte, o presente estudo propõe uma análise à luz do quadro da Morfologia Distribuída (HALLE; MARANTZ, 1993) e, alternativamente, uma análise que assume os pressupostos do Programa Minimalista (CHOMSKY, 1993), com o objetivo de mostrar que, independentemente da teoria que se assume, com base no mesmo conjunto de traços, os fenômenos empíricos que subjazem à relação entre *ir*, *dever* e *poder* e seus infinitivos pode ser capturada.

**Palavras-chave:** infinitivos; verbo auxiliar; verbo modal.

**Abstract:** This paper investigates both internal (i.e. the morphophonological structures) and external (i.e. the relation with the other constituents of the sentence) syntactic properties of infinitives occurring with the verbs *ir* ('go') *dever* ('must') and *poder* ('can/may'). More specifically, this paper shows that the syntactic and semantic behavior of

those infinitives is captured by three major properties, namely, (i) the constituency of a single syntactic unit with *ir*, *dever* and *poder*, (ii) the morphosyntactic dependency on the auxiliary/modal that is selected, (iii) the reading of potential event. Thus, departing from those properties, the present study proposes a Distributed Morphology-based approach (HALLE; MARANTZ, 1993) analysis and, alternatively, a Minimalist-based approach (CHOMSKY, 1993) analysis, in order to show that, regardless the theory assumed, by considering the same group of features, the empirical phenomena underlying the relation between *ir*, *dever* and *poder* and their infinitives can be captured.

**Keywords:** infinitives; auxiliary verb; modal verb.

Recebido em 06 de setembro de 2018

Aceito em 20 de novembro de 2018

## Introdução

Os infinitivos, tradicionalmente tratados como uma das formas nominais do verbo, têm sido alvo de especial interesse de linguistas – mas também de gramáticos – tanto pelo fato de exibirem propriedades verbais e nominais quanto pelo de ocorrerem em ambientes sintáticos substancialmente diferentes. De qualquer forma, o fato de os infinitivos serem, em português, a forma verbal mais recorrente (inclusive sendo a sua forma de citação) e apresentarem a mesma realização morfofonológica (aparecendo sempre grafados com “-r” na escrita) leva, muitas vezes, à tentação de considerá-los uma classe homogênea, pelo menos, do ponto de vista de sua constituição interna.

No entanto, além da distinção (pouco clara) entre *infinitivos verbais* e *infinitivos nominais*, a própria possibilidade de esses itens desempenharem funções sintáticas distintas serviria como evidência para o reconhecimento de diferentes tipos de infinitivo. Nesse sentido, uma hipótese razoável para o comportamento não homogêneo dos membros dessa classe é a de que eles são morfossintaticamente distintos e apenas superficialmente se apresentam de maneira uniforme.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Ainda que, como mostra Resende (2016), parece haver uma restrição categorial quanto ao apagamento do segmento *-r* em alguns dialetos do português brasileiro, qual seja, apenas os infinitivos verbais permitem a elisão do /r/ ao passo que, nos infinitivos nominais, esse apagamento não é permitido.

Ancorados nessa perspectiva, alguns trabalhos já esboçaram uma espécie de tipologia dos infinitivos, quer partindo de suas propriedades sintáticas externas – tais como Stowell (1982), Bošcović (1996), Wurmbrand (2014) – quer partindo de suas propriedades sintáticas internas – como, Sleeman (2010), Alexiadou, Iordăchioaia e Schäfer (2011), Brito (2012) – ainda que esses trabalhos compartilhem, em alguma medida, a intuição de que a constituição interna de todos os membros da classe de infinitivos não é a mesma, fazendo com que as suas condições de licenciamento difiram a depender do contexto sintático em que ocorrem.

Não é objetivo deste trabalho discutir, avaliar ou cotejar essas propostas, mas é importante deixar claro que a relação entre a constituição interna de uma forma infinitiva e o ambiente sintático em que ela ocorre não é de um para um, ou seja, infinitivos que ocupam a mesma posição sintática podem apresentar estruturas internas distintas da mesma sorte que infinitivos com a mesma estrutura interna podem ocorrer em ambientes sintáticos diferentes, inclusive exercendo funções sintáticas distintas.

Dadas essas considerações, o objetivo deste artigo é investigar a natureza sintática (interna e externa) dos infinitivos que ocorrem com os verbos *ir*, *dever* e *poder*. A escolha por esses verbos especificamente vale-se da ideia de que, seguindo Lunguinho (2006), esses três verbos compartilham um mesmo conjunto de características sintáticas e semânticas, a saber, ocorrem com verbos no infinitivo<sup>2</sup> e disparam uma interpretação sempre voltada para o futuro, ou seja, este estudo defende que os infinitivos que ocorrem com esses três verbos têm a mesma constituição interna, o que faz com que eles apresentem uma sintaxe e uma semântica semelhante.

A necessidade por uma separação metodológica das construções que envolvem infinitivos se dá porque tanto a sua constituição interna quanto os ambientes sintáticos em que eles ocorrem são, em alguns casos, fundamentalmente distintos. Para citar um exemplo, Resende (2018) sugere que a classe de infinitivos pode ser subdivida em três grupos, de acordo com propriedades fonológicas, morfológicas, sintáticas e semânticas. Alguns exemplos dessa subdivisão aparecem em (1).

---

<sup>2</sup> Vale a pena lembrar que o verbo *ir* não seleciona somente verbos no infinitivo, podendo também ocorrer com verbos no gerúndio, como em *a gente vai se falando*. Uma vez que o objetivo deste trabalho é investigar a natureza sintática dos infinitivos, a seleção do gerúndio pelo verbo *ir* não aparece discutida no presente artigo.

- (1) (a) Com o passar do tempo... (leitura imperfectiva).
- (b) Ao assinar o contrato, você... (leitura proposicional).
- (c) O Pedro vai correr amanhã (leitura *irrealis*).

Por motivos de espaço, o objetivo deste artigo não é discutir todos esses casos nem questionar ou corroborar essa classificação. Ao contrário, o interesse deste estudo, como já mencionado, reside apenas nas propriedades internas (ou seja, na constituição morfológica) e externas (isto é, propriedades sintáticas) dos infinitivos que ocorrem com os verbos *ir*, *dever* e *poder*, grupo ilustrado por (1c). Contudo, deve ficar claro que o recorte desse ambiente sintático não equivale à afirmação de que apenas os infinitivos que co-ocorrem com esses três verbos possuem as propriedades dos infinitivos com leitura *irrealis* – como ilustrado por (1c). Além disso, do ponto de vista estritamente teórico, o presente trabalho visa mostrar que, independentemente da filiação teórica que se assume, o mesmo conjunto de propriedades para esses infinitivos pode ser capturada.

Para tanto, este artigo está dividido da seguinte maneira: a seção 1 apresenta algumas propriedades dos verbos auxiliares, discutidas na literatura, e mostra que os infinitivos que ocorrem com *ir*, *dever* e *poder* são diferentes daqueles que co-ocorrem com verbos plenos. A seção 2, com base nos pressupostos teóricos da Morfologia Distribuída (HALLE; MARANTZ, 1993), contém uma proposta de análise para a estrutura interna desse tipo de infinitivo. Finalmente a seção 3, com base nas assunções do Programa Minimalista (CHOMSKY, 1993), discute as consequências da estrutura interna proposta na seção 2 para a relação desse infinitivo com os outros constituintes na sintaxe e mostra que o mesmo conjunto de propriedades pode ser capturado também nesse modelo.

## 1 Verbos *ir*, *dever* e *poder* e seus infinitivos

O interesse pelos verbos *ir*, *dever* e *poder* do português brasileiro (PB) é de longa data e, dentre os trabalhos pioneiros que se dedicaram à verificação de suas propriedades (visto que muitos gramáticos apresentavam divergências no que diz respeito a elas) destacam-se o de Pontes (1973) e o de Lobato (1975). Mais especificamente, esses

trabalhos tinham em vista a delimitação de uma classe de auxiliares e, por consequência, se *ir*, *dever* e *poder* pertenciam a ela.

Para Pontes (1973), um verbo auxiliar é um verbo semanticamente secundário, cujo papel é auxiliar o verbo principal, carregando as informações de pessoa, número e tempo. Diferentemente, para Lobato (1975), a noção de auxiliaridade vale-se de dois níveis, a saber, mais estrito e mais amplo. Na assunção mais estrita, um verbo é *auxiliar* se passar em todos os critérios de auxiliaridade e, na mais ampla, somente um subconjunto dos critérios é aplicado e, portanto, tal verbo é considerado *auxiliante*.

Uma consequência direta da divergência de análise está na lista de auxiliares considerada pelas autoras. Enquanto Pontes conclui que os auxiliares no PB são os verbos *ter*, *haver*, *estar*, *ficar*, *ir*, *ser* e *vir*, Lobato entende que a lista dos auxiliares é composta somente por *estar*, *ser*, *ter* e *haver*, sendo *começar a*, *continuar a*, *poder*, *dever*, *crer* e *querer* verbos auxiliantes. Cumpre notar que considerar (ou não) *ir*, *dever* e *poder* como auxiliares traz consequências importantes para a delimitação de suas propriedades e, por consequência, para a presente análise.

Mais recentemente, Lunguinho (2006, 2011) e Ferreira (2009) mostram que os verbos auxiliares apresentam uma certa dependência morfossintática com o seu complemento. Mais especificamente, segundo Lunguinho (2006), *estar* seleciona gerúndio; *ir*<sup>3</sup> e os modais *poder* e *dever* selecionam infinitivo; *ter* seleciona particípio passado não flexionado; *ser* seleciona particípio passado flexionado, como ilustram os dados em (2).

