

Um sintagma pode ter dentro de si um outro sintagma. Então, podemos imaginar que na sentença [ SV fiz [ SN dois cursos [de linguística]], o SN que já se encontra dentro de um SV, possa ele mesmo ter dentro de si algum outro sintagma. No caso, é justamente isso o que acontece: dentro do SN tem um SP [de linguística].

Encaixar sintagmas dentro de sintagmas e orações dentro de orações é uma instância da **RECURSIVIDADE** das línguas naturais.

#### Pirahã – uma língua sem recursividade sintática?



**Figura 9:** Um pirahã e o linguista Daniel Everett.

Fonte: [http://www.newyorker.com/reporting/2007/04/16/070416fa\\_fact\\_colapinto](http://www.newyorker.com/reporting/2007/04/16/070416fa_fact_colapinto)

A recursividade das línguas naturais é considerada um universal da linguagem. Em seu texto de 2002, Chomsky chegou a afirmar que a recursividade é a única propriedade exclusivamente humana presente na linguagem. Entretanto, estudos recentes, realizados principalmente pelo norte-americano Daniel Everett, têm questionado a universalidade da recursividade. Segundo Everett, pelo menos uma língua natural humana parece não possuir a propriedade da recursividade: o pirahã. Pirahã é a língua falada pela comunidade indígena homônima, que vive às margens do rio Maici, no Amazonas. Segundo a descrição de Everett, a sintaxe do pirahã só apresenta estruturas sintáticas simples, sem a possibilidade de encaixamento de sintagmas dentro de sintagmas ou de orações dentro de orações. Muitos linguistas, de diversas partes do mundo, têm desmentido as hipóteses de Everett e vêm apontando diversos casos de estruturas sintáticas recursivas encontradas na fala do povo pirahã. Linguistas como Andrew Nevins (da Universidade de Harvard) e Celine Rodrigues (da Universidade Estadual de Campinas) e David Pesetsky (do Instituto de Tecnologia de Massachusetts) vêm sustentando, com evidências bastante convincentes, que a análise apresentada por Everett apresenta muitos erros e incongruências.

A **RECURSIVIDADE** é a possibilidade de uma operação computacional, como, por exemplo, a combinação (MERGE), ser acionada um número ilimitado de vezes. No caso, imagine que um sintagma X tenha sido formado por uma dada concatenação.

A recursividade reside no fato de podermos inserir esse sintagma X numa outra concatenação, a qual formará o novo sintagma Y. Da mesma forma, poderíamos inserir Y numa nova computação e gerar Z – e assim por diante, ao infinito.

Façamos, agora, a análise dos constituintes internos ao SN [dois cursos de linguística]. Qual é o seu núcleo? A resposta correta é o N [cursos]. Por que isso acontece? Perceba que, das quatro palavras que compõem esse SN, três poderiam ser um núcleo sintagmático (o N “cursos”, o P “de” e o N “Linguística” – “dois” não é um núcleo lexical, assim não projetaria um dos quatro sintagmas que estamos estudando). No caso, [cursos] é o núcleo do SN que, junto de V, compõe o SV em (19) porque os outros núcleos da frase projetam outros sintagmas que estarão justamente em concatenação com [cursos].

Acreditamos que, no SN destacado em (19), seja fácil perceber que o numeral [dois] é um modificador do núcleo [cursos]. Isso quer dizer que [dois] e [cursos] são dois constituintes a formar o SN. Note, porém, que esses não são os únicos elementos do que compõem o SN. Dentro dele há também um SP, cujo núcleo é a preposição [de].

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

Vemos em (20) que o SV é constituído 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 SP, encontramos o núcleo [de], que é uma categoria P. Mas será que essa breve análise sintagmática acaba por aqui? Na verdade, não acaba. Veja bem e você perceberá que nosso SP não se forma apenas por seu núcleo P. Ele tem também um novo SN, que no caso é um sintagma unitário, formado pelo núcleo N [linguística].

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

Se esta é a primeira vez que você faz uma análise sintagmática, a identificação de sintagmas dentro de sintagmas pode lhe parecer um pouco complicada. Podemos lhe garantir que, 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”, 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.

### ATIVIDADE



#### Atende ao Objetivo 2

3. Identifique os sintagmas presentes nas estruturas que se seguem.

- Lemos muitos textos.
- Lemos muitos textos de Linguística.
- Lemos muitos textos de Linguística gerativa.

