

É natural que os valores conceituais assumidos como relevantes numa língua sejam codificados no Léxico de seus falantes, enquanto os demais se restringem a usos eventuais do discurso ou sejam simplesmente ignorados. Por exemplo, algumas línguas ameríndias possuem traços específicos para nomes que se referem a coisas da natureza. Nessas línguas, produtos criados pela mão do homem possuem traços lexicais diferentes dos produtos "naturais". Outras línguas possuem traços específicos para nomes que se referem a coisas que podem ser contadas, opostos aos traços de coisas que não são contáveis. Quase nenhum desses traços existe no léxico do português. Mais do que isso, se fôssemos comparar os traços lexicais do português com os das línguas nórdicas, africanas ou asiáticas, ficaríamos assombrados com as diferenças que encontraríamos.

Nesta unidade, vimos que diferentes informações nos traços formais do Léxico disparam diferentes operações no Sistema Computacional da linguagem humana. Dessa forma, você já pode prever que uma língua que inscreva no Léxico traços relativos à expressão do Caso morfológico apresentará comportamento sintático diferente do de línguas em cujo Léxico não existam tais especificações. Compare, por exemplo, o latim e o inglês. Uma língua que inscreva no Léxico traços formais relativos à expressão do número, do gênero, da pessoa etc. apresentará fenômenos de concordância que línguas sem essas especificações desconhecem. Compare, por exemplo, o fenômeno da concordância no português e no inglês, ou no português padrão e nas modalidades não padrão de nossa língua. As comparações podem seguir indefinidamente: certos traços do Léxico desencadeiam certos fenômenos morfosintáticos, de língua a língua, de dialeto a dialeto, de modalidade a modalidade.

Ora, se entendermos que o Sistema Computacional funciona a partir dos traços lexicais e se compreendemos que esses traços codificam arbitrariamente certos valores conceituais, poderemos apontar onde se encontram os parâmetros da variação da linguagem humana: no Léxico.

## Conclusão

Aprendemos nesta unidade que o Léxico de uma língua natural comporta boa parte das informações que são representadas nos sintagmas e nas frases que estruturam os nossos discursos cotidianos. Nossa criatividade linguística diária decorre justamente de nossas escolhas lexicais, de nossas decisões sobre com quais expressões vamos satisfazer os traços dos predicadores lexicais que escolhemos e de nossas motivações para incluir nas frases os adjuntos que desejamos. Interessantemente, toda essa complexa cascata de escolhas sobre escolhas ocorre

silenciosamente, no interior de nossas mentes. Não temos consciência delas, pois estamos concentrados no que queremos dizer, no que queremos provocar no mundo com o que dizemos. O papel da linguística é exatamente revelar os segredos ocultos na estrutura e no funcionamento de nossa cognição linguística. Aprendemos a identificar os traços fonológicos, semânticos e formais (sintáticos) de um item lexical. Especialmente com os traços formais, aprendemos a identificar os traços de seleção, configurando uma intrincada rede de relações sintático-semânticas, como a estrutura argumental e a grade temática. Sabemos agora distinguir argumentos internos e argumentos externos, além de identificar corretamente as subcategorias de V. Com esses conhecimentos, podemos agora analisar o funcionamento do Sistema Computacional da linguagem humana.

## Exercícios

- 1) O que e quais são os traços inscritos nos itens lexicais?
- 2) O que são traços formais de "categoria" e de "seleção" dos itens lexicais?
- 3) Quais são as principais categorias lexicais do português?
- 4) Qual é a relação existente entre argumento(s) e predicador?
- 5) Explique a razão por que a construção \*"Paulo pegou", proferida fora de contexto discursivo, está condenada à agramaticalidade.
- 6) Qual é a estrutura argumental dos itens "correr", "invasão" e "favorável"?
- 7) Analise o seguinte diálogo.  
Locutor A: Onde você deixou as chaves?  
Locutor B: Deixei sobre a mesa ontem.  
Resposta: Qual é predicador das frases de A e de B? Quantos argumentos possuem esses predicadores? Na frase B, é correto dizer que "ontem" é um argumento? Justifique.
- 8) Qual é a estrutura argumental do item "chegar"?
- 9) Descreva a grade temática dos itens "colocar" e "consciente".
- 10) Identifique as subcategorias dos seguintes predicadores "acabar", "ouvir" e "morrer". Justifique sua resposta.

## UNIDADE 8

# Sintaxe e computações sintáticas

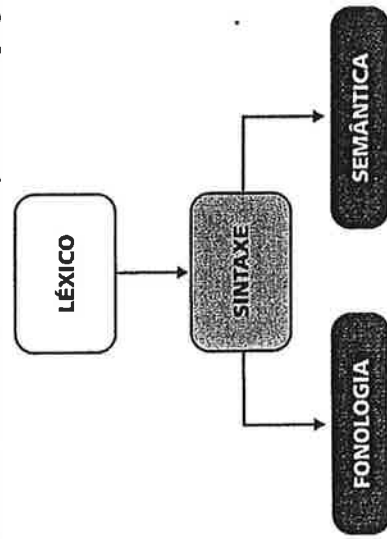
Ao ouvir falar em “sintaxe”, talvez você se recorde das aulas de língua portuguesa nos tempos de sua Educação Básica. Nas escolas brasileiras, “sintaxe” é quase sempre sinônimo de “análise sintática” – aquela tarefa de identificar e classificar a função sintática dos termos da oração e do período (funções como “sujeito”, “objeto direto”, “oração subordinada substantiva completiva nominal” etc.), que, às vezes, tanto inquietava os estudantes. Esperamos que esse tipo de conteúdo gramatical explícito seja familiar para você, mas, caso não seja, não há grande problema. Na verdade, a noção de sintaxe que vamos apresentar e detalhar nesta e na próxima unidade de nosso curso é muito diferente de tudo aquilo que tradicionalmente se ensina na escola. Vamos aprender a identificar na sintaxe o Sistema Computacional da linguagem humana, isto é, pensaremos a sintaxe como o conjunto das operações cognitivas que geram representações sintáticas complexas, como sintagmas e frases. Particularmente, acreditamos que os conteúdos desta unidade ajudarão você a compreender melhor os fundamentos da análise sintática escolar.

Já aprendemos, neste curso, que uma grande porção do conhecimento linguístico humano diz respeito ao Léxico e às computações lexicais. Com efeito, quando somos capazes de produzir e compreender a linguagem, sabemos, dentre outras coisas, evocar e reconhecer palavras, identificar o significado associado a um determinado significante num dado item lexical, sabemos prever certos itens que, numa frase, deverão ser associados a outros e, por fim, conhecemos uma longa e complexa rede de relações semântico-sintáticas entre predicadores e argumentos. Não obstante, todo esse vasto conhecimento é apenas uma fração de tudo o que sabemos sobre a língua natural que adquirimos em tenra infância. O grande conjunto da competência linguística humana engloba também a fonologia, a morfologia, a sintaxe, a semântica, a pragmática e o discurso.

O componente da linguagem que mais vem ocupando a atenção da linguística gerativa nos últimos 50 anos é indubitavelmente a *sintaxe*. Essa preferência não é aleatória. Ela justifica-se, de acordo com Chomsky, pelo fato de a sintaxe funcionar como o componente central da cognição linguística humana. Na interpretação

gerativista, a sintaxe cumpre a função de alimentar os sistemas fonológico e semântico com representações linguísticas que, por seu turno, são construídas com base em informações retiradas do léxico e da morfologia. Isso quer dizer que, na visão chomskiana, a sintaxe funciona com uma espécie de “logística central”, a qual estabelece conexões entre todos os demais submódulos da linguagem.

Figura 8.1: A centralidade da sintaxe na arquitetura da linguagem.



A centralidade da sintaxe na cognição linguística torna-se evidente para um principiante nos estudos da linguagem quando ele se dá conta de que os humanos raramente se comunicam por meio de palavras soltas, isto é, itens lexicais isolados e não combinados em expressões complexas como sintagmas e frases. Tipicamente, a interação linguística acontece por meio de discursos complexos, que, por sua vez, se estruturam em frases complexas. Do ponto de vista de quem fala ou escreve, os discursos que compõem a atividade linguística humana cotidiana são construídos serialmente, passo a passo, por meio das frases que codificam e expressam nossos pensamentos. Para quem ouve ou lê, os discursos também são construídos de fração em fração, à medida que o sinal linguístico é decodificado nas frases e integrado nos discursos que permitem a troca de estados mentais entre as pessoas.

Ao longo de todo o caminho entre a palavra e o discurso está a sintaxe. “Sintaxe” é, portanto, a fração de nossa cognição linguística que lida com sintagmas e frases. É a nossa habilidade de combinar unidades do léxico para formar e identificar representações complexas de maneira recursiva, gerando as orações e os períodos que compõem os discursos. Descobrir *como* é a natureza da sintaxe no interior de nossas mentes é um dos principais empreendimentos da linguística gerativa.

Com efeito, antes de iniciarmos propriamente o estudo da sintaxe na mente, investigando em mais detalhes o funcionamento do Sistema Computacional da

linguagem humana, há uma série de princípios analíticos e notações terminológicas que precisamos dominar. A presente unidade do curso cumpre justamente o papel de apresentar a você os conceitos e as ferramentas de análise que são fundamentais para o estudo da sintaxe. Prepare-se para uma unidade repleta de tecnicidades, as quais representam os primeiros passos no ensino da metalinguagem necessária ao trabalho do **sintaticista** de orientação gerativista.

■ Sintaticista é o tipo de linguista que se especializa no estudo da sintaxe das línguas naturais.

É hora de você aguçar sua curiosidade intelectual e manter sua atenção em capacidade máxima, pois estamos começando nossa incursão por uma das regiões mais importantes e mais interessantes do conhecimento linguístico humano: nossa competência sintática.