- (2) (a) Ana está comendo/\*comida/\*comido/\*comer uma maçã.  
 (b) Ana tinha comido/ \*comida/ \*comendo/ \*comer uma maçã.  
 (c) Ana vai/pode/deve comer/\*comido/\*comida/\*comendo uma maçã.  
 (d) Uma maçã foi comida/\*comido/\*comer/\*comendo pela Ana.

Como o objetivo é analisar a sintaxe interna e externa de um certo subgrupo de infinitivos, este artigo se debruça somente sobre os domínios verbais encabeçados pelos verbos *ir*, *dever* e *poder* – conforme (2c). Dadas essas considerações, com base em trabalhos como Pontes (1973), Lobato (1975), Gonçalves (1996), Gonçalves e Costa (2002), a seguir apresentam-se algumas propriedades dos auxiliares com o intuito

<sup>3</sup> Cf. nota 2.

de mostrar que os infinitivos que ocorrem com *ir*, *dever* e *poder* não se comportam da mesma maneira que os infinitivos que co-ocorrem com verbos plenos.

Talvez a propriedade mais relevante para o presente estudo seja o fato de que os auxiliares ocorrem necessariamente com um constituinte de natureza verbal. Assim, por exemplo, o verbo *querer* em (3a) apresenta um comportamento distinto do de um auxiliar, já que permite que um DP seja subcategorizado, diferentemente dos verbos *ir*, *dever* e *poder* em (4b), que só se concatenam com uma projeção verbal.<sup>4</sup>

- (3) (a) A criança começou [<sub>VP</sub> a discutir].  
 (b) A criança começou [<sub>DP</sub> a discussão].
- (4) (a) A criança vai/pode/deve [<sub>VP</sub> comer o bolo].  
 (b) \*A criança vai/pode/deve [<sub>DP</sub> o bolo].

Outra particularidade que distingue os auxiliares dos outros verbos é a impossibilidade de os primeiros selecionarem um CP. O exemplo (5) mostra que o verbo *mandar* pode subcategorizar um constituinte encabeçado pelo complementizador *que*, ao contrário dos verbos *ir*, *dever* e *poder* em (6):

- (5) (a) A rainha mandou [<sub>CP</sub> que plantassem 10 rosas no jardim].  
 (b) A rainha mandou [<sub>VP</sub> plantar 10 rosas no jardim].
- (6) (a) \*Políticos vão/podem/devem [<sub>CP</sub> que considerar isso].  
 (b) Políticos vão/podem/devem [<sub>VP</sub> considerar isso].

<sup>4</sup> À primeira vista, uma sentença como *Deus pode tudo* poderia ser um contraexemplo para a generalização de que o verbo *poder* só se concatena com uma projeção verbal. Porém, Ferreira (2009) argumenta que, na verdade, há um VP elíptico como argumento de *poder*, isto é, *Deus pode [VP fazer tudo]*, uma vez que é impossível transformar em uma passiva, como se observa em *\*Tudo é podido por Deus*. Além disso, um parecerista anônimo apontou que a mesma análise parece valer para o verbo *querer*, em *a criança quer o bolo*, cuja passiva também não é possível *\*o bolo é querido pela criança*. Na verdade, assim como Ferreira (2009), há propostas que consideram que há um VP não pronunciado como argumento de *querer*, *precisar*, *esperar*, *requerer* etc., isto é, *a criança quer [VP ter o bolo]* – cf. Larson; Den Dikken; Ludlow (1997) e Schwarz (2006).

Adicionalmente, também relacionada à co-ocorrência dos auxiliares com os outros constituintes é a incompatibilidade com um infinitivo flexionado, isto é, [+FINITO], como mostram (7) e (8), em que *deixar* se comporta diferentemente de *ir* e os modais, sob esse critério.

- (7) (a) Deixei [<sub>VP[+FIN]</sub> entrarem as crianças].
- (8) (a) \*Eles vão/podem/devem [<sub>VP[+FIN]</sub> comerem a feijoada rapidamente]  
 (b) Eles vão/podem/devem [<sub>VP[-FIN]</sub> comer a feijoada rapidamente]

Além disso, sentenças encabeçadas por auxiliares devem ter somente um valor temporal. Disso, segue o contraste de gramaticalidade entre o verbo *tentar* e os verbos *ir*, *dever* e *poder*: em (9), o primeiro advérbio modifica toda a sentença, situando o momento em que a sentença sobre a qual ele faz escopo direto aconteceu. Já o segundo advérbio modifica toda a unidade sintática da sentença encaixada, ou seja, cada advérbio modifica um domínio. Porém, em (10), uma única modificação temporal é possível. Em (10c), mesmo havendo dois advérbios, o advérbio *ontem* modifica a oração matriz, enquanto o advérbio *amanhã* modifica somente a oração encaixada, o que serve como evidência para considerar que os auxiliares têm somente um valor temporal.

- (9) (a) Ontem, o professor quis furar a greve amanhã.
- (10) (a) \*Ontem, o professor vai/pode/deve furar a greve amanhã  
 (b) O professor vai/pode/deve furar a greve amanhã  
 (c) Ontem, o professor disse que vai/pode/deve furar a greve amanhã

Sob a mesma perspectiva, a não atribuição de papel temático do argumento externo dos auxiliares é consequência da propriedade de eles não apresentarem restrição quanto ao DP sujeito. Dessa maneira, se o DP sujeito for licenciado pelo verbo pleno, os auxiliares também se combinam com esse DP. Do contrário, a sentença é agramatical. Em (11c), a agramaticalidade da sentença é explicada, porque o verbo *cantar* não seleciona um DP [-HUMANO]. Como é o verbo pleno que licencia o DP sujeito, não havendo interferência do verbo auxiliar e de *poder* e *dever*, (11d) também é agramatical.

- (11) (a) O queijo apodrece.  
 (b) O queijo vai/pode/deve apodrecer.  
 (c) \*O queijo canta.  
 (d) \*O queijo vai/pode/deve cantar.

Finalmente, quando se está diante de uma transformação da voz ativa para a voz passiva, não se espera que haja mudança de significado no contexto de um verbo auxiliar. Isso porque o DP sujeito, que é selecionado pelo verbo pleno na voz ativa, continua recebendo o mesmo papel temático na voz passiva, já que o auxiliar não tem essa propriedade de seleção. Assim, em (12), o DP *os alunos de sintaxe* têm um papel temático de agente tanto na sentença ativa (12a) quanto na passiva em (12b). Por outro lado, no exemplo (13), o DP *a Maria* na voz ativa tem um papel de agente, enquanto na construção passiva, esse DP recebe um papel de tema.

- (12) (a) Os alunos de sintaxe vão/podem/devem ler [<sub>DP</sub> o livro].  
 (b) [<sub>DP</sub> O livro] vai/pode/deve ser lido pelos alunos de sintaxe.
- (13) (a) A Maria quer arrumar [<sub>DP</sub> um emprego] com 18 anos.  
 (b) \* [<sub>DP</sub> Um emprego] quer ser arrumado pela Maria com 18 anos.

Em última análise, muitos das propriedades mencionadas são consequência do fato de que *ir*, *dever* e *poder* formam uma única unidade sintática com o infinitivo com que co-ocorrem, e essa constatação reverbera diretamente na delimitação das propriedades desses infinitivos. Especificamente a respeito disso, Gonçalves e Costa (2002) usam dois testes sintáticos para definir se existe uma ou mais de uma unidade sintática, a saber, o teste da retomada anafórica e o teste da clivagem.

Segundo o primeiro teste, se os dois verbos não formarem uma única unidade sintática, (i) a pergunta, em um par pergunta-resposta, integra o primeiro verbo da sequência e (ii) a resposta contém exclusivamente o verbo não finito e seus complementos. Já de acordo com o segundo teste, o da clivagem, se os dois verbos não formarem uma única unidade sintática, é possível clivar o domínio não finito e seus complementos. Essas propriedades aparecem ilustradas em (14) e (15).



- (14) (a) P: O que é que a Mario Alberto quer? / R: Viajar para a Europa.  
(b) \*P: O que é que a Maria vai/pode/deve / R: Viajar para a Europa.
- (15) (a) É tentar Doutorado que o Fernando quer.  
(b) \*É tentar Doutorado que o Fernando vai/pode/deve.

O exemplo (14a) mostra que *quer viajar* não é uma única unidade sintática, visto que, quando do par pergunta-resposta, a resposta é formada pelo verbo não finito. Ao contrário, (14b) é agramatical, justamente por essa unidade sintática formada por *vai viajar* ser, de certa forma, inseparável. No teste da clivagem, o mesmo se aplica: em (15a), a forma infinitiva pode ficar isolada do verbo auxiliar, já que ambos não formam uma unidade. Porém, em (15b), a impossibilidade de separação explica a agramaticalidade da sentença.

Em síntese, o que esta seção tentou mostrar é que os verbos *ir*, *dever* e *poder* e seus infinitivos formam uma única unidade sintática, diferentemente do que ocorre com outros verbos. A partir dessa constatação, Ferreira (2009), por exemplo, argumenta que estes formam predicados de reestruturação, nos quais uma forma verbal finita e uma não finita são reanalisados como um único complexo verbal. Como já mencionado, não é objetivo deste trabalho discutir critérios de auxiliaridade; no entanto, alguns desses critérios sinalizam que a relação do infinitivo com *ir*, *dever* e *poder* deve ser diferente daquela com verbos plenos e que, logo, sua constituição interna deve espelhar essas propriedades, as quais sugerem uma “atomicidade sintática”.