---



---



---



---

#### RESPOSTA COMENTADA

a) [<sub>SV</sub> lemos [<sub>SN</sub> muitos textos]]

Nesse caso, você deve indicar que o SN [muitos textos] é formado pela concatenação entre o núcleo nominal [textos] e o modificador [muitos].

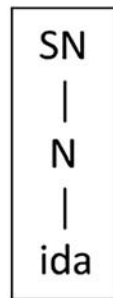
b) [<sub>SV</sub> lemos [<sub>SN</sub> muitos textos [<sub>SP</sub> de [<sub>SN</sub> linguística]]]]

Agora, você deve indicar que o SN unitário [Linguística] combina-se com a preposição [de] para formar o SP [de Linguística]. Logo em seguida, esse SP é combinado com o SN [muitos textos], do que resulta o grande sintagma nominal [muitos textos de Linguística]. Por fim, esse SN é concatenado ao núcleo verbal [lemos] e, dessa combinação binária, forma-se o SV [lemos muitos textos de Linguística].

c) O processo de formação desse sintagma é idêntico ao descrito em relação a (b). A diferença é que, em (c), o SA [gerativa] – que nesse caso é um sintagma unitário – é combinado com o SN [Linguística]. Dessa combinação, projeta-se o SN complexo [Linguística gerativa], que será combinado com a preposição [de] na formação do SP [de Linguística gerativa] – e o restante das combinações é o mesmo já descrito sobre (b).

## REPRESENTAÇÕES ÁRBOREAS

Um diagrama arbóreo – que podemos também chamar simplesmente de *árvore* ou *árvore sintática* – é uma representação visual da estrutura de um sintagma ou de uma frase. Numa árvore, as projeções de um núcleo sintagmático são representadas como nódulos (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 9.3:** 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 nódulo N. Esse N é a representação do tipo de núcleo 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].

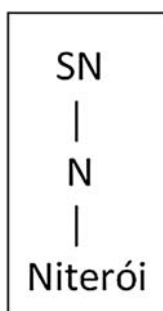
Analisemos agora um sintagma mais complexo. E se o sintagma a descrever fosse [ida para Niterói], como seria a sua representação arbórea? Antes de fazermos a descrição desse SN, preste atenção à seguinte orientação. Quando começamos a descrever a estrutura de sintagmas complexos usando representações 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 nódulos mais baixos na estrutura da árvore (os núcleos) e depois subimos os galhos para as representações mais altas, com as projeções dos núcleos.



Ao desenhar árvores sintáticas, siga sempre da direita para a esquerda e de baixo para cima.

Sendo assim, 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 9.3**, pois mais uma vez encontramos um sintagma unitário, cujo núcleo é o seu único constituinte.



**Figura 9.4:** 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 9.4** 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.

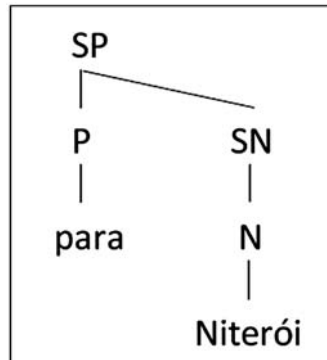


Figura 9.5: A concatenação entre P e SN projeta o SP [para Niterói].

Usamos, em sintaxe, 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 9.5, 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.

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.

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 9.5. No caso, o núcleo nominal [ida] será combinado com o SP [para Niterói] e, dessa concatenação, resultará o SN complexo [ida para Niterói].

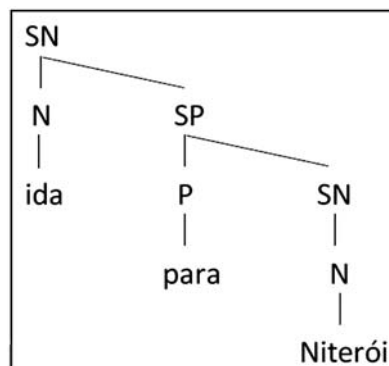


Figura 9.6: A concatenação entre N e SP projeta o SN [ida para Niterói].

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.

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. Porém, 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:* como já sabemos, devemos começar da direita do sintagma. Assim, 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.