## Sintaxe: o Sistema Computacional

Já dissemos que o termo “sintaxe” possui um valor bem específico para os gerativistas. Ele-se refere à nossa capacidade de construir representações linguísticas complexas, como sintagmas e frases. Nessa acepção, sintaxe possui pouca relação com o estudo das funções sintáticas, das regras de concordância e de colocação de termos na frase que fazemos nas aulas tradicionais de língua portuguesa. Sendo assim, a primeira coisa que precisamos estabelecer nesta unidade é que o termo “sintaxe” está aqui sendo usado como sinônimo de Sistema Computacional da linguagem humana.

*Sintaxe* é uma palavra tradicional que, nas ciências cognitivas, assume o valor de Sistema Computacional da linguagem humana. Trata-se do conjunto das computações cognitivas que geram representações linguísticas complexas, como sintagmas e frases.

Para o gerativismo, a sintaxe é, portanto, um atributo da língua-I presente na cognição de cada indivíduo particular. Note que, ao falarmos de “sintaxe” como uma propriedade da mente humana, podemos ter a ilusão de que os fenômenos sintáticos são sempre os mesmos em todas as línguas naturais. Na verdade, em termos de universalidade e de particularidade, a sintaxe não é diferente do restante de nossa cognição: certos fenômenos sintáticos são universais e outros são variáveis. Por exemplo, lembre-se da unidade deste curso em que tratamos da

Teoria de Princípios e Parâmetros. Você certamente se recorda de que na sintaxe de todas as línguas naturais existem relações computacionais que se estabelecem entre um determinado núcleo lexical e seu respectivo complemento (argumento interno). A seleção de complemento por um dado núcleo é uma boa ilustração de uma propriedade sintática universal. Por outro lado, a posição linear que um núcleo ocupa em relação a seu complemento ilustra bem uma propriedade variável entre as línguas. Há línguas em que o núcleo antecede o seu respectivo complemento – como é o caso do português –, e há línguas em que o núcleo sucede o seu complemento – como acontece no japonês. Isso quer dizer que, como sintaticistas, temos a função de observar, descrever e explicar os fenômenos sintáticos que são específicos de uma língua ou de um conjunto de línguas e os fenômenos sintáticos que são universais, invariantes no Sistema Computacional.

Os diferentes fenômenos sintáticos que observamos nas línguas naturais são o resultado da interação entre o Léxico e o Sistema Computacional. O Léxico, como já sabemos, é intencionalmente variável de uma comunidade linguística para a outra, mas o Sistema Computacional é, na verdade, invariável dentro os indivíduos humanos. Isso significa que a variabilidade dos fenômenos sintáticos resulta das informações lexicais que o Sistema Computacional usa para criar representações linguísticas. Ou seja, o Sistema Computacional é sempre o mesmo em todos os indivíduos, enquanto os fenômenos sintáticos são variáveis entre as línguas.

Na condição de Sistema Computacional, a unidade linguística mínima que importa à sintaxe é a *palavra*. Naturalmente, existem muitos tipos de informação linguística inferiores à palavra (tais como o fone, o fonema, a sílaba, o morfê, o morfema), mas eles não são acessados pelo Sistema Computacional. Isso quer dizer que a entidade mínima capaz de desencadear operações sintáticas é a palavra, o item lexical que carrega um conjunto de traços.

Neste momento, você pode interrogar-se: se o item lexical é a unidade mínima das computações sintáticas, qual deve ser então a sua unidade máxima? A resposta para isso é “a frase”. A sintaxe cumpre, na dinâmica da linguagem humana, a função de combinar unidades até o limite da frase. As computações linguísticas em nível superior à frase já não são executadas pela sintaxe, mas, sim, pelo discurso, numa complexa rede de relações semânticas e pragmáticas inacessível ao Sistema Computacional. Dito isso, você pode facilmente compreender que o trabalho da sintaxe, no interior de nossa cognição, começa com as palavras e termina com a frase – mas não se esqueça de que há um vasto oceano de computações linguísticas aquém da palavra e além da frase.

Pois bem, se a unidade mínima das operações sintáticas é o item lexical e se sua unidade máxima é a frase, qual deve ser, então, a *unidade intermediária* da sintaxe? Para respondermos a essa pergunta, apresentaremos na seção a seguir o conceito de *sintagma*. É certo que já vínhamos utilizando o termo ao longo deste curso, mas o fizemos de uma maneira um tanto informal. Até aqui, entendíamos sintagma como um conjunto de palavras. Sejam agora um pouco mais rigorosos e pensemos: o que são os sintagmas e como eles são relevantes para as computações sintáticas? Vejamos isso em detalhes.

## A noção de sintagma

A noção de sintagma é derivada da noção matemática de *conjunto*. Um conjunto é tipicamente uma coleção de unidades que formam um todo, uma unidade complexa. Da mesma forma, um sintagma é tipicamente um conjunto de elementos, uma unidade complexa.

Dizemos que o sintagma é uma *unidade* porque computacionalmente ele se comporta como tal. Um sintagma, ainda que seja constituído internamente por diversos elementos, é manipulado pelo Sistema Computacional como se fosse uma peça única. Nos exemplos a seguir, vemos que, ao deslocar o argumento interno (que aparece destacado entre colchetes) de um verbo para o início da frase, deslocamos na verdade o conjunto de elementos que constituem esse argumento, independente de quantas palavras sejam.

- (1) a. João viu [Maria] na festa.  
b. [Maria], João viu na festa.
- (2) a. João comprou [aquele livro] no shopping.  
b. [Aquele livro], João comprou no shopping.
- (3) a. O meu primo fez [aqueles complexos exercícios que a professora passou] em menos de uma hora.  
b. [Aqueles complexos exercícios que a professora passou], o meu primo fez em menos de uma hora.

No exemplo (1), o argumento interno do verbo “ver” é substituído por uma única palavra. Essa palavra é computada como uma unidade pelo Sistema Computacional e, assim, é deslocada para o início da frase em (1b). Trata-se, portanto, de um sintagma que, no caso, possui apenas um constituinte interno. Já nos exemplos (2) e (3), o argumento interno dos verbos “comprar” e “fazer” é complexo. Ele possui mais de um constituinte. Em (2), o sintagma “aquele livro” é constituído

por duas palavras e, em (3), o sintagma “aqueles complexos exercícios que a professora passou” constitui-se por meio da relação entre diversos elementos: o sintagma “aqueles complexos exercícios” e a oração “que a professora passou”. Nesse último caso, vemos que um sintagma pode inclusive constituir-se de outros sintagmas. O interessante é que o deslocamento de tais sintagmas para o início da sentença, em (2b) e (3b), ocorre tal como o deslocamento de (1b). O Sistema Computacional realizou a operação de deslocamento sobre esses elementos independentemente da constituição interna de cada um deles, como se todos fossem somente uma única unidade, um bloco a ser deslocado na frase: um *sintagma*. Isso significa que um sintagma constitui-se como tal se o Sistema Computacional puder manipulá-lo como uma única unidade, a despeito de sua complexidade interior.

Um sintagma é tipicamente um conjunto de unidades (seja um conjunto de palavras ou de outros sintagmas). Entretanto, um sintagma pode também ser constituído por somente uma palavra ou mesmo por nenhum elemento foneticamente realizado na frase. Para entender isso, lembre-se de que o conceito de sintagma é derivado do conceito de conjunto. Você deve lembrar-se da existência do *conjunto unitário* e do *conjunto vazio*. Para a sintaxe, o conjunto unitário é o sintagma formado por uma única palavra, enquanto o conjunto vazio é formado por um elemento sem matriz fonética. Por exemplo, na pergunta “Você conhece Paulo?”, o argumento interno “Paulo” é um conjunto unitário, um sintagma com um único constituinte. Já se a resposta a essa pergunta fosse “Sim, eu conheço”, veríamos que argumento interno (no caso, o objeto direto) do verbo “conhecer” não possui agora qualquer conteúdo fonético, comportando-se como um conjunto vazio ou, como se diz no gerativismo, uma categoria vazia (“pro”).

Como fazemos para identificar sintagmas numa dada frase? Essa é uma pergunta importante. Com efeito, existem alguns testes de identificação de constituintes que permitem a localização dos sintagmas na sequência de palavras de um enunciado qualquer. Os mais básicos desses testes são *interrogação*, *pronominalização*, *topicalização* e *elipse*.

O teste da *interrogação* é útil para identificarmos sintagmas porque, quando usamos um pronomine interrogativo como “quem”, “o que”, “como”, “onde” etc., tal pronomine substituirá um sintagma completo. Ele nunca substituirá apenas parte do sintagma, tampouco transbordará sobre outros sintagmas. Por exemplo, nas frases em (b) a seguir, o pronomine interrogativo substituiu o sintagma destacado em colchetes nas frases em (a).

- (4) a. O aluno leu [muitos livros].  
b. O aluno leu [o quê]?

- (5) a. [Jorge] leu muitos livros.  
b. [Quem] leu muitos livros?  
(6) a. O rapaz saiu de casa [sem roupas adequadas para o frio].  
b. O rapaz saiu de casa [como]?  
(7) a. Todos os meus amigos foram para [alguma praia deserta] a fim de surfar.  
b. Todos os meus amigos foram para [onde] a fim de surfar?

Com esses exemplos, podemos ver que um pronomine interrogativo é um sintagma equivalente a outro sintagma qualquer, independente de sua extensão. Em (4), o interrogativo “o que”, substituiu um sintagma que também é constituído por dois elementos: “muitos livros”. Essa coincidência de número de constituintes repete-se no exemplo (5), já que o interrogativo “quem” e o argumento externo “Jorge” são sintagmas unitários, mas se perde em (6) e (7), exemplos em que o sintagma substituído pelo interrogativo é formado por diversos elementos.

Você compreendeu o que é o teste da interrogação? Se sim, então vamos aplicá-lo agora recursivamente sobre os grandes sintagmas destacados em (6a). Perceba que eles são complexos, isto é, são formados por sintagmas dentro de sintagmas. Como podemos identificá-los recursivamente por meio do teste da interrogação? Vejamos.