## 2 A sintaxe interna dos infinitivos que ocorrem com *ir*, *dever* e *poder*

Como mostrado na seção anterior, os infinitivos que ocorrem com os verbos *ir*, *dever* e *poder* não têm o mesmo comportamento que os infinitivos que aparecem com verbos plenos, principalmente no que concerne à formação de uma única unidade sintática, o que serve de motivação para sugerir, pelo menos à primeira vista, que não se tratam do mesmo infinitivo.<sup>5</sup> Naturalmente, o estatuto de verbo auxiliar e/ou

---

<sup>5</sup> Um parecerista anônimo sinalizou que há uma outra hipótese para esse comportamento que não envolve a postulação de estruturas distintas para os diferentes infinitivos, mas sim, a da atribuição dessas diferenças à estrutura subordinada. Essa hipótese não aparece explorada neste artigo, mas merece ser retomada em trabalhos futuros.

de verbo modal em oposição ao de verbo pleno desempenha igualmente um papel determinante nesse comportamento contrastivo. Isso porque, como mostrado a seguir, esta seção assume que os auxiliares/modais são *verbos puramente morfológicos* – nos termos de Medeiros (2008) – e, dessa forma, a própria relação entre eles e os infinitivos deve ser diferente daquela com verbos plenos.

Como referido na introdução, a presente análise assume os pressupostos da Morfologia Distribuída (MD) com vistas a propor uma estrutura interna para os infinitivos que co-ocorrem com *ir*, *dever* e *poder*, conforme ilustrado em (16), e mostrar como as suas propriedades internas se relacionam com as dos outros constituintes da sentença – cf. § 3.

- (16) (a) O João vai dormir.  
(b) O João deve dormir.  
(c) O João pode dormir.

Na arquitetura da gramática proposta pela MD, as informações fonológicas, sintáticas e semânticas dos então chamados “itens lexicais” estão distribuídas em três listas, que são acessadas em diferentes momentos da derivação. Segundo Marantz (2015), o *Léxico estrito* (a lista 1) alimenta a sintaxe com raízes e feixes de traços morfossintáticos/semânticos abstratos desprovidos de conteúdo fonológico e de conteúdo semântico não composicional; essa primeira lista fornece ao sistema computacional (a sintaxe) as peças para a formação das estruturas, e este gera palavras, sintagmas e sentenças.

Posteriormente, as estruturas geradas pela sintaxe são simultaneamente enviadas para as interfaces. Em PF, a *estrutura morfológica* (MS) realiza operações adicionais de modo a atender aos requerimentos de boa formação morfológica específicos a cada língua e, em seguida, uma operação denominada *inserção de Vocabulário* atribui às estruturas geradas pelo sistema computacional a sua informação fonológica, a qual aparece listada no *Vocabulário* (a lista 2) juntamente com a informação contextual para a sua inserção. Simultaneamente, na ramificação em LF, a *Enciclopédia* (a lista 3) fornece às estruturas o seu conteúdo semântico não composicional, extralinguístico, por meio de instruções contextuais para a sua interpretação.

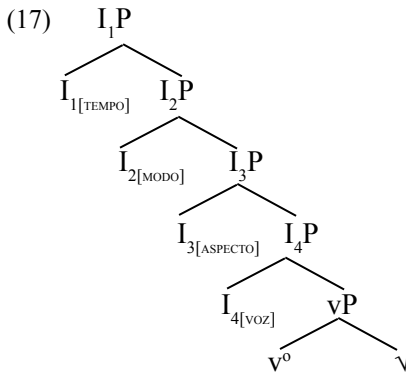
Portanto, diferentemente de modelos lexicalistas nos quais as palavras são os átomos da derivação sintática, na MD, os primitivos

sintáticos são as raízes (morfemas lexicais), desprovidas de categoria, e os feixes de traços gramaticais abstratos (morfemas funcionais). Desse modo, nos termos de Halle e Marantz (1994), há *estrutura sintática hierárquica por toda derivação*, ou seja, o sistema computacional articula desde morfemas até sentenças. Adicionalmente, conforme Embick (1997), os *morfemas dissociados* são nós sintáticos inseridos em MS apenas para dar conta das condições de boa formação morfológica específicas às línguas, sem qualquer relevância sintática ou semântica, tais como os morfemas de concordância e as vogais temáticas, entre outros.

Com relação aos auxiliares como *ir* em (16a), eles são verbos puramente morfológicos, inseridos apenas em MS e, como tais, não estão presentes na sintaxe e, portanto, nem na computação em LF. Mais especificamente, na esteira de Medeiros (2008) e Rodrigues (2011), os verbos auxiliares são a realização fonológica de um  $V_{aux}$  inserido no componente morfológico para evitar que um núcleo funcional I ocorra separado de um verbo, fazendo com que a derivação imploda, já que as flexões verbais, em português, não ocorrem isoladamente. Quanto aos modais em (16b) e (16c), esta análise propõe que eles sejam igualmente tratados como verbos puramente morfológicos e que, da mesma forma que para *ir*, em MS seja projetado um  $V_{aux}$  para licenciar a sua boa formação.

A ideia de que o verbo auxiliar é puramente morfológico vale-se de uma reformulação do *princípio da dispersão de traços* proposta por Ippolito (1999), segundo o qual cada traço de I pode nuclear uma projeção, isto é, para cada núcleo verbal presente na *numeração*, há um núcleo I. Porém, o contrário não é verdadeiro, ou seja, para Ippolito, não é o caso de que se um núcleo I estiver presente na numeração, então, um núcleo verbal deve aparecer.

Nessa análise, cada traço flexional (tempo, aspecto, voz etc.) pode nuclear uma projeção, nomeada  $I_1, I_2, I_n$ . Segundo Ippolito, o movimento visível do verbo para I diz respeito somente ao primeiro núcleo I que o c-comanda. Quanto às demais projeções funcionais I, elas vão se distinguir configuracionalmente de acordo com a maneira como cada língua enfeixa os traços envolvidos na derivação das formas verbais, as quais podem sofrer variação inclusive a depender do tempo verbal. Essa configuração aparece ilustrada em (17) – cf. também Cinque (1999).



Na proposta de Ippolito, não é uma exigência *sintática* que cada núcleo I seja irmão de um núcleo verbal, é uma exigência *morfológica*; ou seja, é uma condição de boa formação morfológica específica a cada língua que I requiera uma projeção verbal. Portanto, a inserção de um verbo auxiliar ( $V_{aux}$ ) ocorre em MS exatamente como a inserção de um nó de concordância (Agr). Assim, em última análise, verbos puramente morfológicos, como os auxiliares, são instâncias de morfemas dissociados. Dessa forma, como defendem Medeiros (2008) e Rodrigues (2011) para o português, a “coincidência fonológica” entre verbos auxiliares e verbos plenos – como *ter* e *ir* – é resultado da subespecificação desses itens de Vocabulário.<sup>6</sup>

Dadas essas considerações, a relação que se estabelece entre um infinitivo e o verbo auxiliar *ir* é, de imediato, diferente daquela que ocorre entre um infinitivo e um verbo pleno, como *tentar*, uma vez que os verbos auxiliares não estão presentes na sintaxe, apenas os traços que eles realizam. Diferentemente do que ocorre com os verbos plenos, cujas raízes estão presentes na sintaxe e são computadas como morfemas lexicais em oposição aos traços (que “se tornarão” verbos auxiliares em MS), que são morfemas funcionais.

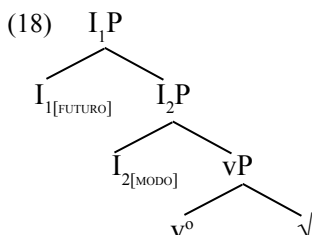
A respeito disso, tradicionalmente nas análises da estrutura verbal do PB,<sup>7</sup> as informações de tempo, modo e aspecto aparecem enfeixadas em um único núcleo funcional na sintaxe – por exemplo, o núcleo T – e

<sup>6</sup> Uma análise alternativa pode ser encontrada em Moia (2018).

<sup>7</sup> Cf. Bassani e Lunguinho (2011) e Santana (2016) para a análise de algumas formas verbais sintéticas do português dentro do quadro da Morfologia Distribuída.

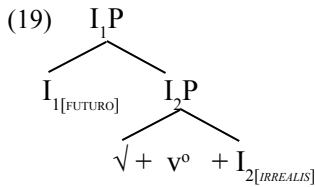
as informações de número e pessoa ocupam outro núcleo funcional – como Agr. Na proposta de Ippolito, o traço de tempo é o mais alto e, logo, está albergado no núcleo I imediatamente abaixo de CP. Contudo, como defende Medeiros (2008), o português não obedece à versão mais radical do princípio da dispersão de traços (como o italiano), e alguns tempos verbais, tais como o pretérito perfeito (simples), enfeixam os traços de tempo e aspecto sob o mesmo nó.

Assim, no que concerne aos traços relevantes para o presente estudo, esta análise propõe que o núcleo I mais alto da derivação alberga o traço de tempo e de aspecto, e o núcleo I intermediário aloca o traço de modo; mais abaixo, há o núcleo verbalizador  $v^0$  e, então, a raiz, conforme ilustrado em (18).