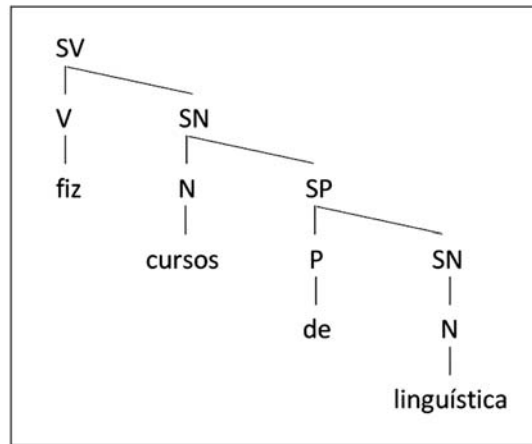
*Segundo passo:* pois bem, uma vez projetado o SN [Linguística], seguimos para a esquerda na estrutura do sintagma. O próximo elemento que encontramos é, portanto, a preposição [de]. Ela deve projetar o nóculo P, que é o tipo lexical desse núcleo. Agora sabemos que esse P tomará o SN [Linguística], formado no primeiro passo, como seu complemento. Dessa forma, faremos uma combinação binária entre P e SN. É dessa concatenação que deverão subir dois galhos em direção à projeção do SP. Note que o sintagma projetado é um SP em função de seu núcleo ser P, a preposição [de].

*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. Essa concatenação binária faz surgir a projeção do SN e, assim, chegamos à estrutura [cursos de linguística].

*Quarto passo:* finalmente, encontramos o verbo [fiz], que projeto à 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 9.7**.



**Figura 9.7:** Representação de um SV complexo.

E então, você já aprendeu a fazer representações arbóreas? Achou que são de fato um instrumento útil para descrever a estrutura de sintagmas e frases? Esperamos que as suas respostas para essas perguntas sejam “sim”. As árvores sintáticas são, realmente, uma ferramenta descritiva bastante útil não apenas para sintaticistas, mas também para gerativistas em geral, psicolinguistas e neurolinguistas. Se você continuar seus estudos numa dessas áreas da Linguística, saber fazer e interpretar árvores lhe será muito importante.

Note bem: árvores sintáticas são apenas um recurso descritivo, uma representação visual útil. 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.



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-barras. 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). Explicaremos a razão de ser do nome “X-barras” logo em seguida.



Fonte: [http://en.wikipedia.org/wiki/File:Ray\\_Jackendoff.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Ray_Jackendoff.jpg)

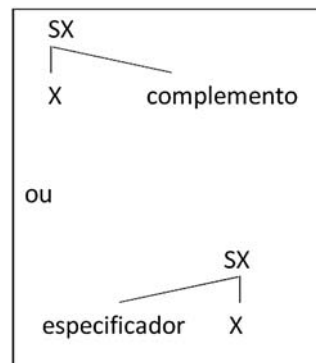
Ray Jackendoff é um importante linguista e filósofo norte-americano. É professor da Universidade de Tufts, onde é diretor do Centro de Estudos Cognitivos. Em parceria com Peter W. Culicover, Jackendoff publicou em 2005 o livro *Simpler syntax* (“Uma sintaxe mais simples”, numa tradução livre), no qual propõe um novo modelo de descrição sintática, considerada por ele “mais simples” e “mais minimalista” do que o modelo gerativista *mainstream*, baseado em Chomsky (1995).

Você deve ter percebido que todas as relações entre os constituintes dos sintagmas que até aqui apresentamos como exemplo se estabelecem entre um núcleo lexical e seu respectivo complemento (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, como é o caso dos adjuntos – que não são selecionados por um núcleo

lexical. Como esses outros tipos de relação estruturais são representados numa árvore sintática?

Na teoria X-barras, podemos indicar (1º) quando um núcleo é concatenado apenas com seu argumento interno; (2º) quando um núcleo é concatenado apenas com seu argumento externo; (3º) quando um núcleo é concatenado com ambos argumentos interno e externo; e (4º) quando a concatenação acontece por adjunção entre sintagmas.

Quando a relação de um núcleo é simples e, assim, ele se concatena ou com seu argumento interno ou com seu argumento externo, a representação sintática que fazemos numa árvore sintática é a seguinte (ver **Figura 9.8**). Note que, na X-barras, usamos X para representar qualquer tipo de núcleo (e o valor de X pode ser qualquer categoria, como N, V, A ou P).



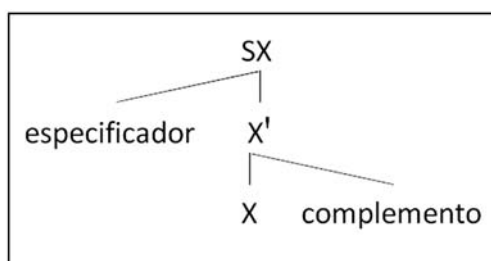
**Figura 9.8:** Um núcleo qualquer (X) e sua seleção ora de argumento interno (complemento), ora de argumento externo (especificador).

