

INVESTIGAÇÕES EM NANOSSINTAXE

NANOSYNTAX INVESTIGATIONS

Thayse Letícia Ferreira¹

Valdilena Rammé²

Teresa Cristina Wachowicz³

tleticiaf@gmail.com

val.ramme@gmail.com

tecacw@gmail.com

Este número especial da *ReVel* apresenta, de um modo inédito ao público brasileiro, um panorama das pesquisas que têm sido desenvolvidas em Nanossintaxe, dentro e fora do Brasil. Embora a Nanossintaxe seja, ainda, um modelo não lexicalista relativamente recente, essa teoria de arquitetura da gramática tem se mostrado cada vez mais produtiva, tanto para a investigação de questões morfossintáticas/morfofonológicas, quanto para o exame de fenômenos na interface entre sintaxe e semântica, em uma perspectiva translinguística. A fertilidade do modelo na investigação dos mais variados fenômenos linguísticos será, esperamos, ilustrada com os artigos aqui reunidos, produzidos por pesquisadoras brasileiras e

¹ Doutora em Linguística pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Professora colaboradora na Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR).

² Doutora em Linguística pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Professora na Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA).

³ Doutora em Linguística pela Universidade de São Paulo (USP). Professora na Universidade Federal do Paraná (UFPR).

pesquisadores e pesquisadoras estrangeiros.

É interessante destacar que, apesar de os trabalhos deste volume serem agrupados como pesquisas em Nanossintaxe, observamos tendências diferentes e complementares dentro do modelo. Do lado de lá do Atlântico, há um destaque para questões morfossintáticas e morfofonológicas, ao passo que, daqui, há uma preocupação com a interface entre sintaxe e semântica. Nos trabalhos brasileiros, busca-se, sobretudo, rediscutir o papel da semântica nos estudos formais de arquitetura da gramática. Partindo de uma ou de outra perspectiva, esperamos apresentar ao leitor do presente volume as bases deste modelo e seus desdobramentos atuais, para que se interesse em explorar a teoria em suas questões de pesquisa. Além disso, gostaríamos de salientar o fato de que embora a Nanossintaxe seja uma teoria formal da gramática, dentro desse modelo são produzidas pesquisas de caráter tipológico muito interessantes, alinhadas às inquietações da Cartografia (Cinque, 1999).

Notadamente, a Nanossintaxe surgiu no âmbito da Cartografia, a partir da observação de que, quanto maior a hierarquia sintática se tornava, menores eram seus blocos de composição, a ponto de chegarem ao nível submorfêmico (Starke, 2010), disso surge a denominação “**nanossintaxe**”. O gatilho empírico da teoria está relacionado à evidência de que os núcleos da computação sintática não poderiam ser posições estruturais preenchidas por morfemas ou palavras em uma relação um-para-um, como a teoria gerativa assumia, haja vista que os dados empíricos estavam mostrando que um único item lexical era capaz de se associar a uma sequência de núcleos de qualquer tamanho (Baunaz et al., 2018). As pesquisas sobre o *middlefield* são um grande exemplo dessa observação: a partir de Pollock (1989), Belletti (1990) e Cinque (1999), IP não é mais um terminal sintático, mas um domínio, composto por traços abstratos mais finos, tais como concordância de pessoa (AgrP/SubjP), tempo (TP), aspecto (AsP) e modo (MoodP).

O problema essencial que se apresentava no campo quando da criação desse novo modelo, portanto, era o descompasso entre as descobertas empíricas, por um lado, e a arquitetura da gramática, por outro, que não acompanhou os avanços observados e permanecia praticamente tal qual vinte anos antes. Os dados coletados e analisados provenientes de diversas línguas estavam sendo encaixados em uma teoria

que não condizia com essa riqueza tipológica. A sintaxe, então, não poderia mais ser vista como um modo de organizar palavras em estruturas maiores e o léxico não poderia simplesmente alimentar a sintaxe, dado que os itens lexicais parecem carregar informações construídas por esse componente (cf. Starke, 2010). A solução, apresentada pela Nanossintaxe, consistiu em assumir a natureza submorfêmica dos blocos de composição linguística e estabelecer a sintaxe como o núcleo gerativo central, criando, com os mesmos mecanismos e a partir do mesmo conjunto de traços sintático-morfológico-semânticos (SMS), morfemas, palavras e sintagmas.