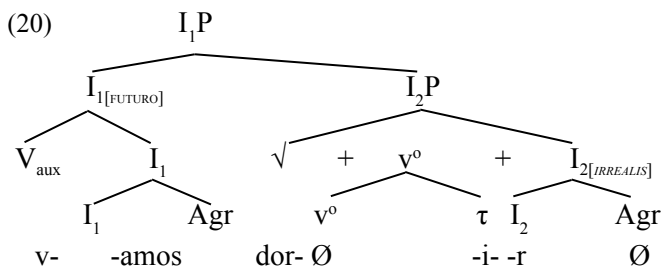


No que concerne aos traços presentes nesses núcleos, em uma sentença como (16a), a interpretação temporal de futuridade é resultado da presença de um traço de tempo [FUTURO] enfeixado juntamente com o aspecto. Com relação ao modo, muitos trabalhos, tais como Abusch (2004), Lunguinho (2006, 2011) e Wurmbrand (2007, 2014), defendem que construções que indicam futuridade albergam um traço de modo [IRREALIS], que é responsável pela interpretação de “não realizado”. Para Elliott (2000), uma proposição *irrealis* implica prototipicamente que um evento pertence ao domínio do imaginário e do hipotético e, como tal, constitui um evento possível ou em potencial, embora não seja um fato observável da realidade.

No que tange especificamente à derivação, como alegam Ippolito (1999) para o italiano e Medeiros (2008) para o português, antes de *spell-out*, o núcleo verbal se move para o núcleo I que o c-comanda (no caso,  $I_2$ ), o qual alberga o traço de modo [IRREALIS]. Sendo assim, a estrutura sintática básica para uma construção que indica futuridade, depois do movimento, aparece em (19).



Adicionalmente em MS, quando a derivação sofre *spell-out*, são inseridos os morfemas dissociados responsáveis pelas condições de boa formação morfológica do português, a saber, conforme Ippolito (1999) a cada núcleo I é adjungido um morfema de concordância (um núcleo Agr) e segundo Harris (1999) a cada  $v^0$  é adjungido uma posição temática que aloca a vogal temática verbal ( $\tau$ ). Adicionalmente, a condição de boa formação morfológica de que para cada I há um núcleo verbal é satisfeita ao ser projetado um  $V_{aux}$  para o nó  $I_1$ . Assim sendo, a derivação em MS de (19) para uma sentença como *vamos dormir* aparece ilustrada em (20).



Na derivação em (19)-(20), primeiramente a raiz do verbo pleno  $\sqrt{DORM}$  se move para o núcleo  $v^0$ , formando um nó  $vP$ ; em seguida, esse  $vP$  se move para o núcleo I que o c-comanda:  $I_2$ , que alberga o traço de modo *irrealis*, deixando  $I_1$  sem nenhum verbo na sintaxe. Na ramificação em PF, em MS, uma posição temática  $\tau$  é adjungida a  $v^0$  e projeta a vogal temática *-i-* da 3ª conjugação;<sup>8</sup> adicionalmente, um morfema  $V_{aux}$  é adjungido a  $I_1$  para que a flexão de tempo não ocorra isoladamente.

Além disso, com relação aos morfemas Agr adjungidos aos núcleos I, Ippolito (1999) e Medeiros (2008) defendem que os núcleos

<sup>8</sup> A melhor maneira de implementar teoricamente a relação entre uma dada raiz e a sua vogal temática ainda é motivo de debate na literatura e não é contemplada neste trabalho, cf. Resende e Santana (no prelo) para discussão e referências.

I mais baixos (isto é, qualquer núcleo I abaixo de  $I_1$ ) têm uma realização default e, conforme a nossa proposta, o núcleo  $I_2$  alberga o traço de modo [IRREALIS]. Segundo Elliott (2000), nem todas as línguas em que a oposição *realis* e *irrealis* existe marca-a gramaticalmente, por isso, dado que não há nenhum item de Vocabulário que realize o traço de modo – e, em especial, o modo *irrealis* – em português, este trabalho defende que /r/ é a realização default do nó I e, portanto, é a realização do modo *irrealis* nessas construções.

Assim, na inserção de Vocabulário, o  $V_{aux}$  que realiza o traço de futuro é /ir/, e o item de Vocabulário que realiza o traço *irrealis* é o item default /r/. Cumpre notar que, seguindo Rodrigues (2011), um item de Vocabulário como /ir/ é subespecificado, podendo ocorrer tanto em um contexto em que funciona como um auxiliar (realizando  $V_{aux}$ ) quanto em um contexto em que figura como verbo pleno (nesse caso, a realização de uma raiz). Isso quer dizer que a mesma forma morfofonológica não é sinônimo de um compartilhamento de (todos) traços sintáticos e semânticos. Além disso, ao considerar /r/ como a realização default do núcleo I, é possível explicar a alta produtividade do morfema de infinitivo.

Em síntese, a estrutura dos infinitivos que ocorrem com o auxiliar de futuro *ir* é  $\sqrt{+v^0 + \tau + I + Agr}$ , em que  $\sqrt{}$  é o morfema lexical,  $v^0$  é o núcleo verbalizador (responsável pela verbalização da raiz),  $\tau$  é a vogal temática verbal (que indica a conjugação à qual o verbo pertence), I é o núcleo que alberga o traço de modo *irrealis*, realizado por /r/ – o item de Vocabulário default – e Agr é o morfema de concordância, com realização fonológica  $\emptyset$ .

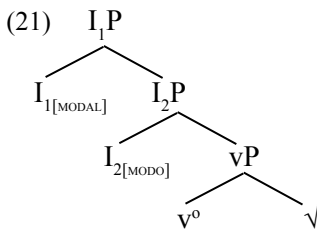
Portanto, na presente análise, os infinitivos que ocorrem com verbos auxiliares de futuro são, de fato, atemporais, na esteira de Wurmbrand (2007, 2014), isto é, não contêm nenhum traço de tempo. O traço de futuro é realizado pelo  $V_{aux}$ , e o núcleo I ao qual a projeção verbal vP (ou seja,  $\sqrt{+v^0 + \tau}$ ) aloca o traço de modo *irrealis* (realizado por /r/). Adicionalmente, por meio do tratamento proposto é possível recuperar a ideia de atomicidade sintática do complexo “*ir* + infinitivo”, já que, nessa análise, há, de, fato, apenas um verbo na sintaxe.

Pondo de lado esses casos, no que toca aos auxiliares modais *dever* e *poder*, não é consenso que eles sejam, de fato, puramente gramaticais ou que elas tenham o mesmo “grau de auxiliaridade” que *ir* e *ter*, por exemplo. Seja como for, o interesse principal deste artigo é mostrar que os infinitivos que ocorrem com *ir* e os que ocorrem com *dever*

e *poder* têm as mesmas propriedades e, em última análise, acionam o modo *irrealis*. Por essa razão, este trabalho assume que *dever* e *poder* são verbos auxiliares e, como tais, no quadro da MD, são verbos puramente morfológicos, inseridos somente em MS.<sup>9</sup>

A ideia de que os itens modais são núcleos funcionais sintáticos, dentro da MD, não é nova. Oltra-Massuet (2014), por exemplo, defende que as diferentes leituras modais presentes nas estruturas vêm da presença de um núcleo ModP. Na esteira de Oltra-Massuet (2014), Resende, Rech (no prelo) argumentam que a *força modal* dos modalizadores (qual seja, possibilidade ou necessidade) resulta de uma especificação de traço do núcleo Mod<sup>o</sup>. Nessa perspectiva, então, os auxiliares modais não seriam morfemas lexicais (raízes), mas sim, a realização de um núcleo Mod<sup>o</sup>, em que /dev/ realizaria o traço (isto é, a força modal) de necessidade (□) e /pod/ realizaria o traço de possibilidade (◇), da mesma sorte que /ir/ realiza o traço [FUTURO], como mostrado.

Assim sendo, se o princípio de dispersão de traços de Ippolito (1999) for estendido para abranger traços modais quanto traços de I, (21) aponta para uma configuração sintática semelhante àquela subjacente à construção de futuridade com *ir*.



Seguindo o mesmo raciocínio daquele para o verbo *ir* e considerando somente os núcleos relevantes, o que a estrutura em (21) mostra é que há a mesma configuração sintática entre o I mais baixo (que vai se concatenar com  $v^0 + \sqrt{\quad}$ , formando o complexo que vai albergar o

<sup>9</sup> Como lembrou um dos pareceristas anônimos, é verdade que nem todas as leituras modais (sobretudo epistêmica versus deôntica) têm as mesmas propriedades sintáticas. Todavia, por motivos de espaço e escopo, o presente trabalho trata os modais indistintamente, mas entende a importância de verificar, em maior detalhe, as consequências da presente análise para os diferentes tipos de leitura modal – o que deve ser feito em trabalhos futuros.



traço de modo *irrealis*) e o I mais alto (que vai receber um V<sub>aux</sub> em MS, sendo o responsável por realizar o item funcional como um verbo auxiliar, *dever* ou *poder*, a depender da especificação do traço.

Em síntese, a proposta defendida nesta seção tem três vantagens, a saber, (i) captura a intuição de que *ir*, *dever* e *poder* formam uma única unidade sintática com seus infinitivos, já que eles são realizações de um conjunto de traços de uma mesma projeção (ou seja, I); (ii) motiva a semelhança semântica entre *ir*, *dever* e *poder*, uma vez que esses três verbos realizam traços imediatamente relacionáveis ao traço de modo [IRREALIS]; (iii) explica por que é a forma de infinitivo que aparece nesses casos, dado que /r/ é a realização default do traço I, uma vez que o português é uma língua que não marca morfologicamente a distinção entre modo *realis* e *irrealis*.