Note que, ao usarmos colchetes para isolar os sintagmas, temos de ter atenção para abri-los e fechá-los corretamente. Para cada colchete aberto, deve haver outro que o feche. Abrimos e fechamos colchetes nas posições sintagmáticas que desejamos destacar. Assim, em [sem [roupas [adequadas [para [o frio]]]]. indicamos a existência de cinco sintagmas, que começam na posição em que o colchete é aberto (virado para a direita). Como desejamos indicar que esses sintagmas estão localizados uns dentro dos outros, deixamos para fechar o colchete de cada sintagma somente ao fim do grande sintagma em que todos estão incluídos. É por isso que, somente ao seu fim, encontramos os cinco colchetes finais juntos (virados para a esquerda).

Em (6a), podemos interrogar [sem [o quê]]? No caso, “o quê” substituiria o sintagma [roupas adequadas para o frio]. Uma vez identificado esse longo sintagma, poderíamos seguir adiante e perguntar: [sem [o quê] adequadas para o frio]? Isso nos levaria a identificar [roupas] como um sintagma independente. Por fim, a interrogação [sem roupas adequadas [para [o quê?]]] nos permitiria a identificação de [o frio] como outro sintagma. Recomendamos que você faça um rápido exercício de sintaxe e use o teste da interrogação para identificar os sintagmas existentes em (7a).

O teste da *pronominalização* é idêntico ao teste da interrogação. Ele consiste em usar um pronomine pessoal ou demonstrativo em substituição a um sintagma

completo. Por exemplo, os sintagmas destacados em colchetes nos exemplos em (a) a seguir são substituídos por um pronome em (b).

- (8) a. [O filho da Maria] passou no vestibular.  
b. [Ele] passou no vestibular.  
(9) a. O guarda fez [um gesto efusivo com as mãos].  
b. O guarda fez [isso].

No exemplo (8), vemos que o pronome “ele” substitui todo o sintagma [o filho da Maria]. Aliás, com esse exemplo, você pode constatar que a definição escolar segundo a qual “o pronome é uma palavra que substitui um nome” está apenas parcialmente correta. Na verdade, o pronome substitui um sintagma, e não um nome como palavra isolada. Já no exemplo (9), o demonstrativo “isso” substitui todo o sintagma [um gesto efusivo com as mãos]. Note que todos os sintagmas destacados em (a) são complexos. Portanto, você fará um ótimo exercício ao identificar a estrutura interna completa desses sintagmas, utilizando para tanto os testes da interrogação e da pronominalização.

O teste da *topicalização* consiste em deslocar um constituinte para a periferia à esquerda da frase, ou seja, para o início da frase. “Topicalizar” é transformar em tópicos (colocar no início), e “tópico” é sempre a coisa sobre a qual se fala com destaque na frase. É isso o que acontece com os sintagmas destacados em (b) e (c) a seguir.

- (10) a. O rapaz abriu essa porta com uma moeda.  
b. [Com uma moeda], o rapaz abriu essa porta.  
c. [Essa porta], o rapaz abriu com uma moeda.

Se compararmos (10b) com (10c), veremos que [com uma moeda] e [essa porta] são dois constituintes independentes, isto é, são dois sintagmas separados. Conforme analisamos em (10b), é possível topicalizar [com uma moeda] e deixar *in situ* (isto é, no lugar de origem) o constituinte [essa porta]. Isso quer dizer que [com uma moeda] é um sintagma por si próprio, já que ele pode sofrer uma topicalização. Por sua vez, [essa porta] também é um sintagma em si mesmo, e sabemos disso porque, como vemos ilustrado em (10c), esse constituinte pode ser topicalizado, deixando *in situ* o sintagma [com uma moeda]. A conclusão é que a topicalização é mais um teste útil para identificarmos o limite entre sintagmas: se um conjunto de palavras pode ser deslocado para o início da frase, então esse conjunto é um sintagma. Caso contrário, então não se trata de um sintagma.

Por fim, o teste da *elipse* é também útil para identificarmos sintagmas. Ele consiste em omitir um constituinte numa estrutura coordenada, fazendo com que

tal constituinte tenha de ser inferido pela pessoa com quem falamos. Quando isso acontece, o constituinte elidido é um sintagma. Vejamos um exemplo.

- (11) a. Paulo [leu o livro] na varanda e João, na sala.  
b. João [faltou à aula hoje] e José também.

Em (11a), [leu o livro] é omitido, isto é, sofre elipse, logo depois da palavra “João”. Isso quer dizer que esse constituinte é um sintagma. O mesmo acontece em (11b), em que o sintagma [faltou à aula hoje] é elidido logo depois do advérbio “também”.

O interessante desses testes é que pelo menos um deles funcionará quando você precisar identificar os limites entre os sintagmas numa determinada frase. Por exemplo, se você tivesse de analisar sintagmaticamente uma frase ambígua como (12a), poderia usar o teste da pronominalização (ou outro cabível). Nesse caso, tal teste indicará que há duas estruturas sintagmáticas possíveis, conforme veremos.

- (12) a. O juiz julgou o réu inocente.  
b. O juiz julgou-o inocente.  
c. O juiz julgou-o.

A ambiguidade em (12a) acontece porque não sabemos se um “réu inocente” foi julgado ou se um dado “réu” foi julgado e o veredito desse julgamento foi “inocente”. Em (12b), a pronominalização do sintagma [o réu] indica que [inocente] é um sintagma independente e, portanto, trata-se do julgamento do juiz — não de uma propriedade do réu. Já em (12c), o fato de pronominalizarmos todo o constituinte [o réu inocente] indica que esse é um único sintagma e, assim, “inocente” é uma característica do “réu” — e não sabemos como o juiz o julgou.

A essa altura, você já deve ter aprendido que, embora possa ser também unitário ou vazio, um sintagma é tipicamente o resultado da combinação (1) de uma palavra com outra, (2) de uma palavra com outro sintagma ou (3) de um sintagma com outro. Isso significa duas coisas muito importantes. Vejamos quais.

Em primeiro lugar, a formação de um sintagma sempre acontece através da combinação entre dois constituintes imediatos (por exemplo, [uma palavra] + [outra palavra] ou [uma palavra] + [um sintagma] ou [um sintagma] + [outro sintagma]). Combinações sintagmáticas são, portanto, binárias. Isso quer dizer que elas não acontecem entre três, quatro, cinco itens etc. combinados todos de uma só vez. Note que as combinações sintagmáticas podem ser diversas e gerar sintagmas extensos e complexos, mas elas sempre acontecem passo a passo com dois itens por vez.

Em segundo lugar, as combinações sintagmáticas podem ser recursivas. Isso significa que o resultado de uma combinação (um sintagma) pode ser usado como um novo constituinte inserido numa nova combinação (formando um novo

sintagma) – e assim sucessivamente. Por exemplo, podemos formar um sintagma com as palavras [o] + [livro]: [o livro]. Depois disso, podemos formar um novo sintagma, combinando [o livro] + [didático], obtendo como resultado [o livro [didático]] + [didático]]. Por sua vez, poderíamos fazer a combinação [o livro [didático] [vermelho]] e ter como resultado o novo sintagma [o livro [didático [vermelho]]]. Esse último sintagma poderia ser usado numa nova combinação, para gerar uma estrutura ainda mais complexa – e assim por diante.

Embora essa natureza binária da formação de sintagmas pareça ser apenas um recurso descritivo e didático, a combinação binária da sintaxe é, na verdade, uma realidade na percepção e na produção linguística humana. Podemos combinar um número muito grande de constituintes numa frase, mas não fazemos isso combinando-os todos de uma única vez. Pelo contrário, as combinações seguem uma estrutura hierárquica que é constituída na união de cada dois constituintes por vez. Ainda não se sabe por que razão cognitiva isso acontece, mas, ao que indicam os estudos mais recentes da linguística, combinações binárias são o recurso computacional mínimo, básico e necessário para a criação de estruturas sintáticas recursivas.

Se você já compreendeu o quão complexos podem ser os sintagmas que formamos recursivamente por meio de computações binárias, talvez lhe reste uma pergunta interessante: qual é o limite das combinações sintagmáticas? Isto é, qual seria o limite de extensão de um sintagma?

Na verdade, teoricamente não há limites. É a princípio possível fazer combinações sintagmáticas ao infinito (com um computador que durasse para sempre e ficasse constituindo um sintagma gigantesco até o dia do juízo final). No mundo real, entretanto, os sintagmas encontram limitações impostas pela natureza da cognição humana e pelas motivações comunicativas do uso da linguagem. Nossa memória nos impõe que os sintagmas tenham uma certa limitação, de acordo com o que podemos reter e manipular em nossas mentes. Nossas intenções comunicativas impõem que os sintagmas façam referência a algo no mundo real ou imaginário, sobre o qual desejamos falar. Dessa forma, os sintagmas geralmente possuem uma extensão limitada. A extensão máxima de um sintagma é justamente a *frase*. Dito isso, você deverá indagar-se: qual seria a distinção entre sintagma e frase? Esse é justamente o assunto da próxima seção.

## A noção de sentença

Caso se lembre de suas aulas de sintaxe durante os anos da escola básica, talvez se recorde das noções de *frase*, *oração* e *período*. Numa definição bem tradicional,

dizemos que uma frase é um enunciado linguístico completo, isto é, uma unidade linguística de significação comunicativa por si mesma. Note que uma frase pode ser algo muito simples, como um mero “Oi”, ou algo muito mais complexo, como toda extensão do que estamos dizendo agora desde a palavra “note”. Na linguística, a noção intuitiva de *frase* é capturada pelo conceito de *enunciado*.

Com efeito, não é qualquer enunciado (qualquer frase) que interessa ao sintaticista. A ele só importam as frases que são constituídas a partir de algum predicador verbal. Ora, frases com predicador verbal são aquilo que, na escola, aprendemos a chamar de *orações*. Na linguística, a noção de oração é referida pelo conceito de *cláusula*.