Vemos aqui que um núcleo qualquer (X) será concatenado com um constituinte à direita se este for o seu argumento interno, ou será concatenado com um constituinte à esquerda se este for o seu argumento externo.

Ora, o que deve acontecer quando a relação de um núcleo for complexa e, por conseguinte, ele relacionar-se com dois argumentos, um interno e outro externo? Isto é, como devemos representar as duas relações de um núcleo que possui tanto argumento interno (representado à direita) quanto argumento externo (representado à esquerda)? Nesse caso, duplicaremos a representação do núcleo lexical numa nova projeção, que chamaremos de projeção intermediária. Essa projeção intermediária é indicada pela replicação da categoria do núcleo

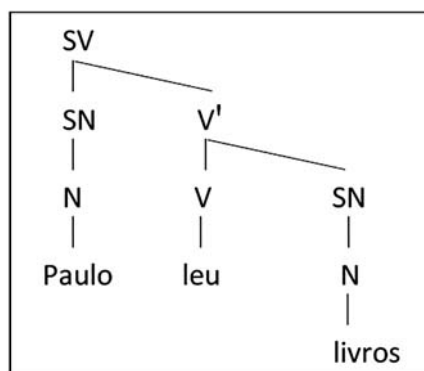
(N, V, A ou P) e pela utilização de uma barra logo ao lado do núcleo: N', V', A' ou P' – deve-se ler N-barra, V-barra, A-barra e P-barra. É por isso que esse tipo de representação denomina-se X-barra ou X'.

Sendo assim, se um núcleo qualquer, que indicamos pela variável X, estabelecer duas relações sintáticas, então teremos primeiramente a projeção intermediária X', para indicar a relação do núcleo com o argumento interno (complemento), e depois teremos a projeção máxima, que será formada pela relação do núcleo com o seu argumento externo (especificador).



**Figura 9.9:** Um núcleo qualquer (X) e sua seleção de argumento interno (complemento) e de argumento externo (especificador). X' é a projeção intermediária do núcleo X, e SX é o sintagma do núcleo X, sua projeção máxima.

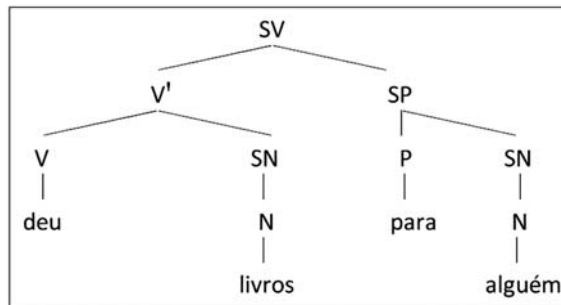
Podemos exemplificar as relações da **Figura 9.9** com o seguinte sintagma: [Paulo leu livros]. No caso, o predicador [ler] seleciona argumento interno (“livros”) e argumento externo (“Paulo”). A representação arbórea desse sintagma deverá ser a que se segue:



**Figura 9.10:** O predicador [ler], seu argumento interno e seu argumento externo.

Nessa representação, vemos que o núcleo V possui duas relações sintáticas. É em função dessa dupla relação que utilizamos um nível barra como V'. Primeiramente, o núcleo V seleciona seu argumento interno SN (“livros”) e com ele projeta o nível V'. Dada essa projeção, o composto do núcleo mais o argumento interno é concatenado ao argumento externo SN (“Paulo”). É dessa concatenação que se projeta o SV, a projeção máxima do núcleo V.

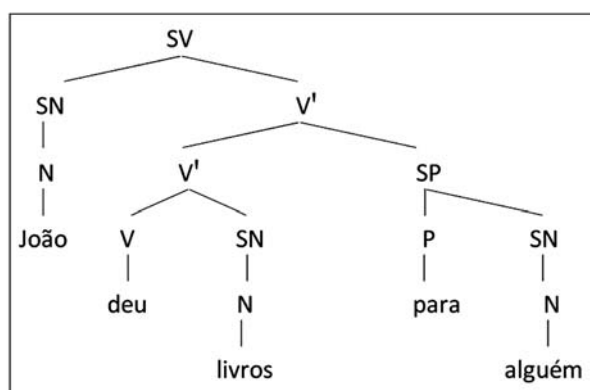
A duplicação da projeção de X, com o nível X', também acontecerá no caso dos predicadores que possuem dois argumentos internos, como os chamados verbos bitransitivos. Nesses casos, o núcleo verbal V selecionará imediatamente o seu primeiro argumento interno, projetando assim o nível V'. Logo após essa projeção, então o nível V' será 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 9.11:** O nível barra é projetado com predicadores que selecionam dois argumentos internos.