Assim, a análise proposta nesta seção tentou mostrar que a única propriedade presente, de fato, na forma do infinitivo que ocorre com *ir*, *dever* e *poder* é a de modo *irrealis*, a qual é realizada pelo item de Vocabulário (default) /r/. Além disso, é possível capturar tanto a “dependência morfossintática” desses verbos com a classe de infinitivos quanto a interpretação de futuridade presente nas construções de futuro e nas modais.

### 3 A sintaxe externa dos infinitivos que ocorrem com *ir*, *dever* e *poder*

Na introdução, foi afirmado que o objetivo principal deste estudo era mostrar que, independentemente da implementação teórica que se desse à relação dos verbos *ir*, *dever* e *poder* com seus infinitivos, as propriedades desse subgrupo de infinitivos (isto é, a dependência morfossintática e leitura de modo *irrealis*) seriam capturadas. Além disso, na seção anterior, foi apresentada uma proposta de qual é a constituição interna desses infinitivos e de como implementá-la teoricamente à luz dos pressupostos teóricos da Morfologia Distribuída.

Assim, de modo complementar, o objetivo desta seção é mostrar como é a relação sintática do auxiliar *ir* e dos modais *dever* e *poder* sob a ótica de sua sintaxe externa, ou seja, na relação com os outros elementos da sentença. Para tanto, esta seção assume os pressupostos da versão lexicalista do Programa Minimalista (PM) (CHOMSKY, 1993, 1995, 2000). Cumpre notar que, ainda que se trate de um modelo lexicalista, o mesmo conjunto de propriedades pode ser capturado. Dessa forma, não

é o caso de que uma proposta lexicalista e uma não lexicalista sejam necessariamente excludentes, mas sim, complementares na medida em que ambas sinalizam a existência do mesmo conjunto de fenômenos empíricos.

Além da assunção do léxico como um componente gerativo, a característica que mais diverge entre a MD e o PM é a de que, diferentemente da MD, de acordo com a análise defendida na seção anterior, o verbo auxiliar é requerido na sintaxe para licenciar uma forma nominal adequada. Assim, partindo da ideia de que uma expressão linguística é resultado de um par  $(\pi, \lambda)$  que interage entre si, a partir da interface de uma representação em PF (som) com uma representação em LF (significado), no PM, o sistema computacional mapeia um conjunto de itens lexicais para esses dois componentes.

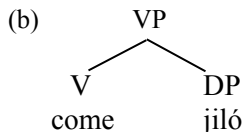
Esse conjunto de itens lexicais é denominado *numeração* (N), definido por Chomsky (1995) como um conjunto de pares (IL, i), em que “IL” é um item lexical e “i” é o seu índice, de tal forma que o índice representa o número de vez em que IL é selecionado. Quando o IL é selecionado para compor o espaço de trabalho da derivação, esse índice é reduzido até que todos os índices sejam zero, isto é, até que todos os itens da numeração sejam inseridos na derivação. Disso se segue que não pode haver nada em PF nem tampouco em LF que não esteja em N – o que Chomsky (1995) denominou *condição de inclusividade*.<sup>10</sup>

A derivação começa quando o item é inserido no espaço de trabalho da sintaxe, a partir da operação de *seleção*. Como a sintaxe não trabalha com um único item lexical, essa seleção é, de certa forma, recursiva, na medida em que vários itens lexicais são introduzidos no campo de trabalho, sendo concatenados. Cada vez que uma operação é aplicada, um passo da derivação é estabelecido. Considerando N em (22a), o primeiro passo da derivação é a seleção de *come e jiló*.

Em seguida, a operação de *concatenação* é aplicada, e *come jiló* é formado. Como o núcleo dessa estrutura é *come*, cujos traços são um V, é essa etiqueta que será projetada na estrutura sintática – cf. (22). Assim, a projeção depende exclusivamente dos traços do núcleo.

<sup>10</sup> A condição de inclusividade prevê que um objeto  $\lambda$  em LF seja construído somente a partir de traços dos itens lexicais de N (CHOMSKY, 1995, p. 228-229).

(22) (a)  $N = \{come_0, v_1, Pedro_1, jiló_0\}$



Uma vez que, nesse modelo, a sintaxe é derivada a partir de traços formais de IL, além do item lexical ter o seu traço categorial, como a categoria DP em *jiló*, os ILs têm traços relacionados a Caso, papel temático, traços temporais (quando verbos) etc. Intuitivamente, o falante de PB reconhece que *jiló* tem um traço [MASCULINO] e um traço [SINGULAR].

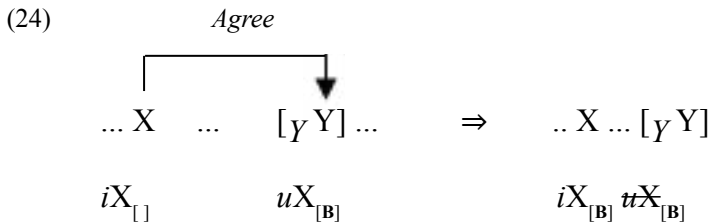
Assim, o que explica a agramaticalidade de *\*Pedro come jiló estragadas* é a evidência de que os traços de *estragadas* não são os mesmos traços de *jiló*, uma vez que se trata de [FEMININO] e [PLURAL], isto é, aparentemente, os traços dos itens lexicais precisam concordar (*agree*) entre si. Esse tipo de relação pode ocorrer com traços- $\phi$  (traços de pessoa, número, gênero), traços de Caso (nominativo, acusativo etc.), traços categoriais (N, V, Aux, D) e traços TAM (tempo, modo, aspecto).

Para Chomsky (2000), essa regra de concordância chama-se *Agree*, que é formalmente definida<sup>11</sup> por uma operação sintática que ocorre entre uma sonda P e um alvo G, havendo uma relação de combinação de traços. Em outras palavras, *Agree* ocorre entre  $\alpha$  e  $\beta$ , se  $\alpha$  possuir traços interpretáveis e  $\beta$  traços não interpretáveis, os quais são apagados nessa operação. Entretanto, esta seção assume a proposta de Pesetsky e Torrego (2007) para o sistema de valoração de traços de Chomsky (2000, 2001). Nela, um traço F pode ter ou não um valor B qualquer (quando valorado, [B], e quando não valorado, vazio [ ]) e pode ser interpretável (*i*) ou não interpretável (*u*). Dessa combinação, chega-se ao arranjo em (23).

<sup>11</sup> Na verdade, a regra é definida como exposto, a seguir (CHOMSKY, 2000, 2001): *Agree*: (i) um traço não valorado F (uma sonda) em um núcleo H sonda o seu domínio de c-comando por outra instância de F (um alvo) com quem concorda; (ii) se o alvo tem um valor, seu valor é atribuído ao valor da sonda.

- (23) (a) F interpretável e valorado:  $iF_{[B]}$   
 (b) F interpretável e não valorado:  $iF_{[\ ]}$   
 (c) F não interpretável e valorado:  $uF_{[B]}$   
 (d) F não interpretável e não valorado:  $uF_{[\ ]}$

Assim, em uma relação entre XP e YP, tal que X c-comanda Y, o núcleo Y tem um traço  $uX$  não interpretável que participa de uma relação de *agree* com o traço X de XP. Como X c-comanda Y, seu traço X deve ser uma sonda. Dessa maneira, X em XP deve ser um traço  $iX$  interpretável, não valorado, agindo como uma sonda. Igualmente, X em Y é um traço não interpretável que é valorado, agindo como um alvo. Pelo *princípio de interpretabilidade plena*, o traço não valorado deve ser apagado o mais rápido possível (esse apagamento é indicado por  $\cancel{X}$ ), para que a estrutura convirja em LF.



Especificamente no que diz respeito aos auxiliares, segundo Lunguinho (2011), eles devem ter um traço  $uV$  para garantir que o seu complemento seja um verbo lexical: uma vez que  $uV$  precisa ser checado, de acordo com o *princípio da interpretabilidade plena*, a única maneira de esse traço ser apagado é por meio da concatenação de um item lexical que porte um traço  $iV$ . Assim, o auxiliar entra na derivação com um traço  $uV$  que age como uma sonda à procura de um alvo ativo e, quando o encontra – o qual porta traços  $iV_{[F]}$  – a operação de *Agree* é estabelecida.

Sendo assim, em relação ao verbo *ir*, este trabalho assume que ele vem da numeração portando um traço  $uV_{[\ ]}$  que é valorado a partir da relação de *agree* com um verbo lexical, que porta traços  $iV_{[IRREALIS]}$ . Dessa maneira, o auxiliar licencia a forma não finita do XP complemento e valora um traço  $[IRREALIS]$ , realizado pelo infinitivo no componente morfológico.