Por fim, o conjunto das orações que compõem uma frase é chamado de *período* nas aulas de língua portuguesa. O sintaticista usa o termo *sentença* para representar o conceito tradicional de período. Quando o período é formado por somente uma oração, chamamo-lo de *período simples* – pois temos na sentença somente uma cláusula. Já quando encontramos no período duas ou mais orações, nomeamo-lo *período composto* – ou sentença complexa, composta por mais de uma cláusula.

É importante que você domine esses termos, pois às vezes podemos encontrar livros ou artigos em que uma palavra é usada pela outra e isso pode deixar-nos confusos. Então, vejamos.

### Questões de nomenclatura importantes

Frase = enunciado. Qualquer expressão comunicativa, independente de sua estrutura.

Oração = cláusula. Enunciado constituído em torno de um predicador verbal.

Período = sentença. O conjunto de orações existentes na frase.

A questão que devemos analisar neste momento do curso é: qual é a distinção entre [sintagma *versus* sentença] e [sintagma *versus* oração]? Na verdade, essa distinção a rigor não existe. Orações e sentenças são também sintagmas, pois são igualmente unidades construídas pela combinação de elementos. Não obstante, a especialização dos termos *oração* e *sentença* (ou período, ou frase) justifica-se pela necessidade de indicarmos a grandeza do sintagma que estamos analisando. Senão, vejamos.

(13) João saiu cedo.

Em (13) temos um enunciado (frase). Tal enunciado é constituído pela combinação imediata de dois sintagmas (os quais são internamente complexos, note bem): [João] e [saiu cedo]. Percebemos que esse enunciado é constituído por uma predicação verbal (com o verbo “sair”), o que nos indica que temos aqui uma

oração – e não um enunciado qualquer. Tal oração é a única em todo o enunciado, isso faz com que, nesse exemplo, a oração coincida com a sentença. (13) é, portanto, uma oração e, ao mesmo tempo, é uma sentença.

Imagine agora que a frase seja a seguinte.

(14) Disseram que João saiu cedo.

Nesse caso, [João saiu cedo] comporta-se como uma oração, isto é, um sintagma com uma predicação verbal, a qual é combinada com [que], gerando o sintagma [que [João saiu cedo]]. Esse sintagma é finalmente concatenado com [disseram] para que a sentença em (14) seja formada. Você deve notar que [disseram] é uma predicação verbal e, assim, encerra outra oração no período. Isso significa que a sentença em (14) é formada a partir da combinação entre dois constituintes unidos pela conjunção “que”: a oração [disseram] e a outra oração [João saiu cedo].

Com esses dois exemplos, entendemos que decidir se [João saiu cedo] é um sintagma, uma oração ou uma sentença depende do momento em que nos encontramos durante a computação da frase. Se [João saiu cedo] é o resultado da última computação num enunciado linguístico, teremos então uma sentença (que, no caso, coincide com a oração). É isso o que ocorre em (13). Entretanto, se houver ainda mais computações a serem executadas até o final da frase, então [João saiu cedo] deverá ser analisado como uma oração, passível de combinação com outras na estrutura do período, tal como acontece em (14).

Em resumo, *sentenças* são o total de sintagmas e orações existentes numa frase, enquanto *orações* é um sintagma específico que apresente predicação verbal. Sentenças e orações são também sintagmas, mas reservamos esse último termo para fazermos referência a unidades menores do que a oração. Talvez você queira discutir mais sobre esse assunto. Saiba que voltaremos a ele mais à frente, em nossa unidade, quando estabelecermos as diferenças sintáticas entre sentenças simples e compostas. Por ora, precisamos aprender que os sintagmas devem ser classificados pelo tipo de item lexical que ocupa o seu núcleo. A tipologia dos sintagmas lexicais das línguas naturais é o tema de nossa próxima seção.

## Sintagmas lexicais

Os manuais de sintaxe são unânimes em descrever os sintagmas como unidades *endocêntricas*. Com essa palavra, quer-se dizer que os sintagmas são organizados hierarquicamente em torno de seu núcleo. Já sabemos que construímos sintagmas através de combinações binárias recursivas, o que vamos aprender agora é que, dentre

as duas unidades que fazem a computação sintática que gera sintagmas, uma delas é dominante em relação à outra. Essa unidade dominante é o que chamamos de núcleo.

Um núcleo sintagmático lexical é essencialmente uma unidade do léxico, quer se trate de um predicador ou não. Você deve se lembrar do que aprendemos na unidade anterior, acerca dos traços que compõem os itens lexicais. Vimos que as unidades lexicais básicas são nome (N), verbo (V), adjetivo (A) e preposição (P). Pois bem, esses são os tipos de núcleo que **projetam** os sintagmas lexicais existentes nas línguas naturais.

Chamamos de *projeção* a propriedade de um núcleo lexical expandir-se para o *status* de um sintagma, seja pela combinação com outros elementos, seja pela projeção de si mesmo num sintagma unitário.

Um núcleo é, portanto, uma palavra. É em torno dessa palavra que o sintagma irá estruturar-se. Todavia, nem todas as palavras da língua são núcleos capazes de projetar sintagmas lexicais. Somente núcleos lexicais podem fazê-lo – como o próprio termo “lexical” já anuncia.

Como já dissemos, os núcleos lexicais constituem um pequeno subgrupo das classes gramaticais da língua: N, V, A e P. Sendo assim, podemos prever que um núcleo nominal N sempre projetará um sintagma nominal (SN). Por exemplo, o sintagma [ida [ao teatro]] é um SN, já que se trata da projeção de um núcleo N, no caso o item [ida]. Essa projeção contém não apenas o núcleo [ida], mas também o sintagma [ao teatro]. É a combinação do núcleo N [ida] com o sintagma [ao teatro] que projeta o SN representado a seguir.

(15) [<sub>SN</sub> ida [ao teatro]]

Pensemos agora no sintagma [fiz [dois cursos de linguística]]. No caso, [fiz] é o núcleo verbal V que seleciona o sintagma [dois cursos de linguística] como complemento. Trata-se, portanto, de um sintagma verbal (SV).

(16) [<sub>SV</sub> fiz [dois cursos de linguística]]

Como você vê, esse é um sintagma relativamente grande, mas, tal como qualquer outro sintagma complexo, ele é formado pela concatenação entre dois elementos: o núcleo V [fiz] e um outro sintagma [dois cursos de linguística]. (Se você está atento aos exemplos, percebeu que [dois cursos de linguística] é também um sintagma complexo, formado por um núcleo e outros sintagmas – trataremos dele mais adiante nesta seção).



Já em [viciado [em estudar]], [viciado] é o adjetivo A que tem o sintagma [em estudar] como seu complemento. É o núcleo A que projeta o sintagma adjetivo (SA) representado a seguir.

(17) [<sub>SA</sub> viciado [em estudar]]

Você pode notar, por mais uma vez, que esse sintagma também é formado pela concatenação entre duas unidades. No caso, tais unidades são o núcleo A e a unidade complexa [em estudar].

Por fim, no sintagma [sem [muito tempo]], o núcleo lexical é a preposição P, que, junto do seu complemento, projeta o sintagma preposicional (SP) que vemos a seguir.

(18) [<sub>SP</sub> sem [muito tempo]]

Trata-se da união binária entre, de um lado, a preposição [sem] e, de outro, o sintagma [muito tempo]. Essa concatenação projeta o SP que você pode examinar no exemplo (18).

Você deve ter percebido que os núcleos lexicais normalmente projetam o seu sintagma mediante a combinação com outros constituintes – os quais, por sua vez, podem ser sintagmas projetados por outros núcleos. Ou seja, a partir dos exemplos citados você pôde notar que, quando um núcleo lexical se expande para o status de um sintagma, é comum que o faça junto de outro sintagma, embora também possa fazê-lo sozinho, como um sintagma unitário. Por exemplo, o sintagma [fiz [dois cursos de linguística]] é um SV porque seu núcleo [fiz] é um verbo V. O interessante é que esse sintagma se compõe, além de V, de um outro sintagma: o SN [dois cursos de linguística]. Vemos, a seguir, que esse SV projeta-se a partir da concatenação entre V e SN.

(19) [<sub>SV</sub> fiz [<sub>SN</sub> dois cursos de linguística]]

Ora, se um sintagma pode ter dentro de si um outro sintagma, podemos então deduzir que o SN em (19), que já se encontra dentro de um SV, possa ele mesmo conter dentro de si algum outro sintagma. No caso, é justamente isso o que acontece, conforme veremos a seguir.

(20) [<sub>SV</sub> fiz [<sub>SN</sub> dois cursos [<sub>SP</sub> de [<sub>SN</sub> linguística]]]]

Vemos em (20) que o SV é constituído imediatamente pelo seu núcleo [fiz] e pelo SN [dois cursos de linguística]. Por sua vez, esse SN é constituído pelo seu

núcleo [cursos], pelo modificador [dois] e pelo SP [de linguística]. Nesse SV, encontramos o núcleo [de], que é uma categoria P combinada com um novo SN, o qual no caso é um sintagma unitário, formado unicamente pelo núcleo N [linguística].

Se esta é a primeira vez que você faz uma análise sintagmática, a identificação de sintagmas dentro de sintagmas pode parecer-lhe um pouco complicada. Nesse caso, as aparências enganam. Com a prática e o treinamento do seu “olho de sintaticista”, rapidamente você será capaz de identificar os núcleos lexicais (N, V, A e P) e as categorias linguísticas que, junto deles, projetam sintagmas. Nessa tarefa de “treinar o olho do sintaticista”, existe um recurso didático muito útil e produtivo entre os gerativistas. Trata-se das representações arbóreas. Tais representações são um recurso visual que podemos usar no lugar da indicação dos colchetes, que vínhamos utilizando até agora. Veremos, na seção a seguir, como é que podemos lançar mão desse recurso descritivo para aprimorar nossa capacidade de identificar e descrever as estruturas sintagmáticas de uma língua natural.