Neste momento, deve ter ficado claro, ao leitor que acompanha a teoria gerativa, que a Nanossintaxe se aproxima da Cartografia por buscar os (nano)blocos de composição linguística, bem como se alinha à Morfologia Distribuída, por ser um modelo de inserção tardia. Metodologicamente, a Nanossintaxe compartilha a heurística cartográfica dada pela máxima “um traço-um núcleo” e se ocupa de investigar qual o conteúdo e a ordem dos traços abstratos que compõem a(s) sequência(s) funcional(is) universal(is) (f-seq). Indo além das pistas morfológicas, que englobam a contenção morfológica e os sincretismos, a relação de composicionalidade semântica é um importante guia na ordenação dos traços abstratos; do mesmo modo, são incorporados como núcleos sintáticos muitos elementos semânticos tratados como “sintaticamente relevantes” (Jackendoff, 1983; Rappaport-Hovav & Levin, 2015).

É importante destacar que a Nanossintaxe se adequa, nesse sentido, ao preceito do *Grammatical Constraint*, proposto por Jackendoff (1983). Para o autor, este princípio determina que uma teoria semântica será preferível caso possa explicar “como a forma sintática da língua reflete a natureza do pensamento” (Jackendoff, 1983, p. 13). Ou seja, uma teoria semântica empiricamente relevante também deve se preocupar em desvendar a relação sistemática entre forma e sentido. No Brasil, Perini (2006) sugere um critério muito semelhante para orientar o trabalho de descrição de uma língua, o “Princípio da sintaxe residual”. Segundo o autor, “sempre que for possível descrever um traço de forma em termos de traços de significado a ele associados, essa descrição deve ser preferida” (Perini, 2006, p. 77). Como se verificará, nos textos que compõem este volume, o papel da semântica na configuração da computação sintática é um tema central.

Além da questão semântica, devemos salientar que, apesar de compartilhar a metodologia cartográfica, buscando sempre uma investigação que contemple um número expressivo de línguas, a Nanossintaxe é, de fato, um novo modelo da gramática, e não um programa de pesquisa com uma heurística afinada dentro de Princípios e Parâmetros (cf. Schlonsky & Bocci, 2019). As semelhanças entre Nanossintaxe e Cartografia, então, se limitam à metodologia. Em relação à Morfologia Distribuída (MD), a Nanossintaxe apresenta uma visão de léxico bastante particular; aqui resta, possivelmente, a característica central do modelo: o léxico não é um componente com regras próprias de derivação, que alimenta a sintaxe, e tampouco está distribuído em diferentes listas que interagem na composição linguística, aos moldes da MD. Em Nanossintaxe, o léxico é um componente transmodular, pois os itens lexicais que o compõem carregam informações que advêm de outros componentes, como a fonologia, a computação sintática, que contém os traços abstratos, e o componente léxico-enciclopédico. Cada entrada lexical, nesse sentido, armazena e reúne diferentes informações, no seguinte formato: </fonologia/, f-seq, conceito>.

Nesta breve apresentação, não é nosso objetivo elaborar uma introdução robusta ao modelo da Nanossintaxe, mas acreditamos ser importante mencionar sua história, destacando questões que foram fundamentais para sua criação e continuam governando sua agenda⁴, para contextualizar a leitura dos textos aqui reunidos, pois os trabalhos que integram este número temático podem ser articulados sob critérios metodológicos. Há textos que se voltam essencialmente a uma proposta de análise de fenômenos gramaticais específicos, outros que recortam dados de experimentos, com propostas teóricas, e há ainda textos que promovem discussões epistemológicas.

No primeiro grupo, do recorte gramatical, Michal Starke e Maria Cortiula, em “Bearing the Brazilian cross”, propõem um tratamento para as alternâncias de flexão entre o presente do indicativo e o presente do subjuntivo do português brasileiro (PB). Na proposta dos autores, o fato de o morfema de terceira pessoa singular (3sg) do indicativo dos verbos com tema em *a* (classe I) aparecer no subjuntivo dos verbos com tema em *e* e *i* (classes II e III, respectivamente), bem como o fato de o morfema de 3sg do subjuntivo das classes II e III aparecer no indicativo da classe I, são

⁴ Remetemos o leitor à leitura de Baunaz e Lander (2018), para uma introdução em inglês, e à leitura de Ferreira (2021), para uma introdução em português.

explicados pelos padrões de lexicalização das raízes verbais de cada classe em associação aos padrões de lexicalização dos morfemas flexionais. Sem apelar para ferramentas contextuais, descritivas, os autores explicam o fenômeno flexional que chamam de “cruzamento” e fornecem um interessante tratamento nos mesmos termos, isto é, utilizando apenas o ferramental nanossintático, para diversas irregularidades verbais, distinguindo casos de supleção (‘pedir’), *portmanteau* (‘conduzir’) e supleção em combinação com morfemas *portmanteau* (‘querer’).