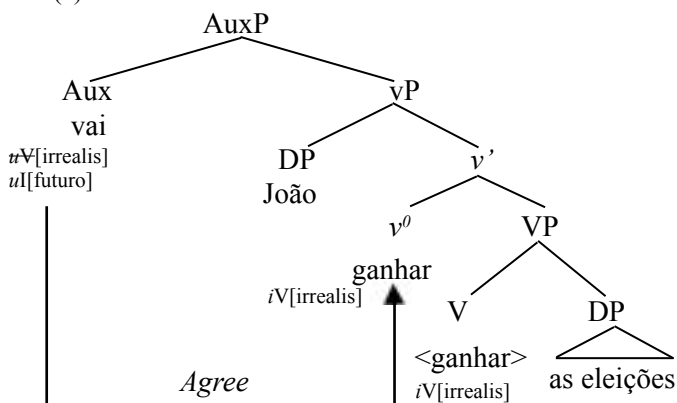
No presente trabalho, o traço [IRREALIS] está sendo entendido como um traço que veicula uma leitura de evento em potência para acontecer em algum momento futuro, nos moldes de Roberts (1990) e Elliott (2000). Assim, a diferença entre *está chovendo* e *vai chover* é a de que o primeiro apresenta um evento observável no tempo presente, enquanto o segundo evento ainda não ocorreu, muito embora seja um evento em potência.

Portanto, assumindo que o infinitivo carrega um traço [IRREALIS], é possível, por exemplo, explicar contextos em que a associação a um evento potencial é mantida, porém, a leitura tempo-aspecto-modal (TAM) não é a de futuridade, mas a de prospecção,<sup>12</sup> Pondo de lado esses casos, a derivação de uma sentença no futuro<sup>13</sup> (25a), até a inserção do auxiliar aparece representada em (25c), a partir da sua numeração em (25b).

(25) (a) João vai ganhar as eleições.

(b) N = { {ganhar<sub>1(+V; iV[IRREALIS])</sub>, João<sub>1(P:3; N:SG)</sub>, v<sub>1(FORTE-V)</sub>},  
 {vai<sub>1(Aux, uV[ ], ul[Futuro])</sub>}, as<sub>1(P:3, :PL)</sub>, eleições<sub>1(P:3; N:PL)</sub>, C, I }

(c)



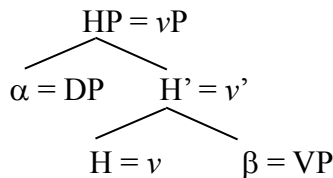
<sup>12</sup> Cf. Araújo-Adriano (no prelo-a) para uma análise do aspecto prospectivo no português brasileiro e Cinque (1999) para uma descrição mais abrangente.

<sup>13</sup> Para uma análise alternativa, cf. Lunguinho (2011) e Araújo-Adriano (no prelo-b).

Após a formação do DP *as eleições*, o infinitivo *ganhar* com traços  $iV_{[IRREALIS]}$  é selecionado da numeração e concatenado com o DP. Por ser um núcleo, *ganhar* projeta V. Em seguida,  $v$  é selecionado de N e inserido na derivação, projetando  $v$ . Após a inserção do DP *João*, V se move para o núcleo de  $v$  (esse movimento está sinalizado por  $\langle \text{ganhar} \rangle$ ), já que  $v$  tem um traço-V forte. Além disso, esse movimento é requerido para que *ganhar* fique visível para as futuras operações sintáticas. Posteriormente, o auxiliar *ir* é inserido com seus traços  $uV_{[ ]}$ , agindo como uma sonda à procura de um alvo ativo, e *ir* encontra  $iV_{[IRREALIS]}$  e a relação de *Agree* é estabelecida, em uma relação local, licenciando um VP infinitivo.

Como apontado anteriormente, o infinitivo precisa se mover de V para  $v$  não só para atuar na seleção semântica do seu argumento externo, uma vez que o auxiliar não o faz – cf. (11) – mas também pela *condição de impenetrabilidade da fase*, ou seja, para que ocorra *Agree* entre o auxiliar e o infinitivo, é necessário que este saia do domínio da Fase (VP) e se mova para o núcleo da Fase ( $v$ ), ficando visível para a operação *Agree*. Esquemáticamente, a condição de impenetrabilidade da fase aplicada a (25c) está representada em (26).

(26) Condição de Impenetrabilidade de Fase:

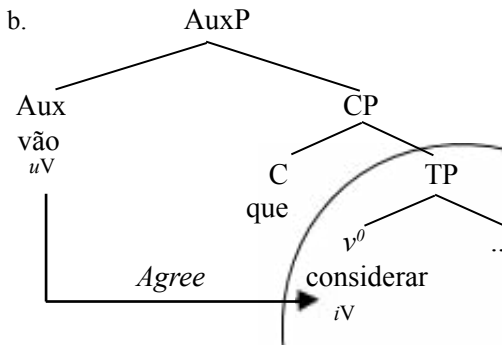


Em (25), HP é uma Fase com núcleo H,  $\beta$  é o domínio de H, e  $\alpha$  é a borda da Fase. Sendo H o núcleo de uma Fase, o seu domínio não é acessível a operações fora dessa Fase. Apenas H e sua fronteira são acessíveis a essas operações. A condição de impenetrabilidade de fase também resvala no fato de que os auxiliares não conseguem ter como complemento um CP, como observado em (5), repetido em (27) por conveniência.

Uma vez que CP é considerado uma Fase, o verbo lexical não estaria disponível para estabelecer uma relação de *agree* com o auxiliar. Sendo assim, não haveria licenciamento da forma não finita, além de que

o traço não interpretável  $uV_{\square}$  do auxiliar não seria checado, levando a derivação à implosão.

(27) a. \*Políticos vão  $[_{CP}$  que considerar os requerimentos do povo].

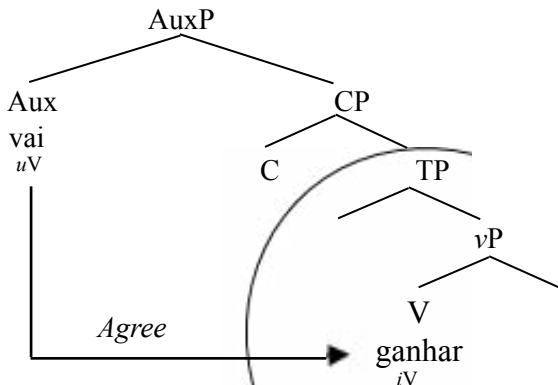


Nesse sentido, pode-se dizer que os infinitivos selecionados pelos auxiliares são atemporais, nos moldes de Wurmbrand (2007, 2014). Para que uma estrutura seja temporal, é necessário que um CP seja concatenado, uma vez que Chomsky (2000) assume que os traços pertencentes a I são, na verdade, herdados de CP. Mais especificamente,  $I^{14}$  manifesta os traços de tempo se e somente se ele for selecionado por C, caso contrário, está-se diante de um verbo de alçamento, que carece de traços- $\phi$  e de tempo (CHOMSKY, 2008).

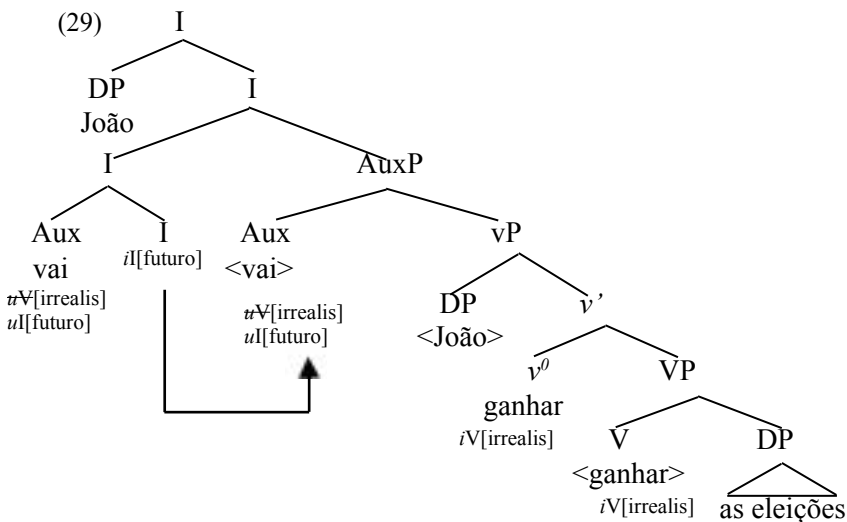
Dessa forma, pela condição de impenetrabilidade de fase de Chomsky (2000, 2001), I, dentro da Fase de CP, é inacessível para operações. Portanto, o auxiliar, que porta um traço verbal não interpretável,  $uV$ , não consegue sondar um alvo capaz de checar seus traços, já que a operação de *Agree* não penetra uma Fase CP, como mostrado em (30).

<sup>14</sup> Por questão de uniformização notacional, I está sendo empregado, nesta seção, para representar o núcleo que alberga traços de Tempo, Aspecto e Modo, comumente rotulado como T.

(28) Condição de impenetrabilidade de fase violada



Como o infinitivo não possui traços de tempo, a leitura de futuridade expressa por (25a) seria licenciada a partir do traço temporal [FUTURO] no auxiliar. Assim, este trabalho assume, como na seção anterior, que *ir* tem traços  $uI_{[FUTURO]}$  e sua contraparte em I tem traços  $iI_{[ ]}$  não valorados. A derivação de (25c) teria os seus próximos passos demonstrados em (29), a partir da inserção do auxiliar.



Adicionalmente, a interpretação de evento em potencial seria consequência da operação de *Agree* estabelecida entre Aux e I. Quando



I é inserido, seu núcleo carrega um traço  $iI[ ]$  não valorado. A valoração deve ocorrer por meio de *Agree*: o traço  $iI[ ]$  atua como uma sonda e encontra o traço  $uI_{[FUTURO]}$  do auxiliar. Por ele ser não interpretável, esse traço está ativo para a computação sintática. *Agree* é estabelecida e  $iI$  em I é valorado como [FUTURO], e o traço  $uI$  de Aux é checado. Após essa operação, ocorre movimento de Aux para I (esse movimento está sinalizado por <vai>), satisfazendo o traço EPP de I. Quando enviada para *spell-out*, a estrutura é associada a um evento futuro.