## Representações arbóreas

Um diagrama arbóreo – que podemos também chamar simplesmente de *árvore* ou *árvore sintática* – é a representação visual da estrutura de um sintagma ou de uma frase. Numa árvore, as projeções de um núcleo sintagmático são representadas como nós (ramos) e também por linhas (galhos) que indicam os elementos que são concatenados entre si para formar uma projeção. Para exemplificar, pense num sintagma unitário, que é a estrutura sintagmática mais simples possível. Esse tipo de sintagma é formado pela projeção somente de seu próprio núcleo, como ilustrado a seguir.

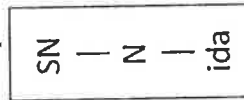


Figura 8.2: Um SN simples, formado apenas pela projeção de seu núcleo N.

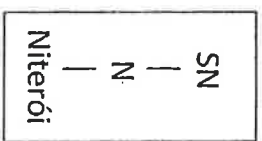
Analisando esta árvore de baixo para cima, podemos notar que sobre o item [ida] há um galho que indica a ramificação do nó N. Esse N é a represen-

tação do tipo de núcleo lexical que temos no sintagma – no caso, o núcleo é N porque [ida] é uma categoria nominal. Como no sintagma não há mais nenhum constituinte além do próprio núcleo, então N projeta imediatamente o seu sintagma SN. Sabemos isso porque, sobre N, há um galho que indica a ramificação do SN, a projeção máxima do núcleo [ida].

Analisemos agora um sintagma mais complexo. E se o sintagma a descrever fosse [ida para Niterói], como seria a sua representação arbórea? Antes de fazermos a descrição desse SN, preste atenção à seguinte orientação. Quando começamos a descrever a estrutura de sintagmas complexos usando representações arbóreas, é muito importante começar nossa análise da direita para a esquerda, desenhando a árvore de baixo para cima. Isto é, ao representar sintagmas numa árvore sintática, devemos começar da última palavra do sintagma e seguir, de trás para frente, até a primeira palavra. Além disso, começamos sempre dos nós mais baixos na estrutura da árvore (os núcleos) e depois subimos os galhos para as representações mais altas, com as projeções dos núcleos. Esse procedimento não é obrigatório, mas pode ser de bastante valia quando estamos desenhando nossas primeiras árvores sintáticas.

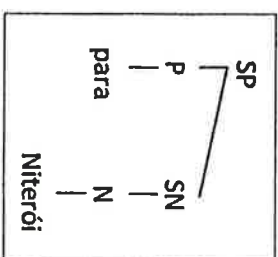
Começamos a representação do sintagma [ida para Niterói] com a projeção do núcleo nominal [Niterói]. Nesse caso, coincidentemente, temos uma estrutura sintagmática idêntica à da representada na figura 8.2., pois mais uma vez encontramos um sintagma unitário, cujo núcleo é o seu único constituinte.

Figura 8.3: Um SN simples que, no caso, é o início da representação de um sintagma complexo.



Na estrutura de [ida para Niterói], o SN representado na figura 8.3 é selecionado como complemento (ou seja, argumento interno) do núcleo preposicional [para]. Com base nessa seleção, teremos uma combinação binária: o núcleo P será concatenado ao SN. É justamente dessa combinação binária que resulta o SP [para Niterói]. Trata-se de um SP porque o núcleo desse sintagma é a preposição [para], uma categoria P, tal como podemos ver na figura que se segue.

Figura 8.4: A concatenação entre P e SN projeta o SP [para Niterói].

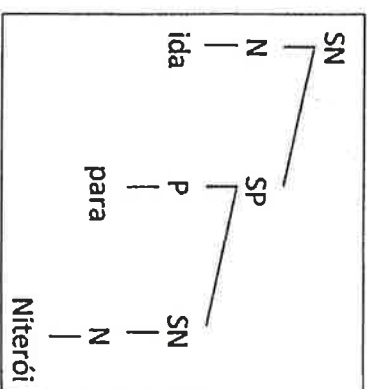


Ao analisarmos essa árvore, podemos rapidamente ver que o SN é projetado diretamente pelo núcleo N, já que não há mais nenhum outro constituinte dentro de seu domínio. Por sua vez, vemos também que o SP é formado pela combinação entre dois constituintes: P e SN.

Em sintaxe, usamos o termo *domínio* para fazer referência a todos os constituintes que estão dentro da estrutura de um dado sintagma. Por exemplo, vemos que, na figura 8.4, o SN está no domínio do SP, mas o SP não está no domínio do SN, ou seja, o SN é desenhado dentro do SP, mas o SP está desenhado fora do SN.

Se você entendeu de que maneira o SP [para Niterói] é formado, então será fácil deduzir qual será a representação do sintagma [ida para Niterói]. Sim, como já sabemos o que é *recursividade*, podemos prever que o processo a formar esse sintagma será idêntico ao destacado na figura 8.4. No caso, o núcleo nominal [ida] será combinado com o SP [para Niterói] e, dessa concatenação, resultará o SN complexo [ida para Niterói].

Figura 8.5: A concatenação entre N e SP projeta o SN [ida para Niterói].



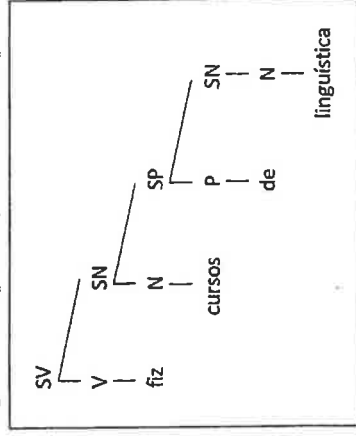
Recapitulando: ao analisar essa figura, você pode perceber que, na representação final do sintagma tomado para exemplo, o N [Niterói] projeta sozinho o SN mais baixo na árvore sintática. Uma vez formado, tal SN é combinado com o núcleo P [para] e, dessa combinação, resulta o SP [para Niterói]. Por fim, esse SP é concatenado com o N [ida], de modo que o SN [ida para Niterói] é projetado. Após essa última computação, nosso sintagma lexical está completo, conforme representamos visualmente na árvore da figura 8.5.

Acreditamos que você já tenha compreendido quais são os fundamentos das representações arbóreas tão usadas pelos sintaticistas: a combinação binária entre elementos, sendo um deles um núcleo. Todavia, antes de apresentarmos uma descrição mais geral e abstrata sobre como representamos qualquer sintagma numa árvore, façamos mais uma análise de um sintagma específico. Dessa vez, vamos analisar um sintagma um pouco mais complexo: [fiz cursos de linguística]. Descreveremos a seguir, passo a passo, como é que esse sintagma é representado numa árvore sintática. Você deve seguir essas orientações e ir desenhando a árvore sintática conforme o que se diz.

- *Primeiro passo.* O primeiro item a representar é o núcleo [linguística]. Trata-se de um núcleo nominal que, portanto, desencadeia o galho que leva à ramificação N. Tal N não é concatenado com nenhum outro constituinte. Isso quer dizer que ele projetará diretamente o SN, que será um sintagma unitário.
- *Segundo passo.* Uma vez projetado o SN [linguística], o próximo elemento que encontramos é a preposição [de]. Ela deve projetar o núcleo P. Esse P tomará como complemento o SN [linguística] formado no primeiro passo. Faremos, portanto, uma combinação binária entre P e SN. É dessa concatenação que deverão subir dois galhos em direção à projeção do SP, um sobre P e outro sobre SN. Note que o sintagma projetado é um SP em função de seu núcleo ser P.
- *Terceiro passo.* Já formamos o sintagma [de linguística]. Agora, seguindo para esquerda, encontramos o item [cursos]. Trata-se de um núcleo nominal. Portanto, ele projeta N. Esse N será concatenado ao SP [de linguística] formado no segundo passo. Tal concatenação binária faz surgir a projeção do SN e, assim, chegamos à estrutura [cursos de linguística].
- *Quarto passo.* Finalmente, encontramos o verbo [fiz], que projeta a categoria V. Esse V será combinado com o SN [cursos de linguística], formado tal como descrevemos no terceiro passo. A combinação entre V e SN deve ser indicada pela junção de dois galhos, ligados sobre esses dois sintagmas. É dessa concatenação que se projeta o SV [fiz cursos de linguística].

Se você seguiu corretamente essas instruções, então sua árvore sintática deve ter ficado igual à que representamos na figura 8.6.

Figura 8.6: Representação de um SV complexo.



As árvores sintáticas são uma ferramenta descritiva bastante útil não apenas para sintaticistas, mas também para gerativistas em geral, psicolinguistas e neuro-linguistas. Se você continuar seus estudos numa dessas áreas da linguística, então saber fazer e interpretar árvores lhe será muito importante. Pratique!

Note bem: árvores sintáticas são apenas um recurso descritivo, uma representação visual útil e didática. Elas não devem ser interpretadas literalmente como o tipo de representação mental que os humanos fazem em tempo real, quando produzem ou compreendem a linguagem.

## Teoria X-barra

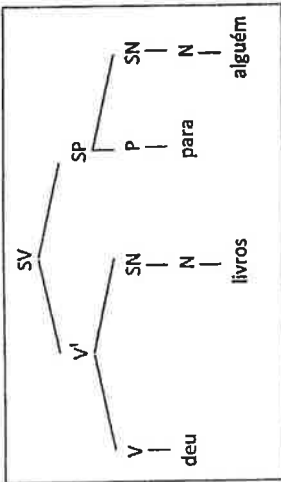
A lógica das representações arbóreas foi primeiramente formulada por Chomsky, em 1970, e depois foi aperfeiçoada pelo importante linguista Ray Jackendoff, em 1977. Tal lógica é conhecida como *teoria X-barra*. Desde então, as famosas árvores gerativistas vêm sendo vastamente utilizadas como recurso visual para a representação de estruturas sintáticas (e também morfológicas e fonológicas, com adaptações).