Você deve ter percebido que, ao começar nossa representação da direita para a esquerda, representaremos o SP [para alguém], mas não teremos como concatená-lo com o elemento imediatamente à sua esquerda (“livros”). Isso acontece em função de [livros] ser o primeiro argumento do verbo [dar]. Esse SN deve concatenar-se com V (e não com SP). Dessa forma, devemos representar a relação entre V e o SN [livros], formando a projeção V', para então concatenarmos o SP [para alguém] com o nível V' e chegarmos à projeção máxima do sintagma.

Há mais uma coisa importante a reter sobre a projeção barra. Ela pode acontecer mais de uma vez na estrutura de um sintagma. Por exemplo, imagine que o SV, representado na **Figura 9.11**, 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 9.12:** O nível barra pode ser projetado mais de uma vez numa estrutura sintagmática.

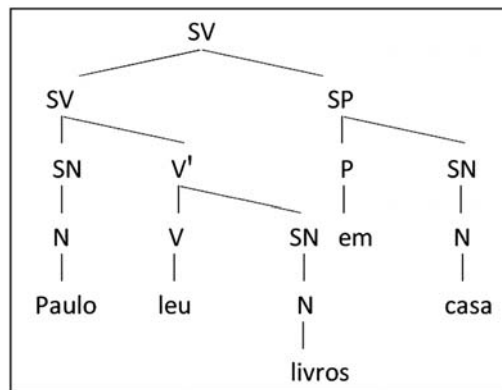
Dessa representação, você pode concluir que o núcleo [dar] concatena-se ao SN [livros], projetando assim o primeiro nível barra, em V’. Essa projeção é então combinada com o SP [para alguém], que dá origem ao segundo V’. Finalmente, esse segundo V’ concatena-se ao argumento externo, o SN [João], e dessa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

Pois bem, já sabemos como um núcleo pode estabelecer uma relação simples, concatenando-se ou com seu argumento interno ou 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.

Quando analisamos um sintagma qualquer que se adjunge 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. Isto 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, tal como já estudamos. 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.

Adjuntos devem ser representados fora do domínio do sintagma em que são representadas as relações do núcleo com seus argumentos. Na teoria linguística, as relações entre predicadores e argumentos são denominadas *relações primárias*, enquanto as adjunções entre sintagmas são chamadas de *relações secundárias*. Na representação arbórea, isso significa que um adjunto deve ser concatenado a um sintagma (não a um núcleo). Nesse caso, já podemos prever que o SP [em casa] será adjungido ao SV [Paulo leu livros]. A adjunção é, portanto, a união entre duas projeções máximas. É justamente isso o que está representado a seguir.



**Figura 9.13:** Adjunção do SV [Paulo leu livros].

Nessa árvore, vemos as concatenações internas do SV [Paulo leu livros], que já descrevemos na **Figura 9.10**, 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 da adjunção entre esses dois sintagmas resulta um novo SV. Isso significa que o sintagma que recebe a adjunção e, dessa forma,

se projeta na estrutura sintática é o sintagma verbal. Já o SP é puramente o sintagma que se adjunge ao SV.

Com base na representação arbórea na **Figura 9.13**, é importante você notar que o sintagma que recebe a adjunção projeta-se a si mesmo logo após ser concatenado ao adjunto. É por isso que notamos, nessa figura, duas ocorrências do SV. O primeiro SV é o domínio em que acontecem as relações primárias do núcleo [ler] e seus argumentos. O segundo SV é o domínio em que acontecem as relações secundárias – a sua adjunção com o SP.

Sempre que você estiver fazendo uma análise sintagmática, lembre-se do fenômeno da recursividade. Se não esquecermos dele, facilmente poderemos prever que uma estrutura de adjunção, como a presente na **Figura 9.13**, poderá ser usada para receber uma nova adjunção. Por exemplo, um novo SP como [em todos os finais de semana] poderia adjungir-se ao sintagma [Paulo leu livros em casa]. Isso significa que as adjunções sintáticas também podem ser recursivas: sintagmas podem ser adjungidos uns aos outros recursivamente. A recursividade é algo que deve estar sempre na consciência de um bom sintaticista.

Se você já dominou a lógica das representações arbóreas, podemos seguir para a próxima seção de nossa aula. 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.

### ATIVIDADE



#### Atende ao Objetivo 3

4. Represente os seguintes sintagmas em árvores sintáticas:
- Vi televisão.
  - João gosta de doces.
  - Paulo dormiu por horas.