À vista disso, na presente análise, os infinitivos que ocorrem com o auxiliar *ir* são, de fato, atemporais – na esteira de Wurmbrand (2007, 2014) – isto é, não contêm nenhum traço temporal, uma vez que I bloquearia a operação de *Agree* que licencia a forma não finita. O traço de futuro (no caso de *ir*) é realizado pela interação dos traços  $uI_{[FUTURO]}$  de Aux e dos traços  $iI$  do núcleo I, por meio de *agree*. Assim, Aux valoriza os traços de I, traços esses que vão ser relacionados com uma leitura de futuramente.

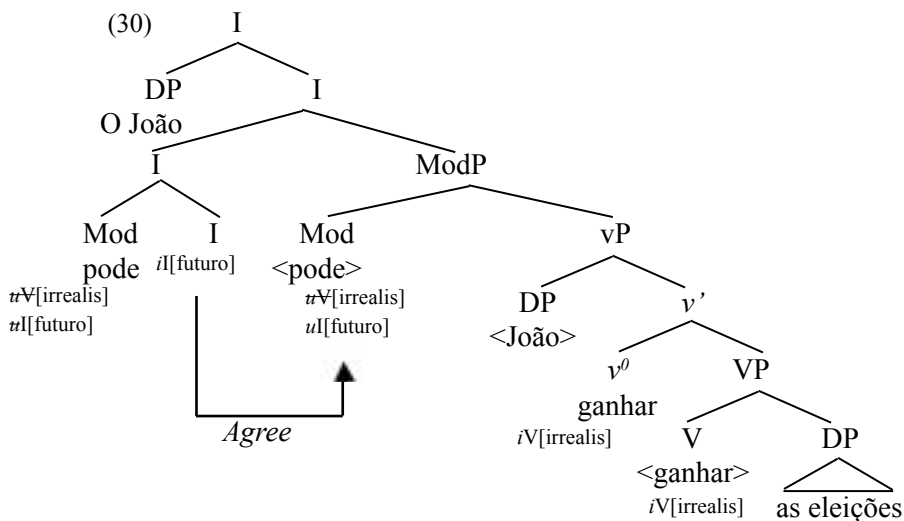
Diferentemente de Lunguinho (2011), a presente análise consegue derivar as estruturas de futuro de uma forma mais econômica, o que já tinha sido apontado como uma vantagem por Roberts e Roussou (2003), quando os autores argumentam que uma estrutura com menor ocorrência de traços é mais simples. Desse modo, um item lexical que realiza os traços X e Y é mais complexo que um item que realiza somente X, sendo sua derivação, portanto, mais custosa.

Lunguinho (2011) propõe que uma sentença no futuro é derivada a partir de três traços: um traço com força modal [POSTERIORIDADE], um traço temporal [PRESENTE], ambos referentes à relação Aux-I, e um traço [IRREALIS] que subcategoriza o seu complemento verbal como infinitivo, pela relação Aux-v. Assim, a presente proposta torna-se mais econômica, na medida em que somente dois traços são necessários para derivar (25a): um traço de subcategorização [IRREALIS], pela relação Aux-v, e um traço [FUTURO] associado a um evento posterior ao momento da fala, pela relação Aux-I.

Quanto aos modais, Pontes (1973), Lobato (1975) e Lunguinho (2011) defendem que *dever* e *poder* não são verbos auxiliares, sendo até mesmo considerados por Lobato como verbos auxiliantes. Diferentemente desses autores, esta seção assume Ferreira (2009) para quem os dois verbos modais possuem as mesmas características sintáticas, e, a partir disso, esta seção defende que os modais, diferentemente de outros

auxiliares, nucleiam uma projeção ModP<sup>15</sup> (como na seção anterior), que c-comanda imediatamente vP.

No mesmo molde da derivação de (25a), os modais entram na numeração portando um traço  $uV[ ]$ , que seleciona necessariamente uma projeção verbal e um traço  $iI[FUTURO]$ , associado à leitura de futuridade,<sup>16</sup> como mostrado em (30).



Dessa maneira, os infinitivos que ocorrem com os verbos *ir* e os modais *dever* e *poder* possuem uma sintaxe externa semelhante, uma vez que (i) possuem um traço categorial [+V], (ii) se movem do domínio da Fase (V<sup>0</sup>) para o núcleo da Fase (v<sup>0</sup>), ficando acessíveis para operações sintáticas, (iii) devem ser atemporais, na medida em que sua estrutura não comporta um I, uma vez que, nos moldes de Chomsky (1995), se há I, conseqüentemente também, há C (uma Fase).

<sup>15</sup> Neste artigo, os modais estão sendo tratados como uma classe unitária, nucleando ModP. Porém, como já mencionado na nota 9, por motivos de espaço e escopo, as conseqüências da presente análise para os diferentes tipos de leitura modal, como as diferenças entre os modais de raiz (que são orientados para o futuro) e os epistêmicos, não estão sendo exploradas neste trabalho, mas merecem ser retomados em trabalhos futuros.

<sup>16</sup> Para uma análise em que os modais disparam uma leitura de futuro, cf. Lunguinho (2006).

#### 4 Considerações finais

O objetivo central deste artigo foi o mapeamento das propriedades da subclasse de infinitivos que co-ocorrem com os verbos *ir*, *dever* e *poder*, dentre as quais se destacam (i) a constituição de uma única unidade sintática, (ii) a dependência morfossintática entre um verbo funcional e uma forma infinitiva, (iii) a interpretação de evento em potencial. E este trabalho tentou capturar essas três propriedades à luz de duas propostas teóricas, com vistas a mostrar que, independentemente da teoria que se assume, é possível capturar as mesmas generalizações empíricas.

Assumindo a visão lexicalista do PM, a possibilidade de constituir a mesma unidade sintática entre o auxiliar/modais e a forma não finita é capturada pela análise em que Aux/Mod e *v* fazem parte da mesma Fase CP, possibilitando, pois, que operações fora da Fase *v* sejam aplicáveis à sua borda e ao seu núcleo. Dentro desse quadro teórico, a c-seleção do auxiliar/modal, ou seja, a sua dependência morfossintática é mediada a partir do traço *uV* desses verbos que só é eliminada a partir da concatenação de um item com uma natureza verbal.

A leitura de futuridade é estabelecida a partir da combinação do traço [*IRREALIS*], realizado pela forma infinitiva, e o traço de [*FUTURO*], carregado pelos verbos *ir*, *poder* e *dever*. Dessa maneira, quando enviada para LF, a estrutura é interpretada como um evento que tem potência para acontecer em um momento após o momento da fala, como em *João vai cantar*. Assim, assumindo que o infinitivo carrega um traço [*IRREALIS*], é possível, por exemplo, empregá-lo em contextos em que a associação a um evento potencial é mantida, porém, a leitura que se obtém não é a de futuridade, mas a de prospecção.

Por outro lado, assumindo a MD, a unicidade sintática é capturada por meio da postulação de um único complexo  $\sqrt{v} + v^o + I$ , em que cada traço de *I* pode nuclear uma projeção, e os verbos *ir*, *dever* e *poder* são, na verdade, a realização dos traços de futuro, de necessidade e possibilidade respectivamente que só assumem uma forma verbal, em MS. Nessa proposta, a dispersão dos traços de tempo e de modalidade para um núcleo *I* diferente do núcleo de modo captura a dependência morfossintática, no sentido de que os traços funcionais mais altos vão ser realizados por verbos auxiliares ao passo que os mais baixos vão aparecer como núcleos justapostos ao morfema lexical.

Finalmente, a interpretação de evento em potencial é capturada pela presença do traço [IRREALIS], o qual é realizado pelo item de Vocabulário default /r/. Adicionalmente, ao assumir que /r/ é a realização default do núcleo I, é possível explicar a multiplicidade de ocorrências da forma infinitiva em diferentes contextos (ainda que a exploração de cada um dos outros empregos dos infinitivos, sob essa perspectiva, é deixada para trabalhos futuros).

### **Agradecimentos**

Agradeço ao CNPq pelo financiamento da minha pesquisa de Doutorado, Maurício Resende, processo Nº 141644/2016-8.

Agradeço à CAPES pelo financiamento da minha pesquisa de Mestrado, Paulo Ângelo, código de financiamento 001.

Agradecemos aos dois pareceristas anônimos pelas observações e sugestões ao nosso trabalho. Ainda que nem todas puderam ser contempladas neste artigo, elas serão levadas em consideração em trabalhos futuros.

### **Contribuição dos autores**

Nós declaramos que a redação do texto bem como a elaboração dos diagramas arbóreos foi integralmente feita pelos dois autores. Como se trata de um trabalho de interface, o primeiro autor ficou mais responsável pela implementação teórica à luz da Morfologia Distribuída (na seção 2) e o segundo, pelo tratamento teórico ancorado nos pressupostos lexicalistas do Programa Minimalista (na seção 3). As demais seções foram produto de discussões dos dois autores e redigidas em conjunto.

### **Referências**

ABUSCH, D. On the Temporal Composition of Infinitives. In: GUÉRON, J.; LACARME, J. (Ed.). *The syntax of time*. Cambridge: MIT, 2004. p. 27-53.