Você deve ter percebido que todas as relações entre os constituintes dos sintagmas que até aqui apresentamos como exemplo estabelecem-se entre um dado núcleo lexical e seu respectivo argumento interno. Contudo, sabemos que nem todas as estruturas sintáticas são estabelecidas entre núcleo e complemento. Existem também as relações que se estabelecem entre núcleo e especificador (argumento externo) e, além disso, há ainda aquelas que se dão diretamente entre sintagmas,



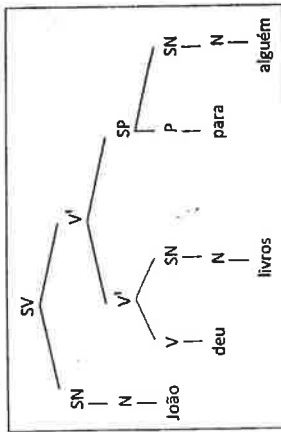
ção, o nível V' será então concatenado ao segundo argumento interno. É isso o que vemos ilustrado na figura a seguir, em que o sv [deu livros para alguém] é composto por duas projeções do núcleo [dar].

Figura 8.10: O nível barra projetado com predicadores que selecionam dois argumentos internos.



Há mais uma coisa importante a reter sobre a projeção de um nível barra: ela pode acontecer mais de uma vez na estrutura de um sintagma. Por exemplo, imagine que o sv representado na figura 8.10 tivesse ainda mais uma operação computacional, a qual concatenasse o argumento externo do verbo [dar] à estrutura [deu livros para alguém]. Nesse caso, um argumento externo como "João" seria combinado com uma segunda projeção V' para finalmente dar à luz a projeção máxima de V, conforme vemos a seguir.

Figura 8.11: O nível barra pode ser projetado mais de uma vez numa estrutura sintagmática.



Dessa representação, você pode concluir que o núcleo [dar] concatena-se ao SN [livros], projetando assim o primeiro nível V'. Essa projeção é então combinada com o SP [para alguém], que dá origem ao segundo V'. Finalmente, esse segundo V' concatena-se ao argumento externo, o SN [João], e dessa combinação resulta a projeção máxima sv.

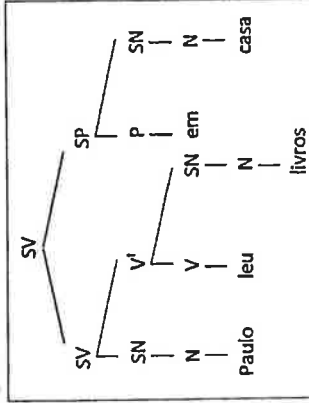
Porém, já sabemos como um núcleo pode estabelecer uma relação simples, concatenando-se apenas com seu argumento interno ou apenas com seu argumento

externo, e sabemos também como um núcleo pode estabelecer relações complexas, concatenando-se com ambos argumentos interno e externo. Agora vejamos como a concatenação acontece não entre um núcleo e seu(s) argumento(s), mas sim entre sintagmas. Esse tipo de combinação acontece quando temos o fenômeno sintático da adjunção.

Ao analisarmos um sintagma qualquer que se adjuge a outro, devemos ter em conta que as relações estruturais internas a cada um desses sintagmas são estabelecidas normalmente, conforme tudo o que já estudamos até aqui. Isso quer dizer que se adjungirmos, por exemplo, um sintagma como [em casa] a outro sintagma como [Paulo leu livros], a estrutura interna de cada um desses dois sintagmas é dada conforme o que prevê a teoria X-barra. A novidade é a forma pela qual representamos um sintagma como adjunto de outro sintagma. Note que [em casa] é um SP, pois seu núcleo é a preposição [em]. Tal sintagma não pertence à estrutura argumental do predicador [ler]. Trata-se, portanto, de um adjunto.

Na teoria X-barra, adjuntos devem ser representados fora do domínio do sintagma em que se dão as relações entre um núcleo e seus respectivos argumentos. Isso acontece porque a adjunção é uma relação sintática que se estabelece entre duas projeções máximas. É justamente isso o que está representado a seguir.

Figura 8.12: Adjunção do sv [Paulo leu livros].



Nessa árvore, podemos visualizar as concatenações internas do sv [Paulo leu livros], que já descrevemos na figura 8.9, bem como vemos as concatenações internas do sp [em casa]. A adjunção acontece por meio da simples combinação entre esses dois sintagmas: [Paulo leu livros] + [em casa]. Note que dessa adjunção resulta um novo sv. Isso significa que o sintagma que recebe a adjunção e, dessa forma, projeta-se novamente na estrutura sintática é o sintagma verbal. Por sua vez, o SP é o sintagma que se adjuge ao sv.

Se você já dominou a lógica das representações arbóreas, podemos seguir para a próxima seção de nossa unidade. Nele veremos que, na estruturação das frases

de uma língua natural, outros tipos de sintagma são combinados com os sintagmas lexicais. Trata-se dos sintagmas funcionais, muitas vezes também chamados de sintagmas gramaticais.

## Sintagmas funcionais

Já sabemos que SN, SV, SA e SR são sintagmas lexicais, uma vez que se caracterizam como projeções máximas dos núcleos lexicais N, V, A e P, respectivamente. Vejamos agora os sintagmas que são nucleados por categorias funcionais, isto é, palavras que possuem valor puramente gramatical.

A distinção entre categorias lexicais e categorias funcionais é clássica na linguística. Ela foi primeiramente formulada por estruturalistas, com o objetivo de diferenciar, de um lado, palavras de conteúdo lexical, que possuem valor referencial (isto é, remetem-se a algo no mundo biossocial, como “casa”, “amor”, “correr”, “feio”, “alto”), e, de outro lado, palavras de conteúdo gramatical, que possuem valor funcional (isto é, dão conta do funcionamento do sistema linguístico, como artigos, conjunções, numerais, certos pronomes, flexões). Na linguística gerativa, a distinção entre itens lexicais e itens funcionais se estabelece, também, em virtude de suas propriedades selecionais. Uma categoria é dita *lexical* se possui a capacidade de selecionar semanticamente argumentos (s-seleção). Já se tal categoria seleciona apenas categorialmente (c-seleção), então se trata de categoria *funcional*. Vejamos isso em exemplos.

Uma categoria funcional existente nas línguas naturais é o *complementador* (também chamado de *complementizador*). Trata-se da categoria C que projetará um sintagma complementador (sc). É esse sintagma que marca a força ilocucionária de uma sentença, determinando se se trata de uma frase declarativa ou interrogativa. Além disso, é esse sintagma que estabelece a relação entre orações numa dada sentença. Por exemplo, quando temos numa frase uma oração subordinada e uma oração principal, é o sc que estabelece a relação entre uma oração e a outra, tal como ilustrado a seguir:

(21) [Paula disse [<sub>sc</sub> que [João está feliz]]].

Note que a oração subordinada [João está feliz] é integrada à oração principal [Paula disse] por intermédio do complementador [que]. Tal complementador, por ser uma categoria C, dá origem à projeção máxima sc. Esse tipo de sintagma não impõe nenhum tipo de restrição semântica aos constituintes que podem ser selecionados como seus argumentos – ou seja, orações com qualquer tipo de conteúdo semântico podem ser introduzidas por um sc. Tal fato nos leva a caracterizar esse sintagma como uma categoria funcional.

Outro sintagma funcional existente nas línguas humanas é o sr, sigla para o sintagma *temporal* (às vezes denominado também de sintagma *flexional*, sr – conforme vimos na unidade 7). Esse sintagma é particularmente interessante porque é ele que atribui a um sv com argumentos saturados o *status* de sentença, conferindo-lhe uma flexão, isto é, uma forma finita (com expressão de tempo, modo, aspecto, número e pessoa em português).

O sr é um sintagma funcional porque ele sempre seleciona um sv como seu complemento, independentemente dos traços semânticos desse sv. De fato, o sr é uma espécie de camada superior à camada lexical de um sv. Vejamos o que isso significa.

Um verbo como [ler] possui a capacidade de selecionar argumentos e atribuir-lhes papel temático, mas não possui em si mesmo a capacidade de marcar a expressão do tempo (ou modo, aspecto, número e pessoa gramaticais). Quem faz esse tipo de marcação gramatical é o sr, que atribui ao verbo um morfema flexional. Isso quer dizer que uma forma de palavra como “lemos”, ou qualquer forma do verbo [ler] ou de qualquer outro verbo, é, na verdade, o resultado da combinação das categorias: a categoria lexical V (a raiz do verbo) e a categoria funcional T (a flexão verbal). Vemos isso representado muito simplificada e a seguir. Somente na próxima unidade veremos a natureza do sr em detalhes.

(22) [Paulo disse [<sub>sc</sub> que [<sub>sr</sub> vai [<sub>sv</sub> ler um livro]]]].

Nessa representação, vemos que o sc estabelece a complementação entre a oração subordinada e a oração principal. Logo após esse sintagma, podemos localizar o sr, com a flexão “vai”, que marca o tempo futuro do presente, modo indicativo, na terceira pessoa do singular no sv [ler [um livro]].

Por fim, o último sintagma flexional que devemos considerar é o *determinante*. Um sintagma determinante (sd) é a camada funcional do sintagma lexical SN. É nesse sintagma que se localizam artigos, pronomes, numerais e demais categorias que delimitam informações gramaticais acerca de um nome, tais como definitude (isto é, se trata de um expressão definida ou indefinida), gênero, número, quantidade etc. Por exemplo, nas representações que se seguem, vemos SNs que são, cada qual, determinados de uma maneira diferente por um núcleo D, que projetará um sd.

(23) a. [<sub>sd</sub> um [<sub>sn</sub> livro]]  
 b. [<sub>sd</sub> o [<sub>sn</sub> livro]]  
 c. [<sub>sd</sub> dois [<sub>sn</sub> livros]]  
 d. [<sub>sd</sub> este [<sub>sn</sub> livro]]

É importante atentar para a semelhança na função gramatical de sr e de sd. Ambos selecionam um sintagma lexical como complemento, delimitando nele

informações linguísticas (tais como tempo, flexão, gênero). Tal seleção possui uma natureza puramente gramatical, isto é, não há restrições ao tipo semântico do argumento selecionado – logo, as categorias em questão (T e D) são funcionais.