Igualmente, Knut Tarald Taraldsen, em “The gamma pattern in Portuguese verbal inflection”, discute os casos de alternância de raízes encontrados nas formas do presente do indicativo e do subjuntivo do português; no trabalho do autor, as diferentes alternâncias, como a vocálica (‘eu levo’ - ‘nós levamos’) e a de supleção de raízes (‘eu peço’, ‘eles pedem’), são agrupadas sob o rótulo “Padrão Gama” e recebem um tratamento unificado inédito, associado à existência de um morfema flutuante de altura vocálica, que estaria interferindo nas formas do presente. A diferença reside no fato de que as alternâncias vocálicas são afetadas pelo morfema de alçamento de vogal, ao passo que as raízes supletivas lexicalizam o espaço sintático disponível para esse morfema, sendo portanto, estruturalmente maiores. O terceiro texto de análise gramatical é elaborado por Bruna Elisa da Costa Moreira. Em “Improving resultative secondary predication in Romance”, a predicação secundária resultativa ganha tratamento nanossintático pela autora, que explora as estratégias de intensificação (como reduplicação, diminutivização, uso de superlativos e modificação adverbial) no licenciamento do fenômeno em PB, associado às resultativas do tipo trajetória (*path*). Por mais que a discussão de Moreira seja elaborada com base em dados do PB, a pesquisa da autora apresenta implicações para a predicação resultativa nas línguas românicas de um modo mais amplo, relacionada ao grau máximo do adjetivo envolvido no resultado, que bloqueia a leitura atributiva e induz a leitura resultativa.

No segundo grupo, dos dados e propostas teóricas, encontramos, em “Language contact nanosyntax”, de Valdilena Rammé, uma proposta de conjugação da hierarquia espacial à hierarquia de casos para o tratamento das preposições “em”/“en”, “a” e “para” em dados coletados das variantes do português e do espanhol em regiões de fronteira. O trabalho da autora aborda um tema pouco discutido em linguística formal: o contato linguístico, e investiga as micro-variações observadas nas preposições espaciais introdutoras de um complemento direcional, *ReVEL*, edição especial n.18, 2021

dativo/beneficiário e locativo, em regiões de fronteira entre o português e o espanhol. Como conclusão, Rammé demonstra que as micro-variações discutidas são, na verdade, bastante regulares e dependem diretamente da hierarquia de traços abstratos. Unindo dados empíricos a uma proposta teórica, Denise Miotto Mazocco, em “A proposal for analysis of tense and aspect acquisition data: The Child Speech Time”, apresenta uma redefinição das relações entre o tempo de evento, o tempo de referência e o tempo de fala, na análise de dados crianças em fase de aquisição do PB. Ao discutir dados de produção longitudinal e de compreensão, a autora argumenta que as relações temporais mobilizadas pela criança em fase de aquisição não são as mesmas mobilizadas pelos adultos. A investigação levanta uma ideia independente da Hipótese do Aspecto Lexical em Primeiro Lugar e da Hipótese do Aspecto Gramatical em Primeiro Lugar; segundo Mazocco, o que a criança faz é, na verdade, uma relação prototemporal associada à estrutura interna dos eventos.

Em direção ao terceiro grupo, da promoção de discussões epistemológicas, Thayse Letícia Ferreira, em “Spatial prepositions as kind-level predicates: on the existence of spatial entities”, propõe um tratamento sintático-semântico específico à estrutura funcional das preposições espaciais, com base em dados do PB, e sugere a incorporação de entidades espaciais à ontologia, associadas ao argumento interno da preposição. Esse argumento apresenta, segundo a autora, referência em um nível mais abstrato, das entidades tipo *kind*, e seria construído a partir de um núcleo sintático específico de região. Na proposta de Ferreira, preposições espaciais são, então, predicados manipuladores de um *kind*. Por sua vez, Guido Vanden Wyngaerd, Karen De Clercq e Pavel Caha, em “Late Insertion and Root Suppletion”, propõem um tratamento nanossintático para fenômeno de supleção de raiz, acionando uma comparação entre os pressupostos da Morfologia Distribuída e aqueles da Nanossintaxe. Os autores partem de uma defesa desse tipo de modelo, de inserção tardia, para explicar, com base em dados de línguas como o inglês, o checo, o latim e coreano, como a Nanossintaxe pode resolver os casos de supleção de raízes por meio de *pointers*, sem apelar para a existência de raízes sintáticas indexadas, por exemplo.