ALEXIADOU, A.; IORDĂCHIOAIA, G.; SCHÄFER, F. Scaling the Variation in Romance and Germanic Nominalizations. In: SLEEMAN, A. P.; PERIDON, H. (Ed.). *The Noun Phrase in Romance and Germanic*. Amsterdam: John Benjamins, 2011. p. 25-40. Doi: <https://doi.org/10.1075/la.171.04ale>

ARAÚJO-ADRIANO, P. Â. *De lexical a verbo funcional: uma análise formal para as três fases do verbo ir na diacronia do PB*. [No prelo-a].

ARAÚJO-ADRIANO, P. Â. *On the Partial Loss of Verb Movement in Brazilian Portuguese: the Analyticization of Future Tense*. [No prelo-b].

BASSANI, I. de S.; LUNGUINHO, M. V. Revisitando a flexão verbal do português à luz da Morfologia Distribuída: um estudo do presente, pretérito imperfeito e pretérito perfeito do indicativo. *ReVEL*, Porto Alegre, edição especial, n. 5, p. 1-29, 2011.

BOŠKOVIĆ, Ž. Selectional and the Categorical Status of Infinitival Complements. *Natural Language and Linguistic Theory*, Dordrecht, v. 14, n. 2, p. 269-304, 1996. Doi: <https://doi.org/10.1007/BF00133685>

BRITO, A. M. A nominalização do infinitivo em português europeu. Aspectos sintáticos e semânticos. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE LINGÜÍSTICA, 27., 2012, Lisboa. *Textos selecionados...* Lisboa: APL, 2012. p. 98-120.

CHOMSKY, N. A Minimalist Program for Linguistic Theory. In: HALE, K.; KEYSER, S. J. (Org.). *The view from Building 20*. Cambridge: MIT, 1993. p.1-52.

CHOMSKY, N. Derivation by phase. In: KENSTOWICZ, M. (Org.). *Ken Hale: A Life in Language*. Cambridge: MIT, 2001. p. 1-52.

CHOMSKY, N. Minimalist Inquiries: the Framework. In: MARTIN, R.; MICHAELS, D.; URIAGEREKA, J. (Org.). *Step by Step: Essays on Minimalist Syntax*. Cambridge: MIT, 2000. p. 89-155.

CHOMSKY, N. On phases. In: FREIDIN, R.; OTERO, C.; ZUBIZARRETA, M. L. (Org.). *Foundational Issues in Linguistic Theory: Essays in Honor of Jean-Roger Vergnaud*. Cambridge: MIT, 2008. p. 133-166. Doi: <https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262062787.003.0007>

CHOMSKY, N. *The Minimalist Program*. Cambridge: MIT, 1995.

CINQUE, G. *Adverbs and Functional Heads: A Cross-Linguistic Perspective*. New York: Oxford University, 1999.

ELLIOTT, J. R. Realis and Irrealis: Forms and Concepts of the Grammaticalization of Reality. *Linguistic Typology*, Berlin, v. 4, n. 1, p. 55-90, 2000. Doi: <https://doi.org/10.1515/lity.2000.4.1.55>

EMBICK, David. Voice Asymmetries and the Syntax/Morphology Interface. *MIT Working Papers in Linguistics*, Cambridge, v. 32, 1997.

FERREIRA, N. *Auxiliares: uma subclasse dos verbos de reestruturação*. 2009. 193 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

GONÇALVES, A. Aspectos da sintaxe dos verbos auxiliares do português europeu. In: GONÇALVES, A.; COLAÇO, M.; MIGUEL, M.; MÓIA, T. (Org.). *Quatro estudos em sintaxe do português*. Lisboa: Colibri, 1996. p. 7-51.

GONÇALVES, A.; COSTA, T. (*Auxiliar a*) *compreender os verbos auxiliares*. Lisboa: Edições Colibri, 2002.

HALLE, M.; MARANTZ, A. Distributed Morphology and the Pieces of Inflection. In: HALE, K.; KEYSER, J. (Ed.). *View From the Word Building 20*. Cambridge: MIT, 1993. p. 111-176.

HALLE, M.; MARANTZ, A. Some key features of Distributed Morphology. *MIT Working Papers in Linguistics: Papers in Phonology and Morphology*, Cambridge, v. 21, p. 275-288, 1994.

HARRIS, James. Nasal Depalatalization ‘No’, Morphological Well-Formedness ‘Si’: The Structure of Spanish Word Classes. *MIT Working Papers in Linguistics*. Cambridge, v. 33, p. 47-82, 1999.

IPPOLITO, M. On the Past Participle Morphology in Italian. *MIT Working Papers in Linguistics*. Cambridge, v. 33, p. 111-137, 1999.

LARSON, R. S., DEN DIKKEN, M.; LUDLOW, P. *Intensional Transitive Verbs and Abstract Clausal Complementation*. 1997. [Manuscrito]

LOBATO, L. M. P. Os verbos auxiliares em português contemporâneo: critérios de auxiliaridade. In: LOBATO, L. M. P. *et al. Análises linguísticas*. Petrópolis: Vozes, 1975.

LUNGUINHO, M. V. da S. Dependências morfossintáticas: a relação verbo-auxiliar-forma nominal. *Revista de Estudos Linguísticos*, Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p. 457-489, 2006.

LUNGUINHO, M. V. da S. *Verbos auxiliares e a sintaxe dos domínios não finitos*. 2011. 225 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

MARANTZ, A. Sem escapatória da sintaxe: não tente fazer análise morfológica na privacidade do seu próprio léxico. *ReVEL*, Porto Alegre, v. 13, n. 24, p. 8-33, [1997], 2015.

MEDEIROS, A. B. de. *Traços morfossintáticos e subespecificação morfológica na gramática do português: um estudo sobre as formas participiais*. 2008. 315f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

MOIA, T. On the Semantics of the Temporal Auxiliary Verb ‘Ir’ (‘Go’) in Portuguese. *Syntaxe & Sémantique*, Caen, n. 19, p. 147-177, 2018. Doi: <https://doi.org/10.3917/ss.019.0147>

OLTRA-MASSUET, I. *Deverbal Adjectives at the Interface: A Cross-Linguistic Investigation into the Morphology, Syntax and Semantics of ‘-ble’*. Mouton: De Gruyter, 2014.

PESETSKY, D.; TORREGO, E. The Syntax of Valuation and the Interpretability of Features. In: KARIMI, S.; SAMIAN, V.; WILKINS, W. (Ed.). *Phrasal and Clausal Architecture: Syntactic Derivation and Interpretation*. Amsterdam: John Benjamins, 2007. p. 262-294. Doi: <https://doi.org/10.1075/la.101.14pes>

PONTES, E. *Verbos auxiliares em português*. Petrópolis: Vozes, 1973.

RESENDE, M. S. Por uma releitura das nominalizações em infinitivo do português. *Caderno de Squibs*, Brasília, v. 2, n. 2, p. 26-37, 2016.

RESENDE, M. S. *Por uma tipologia dos infinitivos em português*. Trabalho apresentado no evento Teses em Andamento, n. 24., 22-23 out. 2018. Unicamp, Campinas, 2018. [Não publicado]

RESENDE, M. S.; RECH, N. *Uma análise para os adjetivos em ‘-vel’ do português à luz da Morfologia Distribuída*. [No prelo].

RESENDE, M. S.; SANTANA, B. P. *A relação entre raízes, gênero, classe e significado*. [No prelo].

ROBERTS, I.; ROUSSOU, A. *Syntactic Change: A Minimalist Approach to Grammaticalization*. Cambridge: Cambridge University, 2003. Doi: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511486326>

ROBERTS, J. Modality in Amele and Other Papuan Languages. *Journal of Linguistics*. Cambridge, v. 26, n. 2, p. 363-401, 1990. Doi: <https://doi.org/10.1017/S0022226700014717>

RODRIGUES, A. de B. Traços de tempo e aspecto e subespecificação morfológica do auxiliar ‘ir’ em construções no futuro do presente e no futuro do pretérito. *Revista de Estudos Linguísticos*, Belo Horizonte, v. 19, n. 2, p. 215-239, 2011. Doi: <https://doi.org/10.17851/2237-2083.19.2.215-239>

SANTANA, B. P. Os futuros do indicativo: por uma análise sintática para a flexão verbal do português brasileiro. *Caderno de Squibs*, Brasília, v. 2, n. 1, p. 43-53, 2016.

SCHWARZ, F. On Needing Propositions and Looking for Properties. In: GIBSON, M; HOWELL, J. (Ed.). *Proceedings of Semantics and Linguistic Theory XVI*. Ithaca: Cornell University, CLC Publications, 2006. p. 259-276. Doi: <https://doi.org/10.3765/salt.v16i0.2946>

SLEEMAN, P. The Nominalized Infinitive in French: Structure and Change. *Revista de Estudos Linguísticos da Universidade do Porto*. Porto, v. 5, p. 145-173, 2010.

STOWELL, T. The Tense of Infinitives. *Linguistic Inquiry*, Cambridge, v. 13, n. 3, p.561-570, 1982.

WURMBRAND, S. Infinitives Are Tenseless. *UPenn Working Papers in Linguistics*, Filadelfia, v. 13, n. 1, p. 407-420, 2007.

WURMBRAND, S. Tense and Aspect in English Infinitives. *Linguistic Inquiry*, Cambridge, v. 45, n. 3, p. 403-447, 2014. Doi: [https://doi.org/10.1162/LING\\_a\\_00161](https://doi.org/10.1162/LING_a_00161)