O complemento de um *ST* é sempre um *sv*, enquanto o complemento de um *SD* é sempre um *sn*. É em função dessa relação entre sintagmas funcionais e sintagmas lexicais que, normalmente, os *svs* são realizados nas línguas naturais em alguma forma verbal específica (num dado tempo, com algum modo e aspecto, em alguma pessoa e número gramaticais) e os *sns* realizam-se por meio de uma referência concreta (são definidos ou indefinidos, apresentam uma quantidade específica, pertencem ao masculino ou feminino, estão no singular ou plural).

Ao descrevermos os sintagmas lexicais e funcionais, utilizamos aqui a sigla em língua portuguesa da respectiva abreviatura do sintagma: *sn*, *sv*, *sa*, *sp*, *sc*, *st* (ou *sf*) e *sd*. Ao consultar bibliografia relevante sobre sintaxe gerativa, pode ser que você encontre essas abreviaturas conforme o original em inglês. É o que acontece com o importante livro *Novo manual de sintaxe* (Miotto; Silva e Lopes, 2013). Nesse caso, você deve ter em mente que, em inglês, o termo "sintagma" é traduzido com a palavra *phrase*. Sendo assim, as traduções equivalentes serão as seguintes.

<i>SN</i> = NP ( <i>noun phrase</i> )
<i>SV</i> = VP ( <i>verb phrase</i> )
<i>SA</i> = AP ( <i>adjectival phrase</i> )
<i>SP</i> = PP ( <i>prepositional phrase</i> )
<i>SC</i> = CP ( <i>complementizer phrase</i> )
<i>ST</i> = TP ( <i>temporal phrase</i> )
<i>SF</i> = IP ( <i>inflectional phrase</i> )
<i>SD</i> = DP ( <i>determiner phrase</i> )

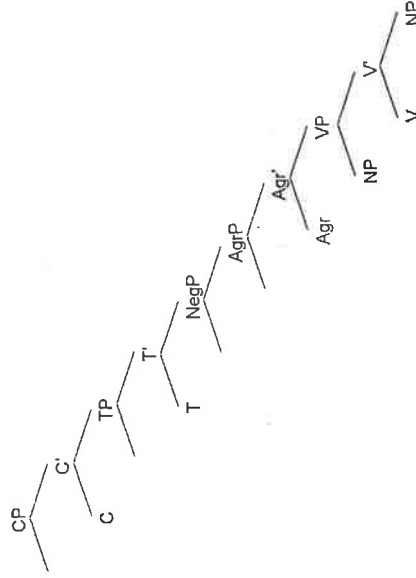
Note que, em inglês, a abreviatura dos sintagmas sempre termina na letra "P", de *phrase* (tradução de sintagma, e não frase – não confundal). É por essa razão que, jocosamente, as tecnicidades dos sintatistas de orientação gerativista são chamadas de "língua do pé".

Na verdade, existem outros sintagmas funcionais importantes nas línguas naturais. Contudo, o estudo mais aprofundado das categorias gramaticais deve acontecer noutro momento, num estágio mais avançado da sua formação acadêmica. Por ora, você deve ter em mente que *sc*, *st* e *sd* são os principais sintagmas funcionais computados pela linguagem humana. Quando, na próxima unidade, analisarmos as computações sintáticas que realizam a derivação de representações linguísticas, veremos que existem muitas relações estruturais entre categorias lexicais e funcionais. Portanto, fixe esses sintagmas em sua memória e em seu conhecimento.

Para finalizarmos esta unidade, resta-nos descrever rapidamente os argumentos e os adjuntos que se apresentam numa estrutura sintagmática de tal maneira complexa que se caracterizam como orações: os argumentos e adjuntos oracionais. Trata-se, na verdade, de mais uma instância de nosso conhecido fenômeno da recursividade, a qual recebe bastante destaque nas aulas de língua portuguesa sob o nome de *orações subordinadas*. Este é o tópico da próxima seção.

### A cisão dos sintagmas

Na literatura gerativista, desde o trabalho seminal de Pollock (1989), os sintagmas *SC*, *ST* e *SV* vem sendo reanalisados e descritos por meio de outros sintagmas mais específicos que os constituem. Assim, por exemplo, o *SC* pode ser dividido num "sintagma de tópico" (*STop*) e um "sintagma de foco" (*SFOc*). O *ST* pode ser reinterpretado como um sintagma de concordância para o sujeito (*AGrS*) e um sintagma de concordância para o objeto (*AGrO*) – note que *AGree* é o termo inglês que significa *concordância*. Também o *SV* vem sendo redescrito como a articulação entre um verbo leve ("v" – lido como *vezinho*), que dá origem ao *Sv*, que domina o *SV*. Na figura abaixo, você pode conferir a estrutura de uma sentença com o *ST* (*TP*) cindidos num sintagma de negação (*NegP*) e num sintagma de concordância (*AGrP*).



Exemplo de um sintagma cindido de acordo com Pollock (1989).

A motivação para a cisão de sintagmas depende do objetivo específico do sintatista, em sua tarefa de explicar um determinado fenômeno. Pollock, por exemplo, teve a intenção de indicar que o sintagma de tempo comportava, na verdade, mais do que somente a expressão do tempo verbal. Ele dava conta também da negação, da concordância, do aspecto, dentre outras noções funcionais.

## Argumentos e adjuntos oracionais

Conforme nos ensinam as melhores gramáticas tradicionais: “Quando a estrutura sintática de um período compreende uma única oração, dizemos que esse é um *período simples* e sua única oração é uma *oração absoluta*. Já quando ocorrem no período duas ou mais orações, dizemos que esse é um *período composto*”. Essas são definições bem abstratas e tradicionais, mas depois de tudo o que até aqui já estudamos, será fácil compreender o que querem dizer. Senão, vejamos.

Em (24) a seguir, temos uma frase do português, já que se trata de um enunciado linguístico comunicativo nessa língua natural.

(24) João fez uma bobagem na frente de todos.

Tal frase possui uma característica específica: ela possui uma estrutura verbal, identificada pela ocorrência do predicador “dizer”. Possuir um verbo predicador faz com que essa frase alcance o *status* de período. Isso quer dizer que o exemplo (24) não é apenas uma frase qualquer, mas sim uma *frase verbal*.

Mas o que acontece quando uma frase não possui predicção verbal? A resposta é a seguinte: na ausência de predicadores verbais, um enunciado linguístico é apenas uma *frase nominal*, tal como “Silêncio”, “Olá”, “Boa tarde”, “Socorro”, uma pequena oração ou qualquer outra expressão simples. Sobre esses tipos de frase, há muito pouco a se dizer no estudo da sintaxe. Logo, como já sabemos, o interesse do sintaticista recai especialmente sobre frases verbais, ou seja, sobre períodos.

Depois de entendermos o que é um período e conseguirmos identificá-lo numa frase, devemos seguir em frente com nossa análise linguística e descrever a sua estrutura interna. Devemos, portanto, identificar os predicadores verbais que, no interior do período, selecionam argumentos e recebem adjuntos. Voltando ao exemplo (24), percebemos que nele há somente um predicador verbal: o item “fazer”, que seleciona seu argumento externo (“João”), seu argumento interno (“uma bobagem”) e recebe um adjunto (“na frente de todos”). Já aprendemos que cada conjunto de relações entre um predicador verbal, seus argumentos e seus eventuais adjuntos é aquilo que tradicionalmente denominamos orações. Isso significa que, no período em (24), possuímos uma e somente uma oração.

Ora, quando isso acontece, isto é, quando encontramos períodos que são organizados em torno de uma e somente uma oração, dizemos tratar-se de um período simples, com uma oração absoluta (uma oração única na frase, tal como (24)). Em contrapartida, quando encontramos duas ou mais orações na estrutura de um período, dizemos se tratar de um período composto. Em (25), notamos a ocorrência de dois predicadores verbais, razão pela qual esse período deve ser identificado como composto, às vezes também denominado como *período complexo*.

(25) Paulo disse que João fez uma bobagem na frente de todos.

Nessa frase, verificamos a ocorrência do predicador verbal “fazer”, que seleciona dois argumentos e recebe um adjunto, conforme já descrevemos acerca de (24). Encontramos também o predicador verbal “dizer”, que seleciona “Paulo” como seu argumento externo e, como argumento interno, seleciona toda a oração “João fez uma bobagem na frente de todos”.

O interessante a respeito dos períodos compostos é que eles são a expressão máxima da recursividade das línguas naturais. Com eles, nos damos conta de que uma oração, depois de constituída por meio das complexas combinações de sintagmas que estudamos nesta unidade, poderá ser selecionada como constituinte de uma outra oração, seja como argumento ou como adjunto. Analise bem os exemplos (24) e (25) e você entenderá o que estamos dizendo. Note que a oração em (24) é um dos constituintes do período complexo apresentado em (25).

Ora, a diferença fundamental entre período simples e período composto é que, no período simples, os argumentos e os adjuntos associados a um dado predicador apresentam-se na forma de sintagmas (e não de orações), ao passo que, no período composto, argumentos e adjuntos apresentam-se na forma de orações (e não de sintagmas simples).

Talvez você se pergunte como diferenciamos as orações selecionadas como argumento das selecionadas como adjunto. Saiba que não há nada de novo ou especial nesse tipo de distinção. Argumentos e adjuntos distinguem-se sempre pelo fato de serem ou não selecionados pela estrutura argumental de um predicador, seja no período simples ou no composto. Dessa maneira, se uma oração ou um sintagma simples é selecionado por um predicador, então será seu argumento. Já se uma oração ou sintagma simples não é selecionado por um predicador, mas meramente a ele é adjungido, então se trata de um adjunto.