Vanden Wyngaerd, De Clercq e Caha demonstram, de modo consistente, as vantagens em se explorar os mecanismos nanossintáticos em detrimento daqueles disponíveis em MD; conforme discutem os autores, a distribuição do léxico em diferentes listas e a visão de raiz na MD têm implicações sobre a modularidade e a *ReVEL*, edição especial n.18, 2021

universalidade da gramática que não aparecem em Nanossintaxe. Por fim, Teresa Cristina Wachowicz, em “Cognition in Nanosyntax”, aciona fenômenos produtivos do PB, como as alternâncias verbais e a causativização de intransitivos, para fundamentar a decomposição verbal nanossintática com os pressupostos da semântica cognitiva. A autora argumenta que a sequência de projeções [InitP, ProcP, ResultP] representa, na estrutura nanossintática do verbo, as instanciações dos subeventos previstos no componente cognitivo da cadeia causal; e as classes naturais dos verbos, portanto, seriam resultado do arranjo desse componente causal, de base cognitiva.

Para tornar mais acessível a compreensão deste rico panorama de pesquisa, as ferramentas da teoria mencionadas nesta apresentação e nos demais textos estão elencadas no Pequeno Glossário Nanossintático que acompanha este volume e, por meio delas, é possível propor explicações para uma série de questões observadas nas línguas naturais que parecem de difícil apreensão e que não encontram boas respostas em outros modelos, como as irregularidades do domínio verbal, discutidas em textos desta coletânea. Esperamos que a diversidade dos assuntos abordados pelos pesquisadores cujos textos encontram-se nesta edição especial da *ReVEL* despertem a curiosidade do público brasileiro para o trabalho com Nanossintaxe. Explorar esse modelo, em uma pesquisa futura, significa discutir questões teóricas centrais do gerativismo, como a modularidade do sistema; questões de análise empírica, como o funcionamento de fenômenos sintático-semântico-morfológicos (tais como a construção de resultativas, a supleção de raízes e as irregularidades no sistema de flexão verbal, discutidos neste volume), levantadas e respondidas por uma pesquisa tipológica robusta; bem como questões semânticas, que fornecem evidências, pelo princípio da composicionalidade, para a ordenação dos traços abstratos na f-seq.

Por fim, gostaríamos de agradecer aos autores (Bruna Elisa da Costa Moreira, Denise Miotto Mazocco, Guido Vanden Wyngaerd, Karen De Clercq, Maria Cortiula, Michal Starke e Pavel Caha) e aos pareceristas (Alex de Britto Rodrigues, Andrea Knöpfle, Beatriz Pires Santana, Diogo Simão, Maria Cristina Figueiredo Silva, Maurício Resende, Marcus Lunguinho e Patrícia Rodrigues) que colaboraram com esta edição especial e dizer que este volume é uma celebração de um diálogo cada vez mais crescente entre este e aquele lado do Atlântico.

REFERÊNCIAS

BAUNAZ, Lena et al. (Ed.). **Exploring nanosyntax**. Oxford University Press, 2018.

BELLETTI, Adriana. Aspects of the low IP area. In: RIZZI, L. **The structure of CP and IP. The cartography of syntactic structures**, v. 2, p. 16-51, 2004.

CINQUE, Guglielmo. **Adverbs and functional heads: A cross-linguistic perspective**. Oxford University Press, 1999.

FERREIRA, Thayse Letícia. **Uma investigação (nano)sintático-semântica das preposições espaciais do português brasileiro**. 275 f. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) - Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Disponível em: <<https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/14971>>.

JACKENDOFF, Ray. **Semantics and cognition**. MIT press, 1983.

PERINI, Mário Alberto. **Princípios de linguística descritiva: introdução ao pensamento gramatical**. São Paulo: Parábola editorial, 2006.

SHLONSKY, Uri; BOCCI, Giuliano. Syntactic cartography. In: **Oxford Research Encyclopedia of Linguistics**. 2019.

STARKE, Michal. Nanosyntax: A short primer to a new approach to language. **Nordlyd**, v. 36, n. 1, p. 1-6, 2010.

POLLOCK, Jean-Yves. Verb movement, universal grammar, and the structure of IP. **Linguistic inquiry**, v. 20, n. 3, p. 365-424, 1989.