As orações que são selecionadas como argumento de algum predicador são tradicionalmente denominadas *orações substantivas*. Por exemplo, toda a oração “João fez uma bobagem na frente de todos” é selecionada como argumento interno do predicador “dizer” em (25). Sendo assim, essa é uma oração substantiva — isto é, uma *oração argumento*. Quando, numa nomenclatura por vezes excessiva e redundante, encontramos nos livros e nas aulas de português referências às orações subordinadas substantivas com suas diversas funções sintáticas, o que estão tentando nos dizer é que essas orações são o argumento de algum predicador.



informações linguísticas (tais como tempo, flexão, definitude, gênero). Tal seleção possui uma natureza puramente gramatical, isto é, não há restrições ao tipo semântico do argumento selecionado – logo, as categorias em questão (T e D) são funcionais.

O complemento de um *st* é sempre um *sv*, enquanto o complemento de um *sd* é sempre um *sn*. É em função dessa relação entre sintagmas funcionais e sintagmas lexicais que, normalmente, os *svs* são realizados nas línguas naturais em alguma forma verbal específica (num dado tempo, com algum modo e aspecto, em alguma pessoa e número gramaticais) e os *sns* realizam-se por meio de uma referência concreta (são definidos ou indefinidos, apresentam uma quantidade específica, pertencem ao masculino ou feminino, estão no singular ou plural).

Ao descrevermos os sintagmas lexicais e funcionais, utilizamos aqui a sigla em língua portuguesa da respectiva abreviatura do sintagma: *sn*, *sv*, *sa*, *sp*, *sc*, *st* (ou *sf*) e *sd*. Ao consultar bibliografia relevante sobre sintaxe gerativa, pode ser que você encontre essas abreviaturas conforme o original em inglês. É o que acontece com o importante livro *Novo manual de sintaxe* (Miotto; Silva e Lopes, 2013). Nesse caso, você deve ter em mente que, em inglês, o termo "sintagma" é traduzido com a palavra *phrase*. Sendo assim, as traduções equivalentes serão as seguintes.

<i>SN</i> = NP ( <i>noun phrase</i> )
<i>SV</i> = VP ( <i>verb phrase</i> )
<i>SA</i> = AP ( <i>adjectival phrase</i> )
<i>SP</i> = PP ( <i>prepositional phrase</i> )
<i>SC</i> = CP ( <i>complementizer phrase</i> )
<i>ST</i> = TP ( <i>temporal phrase</i> )
<i>SF</i> = IP ( <i>inflectional phrase</i> )
<i>SD</i> = DP ( <i>determiner phrase</i> )

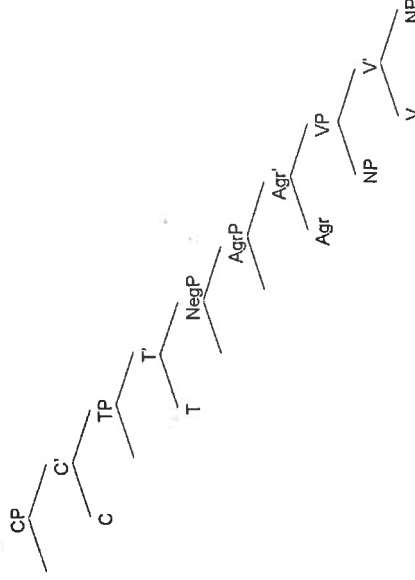
Note que, em inglês, a abreviatura dos sintagmas sempre termina na letra "p", de *phrase* (tradução de sintagma, e não frase – não confundat). É por essa razão que, jocosamente, as tecnicidades dos sintaticistas de orientação gerativista são chamadas de "língua do pé".

Na verdade, existem outros sintagmas funcionais importantes nas línguas naturais. Contudo, o estudo mais aprofundado das categorias gramaticais deve acontecer noutro momento, num estágio mais avançado da sua formação acadêmica. Por ora, você deve ter em mente que *sc*, *st* e *sd* são os principais sintagmas funcionais computados pela linguagem humana. Quando, na próxima unidade, analisarmos as computações sintáticas que realizam a derivação de representações linguísticas, veremos que existem muitas relações estruturais entre categorias lexicais e funcionais. Portanto, fixe esses sintagmas em sua memória e em seu conhecimento.

Para finalizarmos esta unidade, resta-nos descrever rapidamente os argumentos e os adjuntos que se apresentam numa estrutura sintagmática de tal maneira complexa que se caracterizam como orações: os argumentos e adjuntos oracionais. Trata-se, na verdade, de mais uma instância de nosso conhecido fenômeno da recursividade, a qual recebe bastante destaque nas aulas de língua portuguesa sob o nome de *orações subordinadas*. Este é o tópico da próxima seção.

### A cisão dos sintagmas

Na literatura gerativista, desde o trabalho seminal de Pollock (1989), os sintagmas *sc*, *st* e *sv* vem sendo reanalisados e descritos por meio de outros sintagmas mais específicos que os constituem. Assim, por exemplo, o *sc* pode ser dividido num "sintagma de tópico" (*sTop*) e um "sintagma de foco" (*sFoc*). O *st* pode ser reinterpretado como um sintagma de concordância para o sujeito (*AgrS*) e um sintagma de concordância para o objeto (*AgrO*) – note que *Agree* é o termo inglês que significa *concordância*. Também o *sv* vem sendo redescrito como a articulação entre um verbo leve ("v") – lido como *vezinho*, que dá origem ao *sv*, que domina o *sv*. Na figura abaixo, você pode conferir a estrutura de uma sentença com o *st* (*TP*) cindidos num sintagma de negação (*NegP*) e num sintagma de concordância (*AgrP*).



Exemplo de um sintagma cindido de acordo com Pollock (1989).

A motivação para a cisão de sintagmas depende do objetivo específico do sintaticista, em sua tarefa de explicar um determinado fenômeno. Pollock, por exemplo, teve a intenção de indicar que o sintagma de tempo comportava, na verdade, mais do que somente a expressão do tempo verbal. Ele dava conta também da negação, da concordância, do aspecto, dentre outras noções funcionais.

computação binária que constrói um sintagma com a propriedade fundamental da recursividade, chegaremos à construção de estruturas tão intrincadas como a oração e o período composto. Dominar a noção de sintagma, diferenciar sintagmas lexicais e funcionais, identificar a fronteira entre orações etc. são apenas instrumentos metalinguísticos úteis e imprescindíveis para compreendermos como é que a nossa cognição produz e compreende frases no nosso uso cotidiano da linguagem. Esperemos que você tenha já o domínio dessas ferramentas. Você fará uso corrente delas na próxima unidade e durante toda a sua vida acadêmica como estudioso da sintaxe, caso deseje prosseguir com seus estudos.

## Exercícios

- 1) O que se deve entender por “sintaxe” nos estudos de linguística gerativa?
- 2) Quais são as unidades mínimas e máximas da análise sintática?
- 3) O que se deve entender pela noção de sintagma?
- 4) Use os testes de identificação de sintagma para descrever a ambiguidade estrutural presente na seguinte frase.  
“Recebi uma fotografia de Petrópolis.”
- 5) O que os sintaticistas querem dizer quando afirmam que a constituição de sintagmas é sempre binária e pode ser recursiva? Dê um exemplo.
- 6) Identifique os sintagmas presentes nas estruturas que se seguem.
  - a) Lemos muitos textos.
  - b) Lemos muitos textos de linguística.
  - c) Lemos muitos textos de linguística gerativa.
- 7) Represente os seguintes sintagmas em árvores sintáticas.
  - a) Vi televisão.
  - b) João gosta de doces.
  - c) Paulo dormiu por horas.
- 8) Descreva os três sintagmas funcionais apresentados nesta unidade. Dê um exemplo de cada.
- 9) Como você compreendeu a diferença entre períodos simples e períodos compostos a partir desta unidade? O que essa diferença tem a ver com o fenômeno da recursividade?

## UNIDADE 9

# O Sistema Computacional

Na unidade anterior, aprendemos os fundamentos da análise sintática gerativa. Estudamos os diferentes tipos de sintagma existentes nas línguas naturais e aprendemos a desenhar suas relações estruturais por meio dos diagramas arbóreos – as árvores sintáticas. Todo esse instrumental técnico que acabamos de estudar possui uma função bem clara no empreendimento da linguística gerativa: trata-se de ferramentas que nos ajudam a compreender e representar o conhecimento sintático que inconscientemente dominamos quando falamos uma dada língua. Isso quer dizer que precisamos saber identificar sintagmas, desenhar árvores e delimitar orações num dado período porque essa é uma habilidade muito útil, indispensável ao sintaticista que assume a tarefa de desvendar os mecanismos cognitivos por meio dos quais os humanos são capazes de produzir e compreender frases.

É correto dizer que tudo o que aprendemos na unidade 8 foi descrever formalmente as estruturas sintáticas da linguagem humana. Pois bem, na presente unidade, passaremos da descrição linguística formal para a descrição computacional das operações sintáticas subjacentes ao nosso uso da linguagem. Chegamos, portanto, ao momento do curso em que faremos uso do que já aprendemos sobre léxico e sintaxe para começar a analisar o Sistema Computacional da linguagem humana.

Dizemos que a sintaxe gerativa é uma abordagem *formal* acerca da linguagem humana porque se ocupa fundamentalmente das “formas” que estruturam fonemas, morfemas, palavras, e frases – independentemente das diversas *funções* que essas formas podem assumir no uso da língua. Os manuais de linguística normalmente optem à abordagem “formal” as abordagens “funcionais” que, em vez da “forma”, privilegiam as “funções” comunicativas da linguagem.

Como já sabemos, o Sistema Computacional é somente um dentre os diversos componentes da linguagem humana. Léxico, Forma Fonética (FF), Forma Lógica (FL) e sistemas de interface (conceitual-intencional e articulatório-perceptual) são outros elementos no complexo edifício de nosso conhecimento linguístico. Cada