

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Faculdade de Letras

Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos

Gustavo Augusto Fonseca Silva

**Para a união entre a gramática gerativa e a linguística cognitiva na
biolinguística**

Belo Horizonte

2020

Gustavo Augusto Fonseca Silva

Para a união entre a gramática gerativa e a linguística cognitiva na biolinguística

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos da
Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do título de
doutor em Linguística Teórica e Descritiva

Área de concentração: Linguística Teórica e Descritiva

Linha de pesquisa: 1C – Estudos da Língua em Uso

Orientadora: Profa. Dra. Ulrike Agathe Schröder

Belo Horizonte

Faculdade de Letras da UFMG

2020

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Priscila Oliveira da Mata CRB/6-2706

<p>S586p</p>	<p>Silva, Gustavo Augusto Fonseca.</p> <p>Para a união entre gramática gerativa e a linguística cognitiva na biolinguística [manuscrito] / Gustavo Augusto Fonseca Silva. – 2020.</p> <p>350 f., enc.: il., (p&b)</p> <p>Orientadora: Ulrike Agathe Schröder.</p> <p>Área de concentração: Linguística Teórica e Descritiva.</p> <p>Linha de Pesquisa: Estudos da Língua me Uso.</p> <p>Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Letras.</p> <p>Bibliografia: f. 284-350.</p>
--------------	--

1. Gramática gerativa – Teses. 2. Gramática cognitiva – Teses 3. Biolinguística – Teses. I. Schröder, Ulrike. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Letras. III. Título.

CDD: 401.9



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTUDOS LINGÜÍSTICOS

FOLHA DE APROVAÇÃO

Para a união entre a gramática gerativa e a linguística cognitiva na biolinguística

GUSTAVO AUGUSTO FONSECA SILVA

Tese submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em ESTUDOS LINGÜÍSTICOS, como requisito para obtenção do grau de Doutor em ESTUDO LINGÜÍSTICOS, área de concentração LINGÜÍSTICA TEÓRICA E DESCRITIVA, linha de pesquisa Estu da Língua em Uso.

Aprovada em 18 de agosto de 2020, pela banca constituída pelos membros:

Prof(a). Adriana Maria Tenuta de Azevedo - Representante da orientadora
UFMG

Prof(a). Adriana Tavares Mauricio Lessa
UFRRJ

Prof(a). Arabie Bezrie Hermont
PUC-MG

Prof(a). Maria Angélica Furtado da Cunha
UFRN

Prof(a). Heliana Ribeiro de Mello
UFMG

Belo Horizonte, 18 de agosto de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Marla Angélica Furtado da Cunha, Usuário Externo**, em 18/08/2020, às 18:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Arable Bezri Hermont, Usuário Externo**, em 18/08/2020, às 18:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Adriana Maria Tenuta de Azevedo, Professora do Magistério Superior**, em 18/08/2020, às 20:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Helliana Ribeiro de Mello, Professora do Magistério Superior**, em 19/08/2020, às 10:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Adriana Tavares Maurício Lessa, Usuário Externo**, em 19/08/2020, às 10:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 0204395 e o código CRC 99255FCB.

Para Leonard Talmy e Ray Jackendoff

AGRADECIMENTOS

Eu não poderia iniciar esta lista de agradecimentos a não ser pela professora doutora Ulrike Agathe Schröder, que aceitou meu convite de me orientar neste trabalho a despeito do pouco contato que havíamos tido anteriormente. A ela, meus mais sinceros agradecimentos pela abertura e pela generosidade ao longo de todo o percurso que culminou nesta tese.

Aos professores doutores Lorenzo Vitral e Ernesto Perini, agradeço pelas críticas a uma versão preliminar deste trabalho em um primeiro exame de qualificação. Às professoras doutoras Heliana Mello e Arabie Hermont, meu reconhecimento pela leitura tão cuidadosa quanto generosa de uma segunda versão preliminar deste trabalho no segundo exame de qualificação. Obrigado às duas pelas valiosas sugestões de aperfeiçoamento desta tese. Às professoras doutoras Heliana Mello, Arabie Hermont, Adriana Lessa, Adriana Tenuta e Angélica Furtado, meu muito obrigado pelas críticas, comentários e sugestões a esta tese, que tanto a enriqueceram.

Agradeço também aos professores do Departamento de Linguística da Faculdade de Letras da UFMG que da graduação ao doutorado tanto contribuíram para a minha formação. Em particular, as professoras doutoras Jânia Martins Ramos e Márcia Maria Cançado e os professores doutores Fábio Bonfim Duarte, José Olímpio de Magalhães, Lorenzo Teixeira Vitral, Luiz Francisco Dias, Rui Rothe-Neves e Seung Hwa Lee.

Agradeço ainda aos professores do Departamento de Filosofia da UFMG que me permitiram assistir como ouvinte a seus cursos na graduação e na pós-graduação entre 2015 e 2017: professores doutores Abílio A. Rodrigues Filho, André Abath, Antonio

Mariano Coelho, Fernando Puente, Joãozinho Beckenkamp, José Raimundo Maia Neto e Mauro Luiz Engelmann, além das professoras doutoras Giorgia Cecchinato e Patrícia Kauark.

Gostaria também de cumprimentar os funcionários das bibliotecas da UFMG, sobretudo o senhor Ernandes Rodrigo Norberto, pelo empenho em conseguir em outras bibliotecas Brasil afora alguns dos livros de que eu precisava para esta pesquisa, e os funcionários do Colegiado de Graduação e do Poslin, sempre solícitos em me salvar das tramas burocráticas da universidade. A vocês, minha eterna gratidão!

Por fim, meu muito obrigado aos colegas da Fale e do Nucoi; aos amigos e familiares pelo apoio e pelo incentivo ao longo dos anos. Em especial, aos meus pais, José Maria e Maria Heli, e a Andressa, Francys, Geórgia, Leidiane e Lílian.

“A gramática cognitiva [i.e., a linguística cognitiva] fez descobertas empíricas com relevância para diferentes quadros de trabalho e desenvolveu considerações teóricas perspicazes sobre aspectos da linguagem a respeito dos quais a gramática gerativa tem pouco a dizer. Ambas as abordagens teóricas fazem contribuições diferentes ao empreendimento compartilhado de entender a linguagem” (ADGER, 2015a, p. 160).

RESUMO

Propõe-se nesta tese unir a gramática gerativa e a linguística cognitiva na emergente biolinguística. Mais especificamente, propõe-se unir esses dois campos de pesquisa em uma variante da arquitetura paralela de Ray Jackendoff (1997, 2003, 2010) na qual a estrutura semântica/conceitual é desdobrada em uma estrutura semântica e uma estrutura pragmática. Três objetivos básicos são estabelecidos neste trabalho a fim de melhor fundamentar essa proposta. O primeiro é corroborar as críticas de Jackendoff (1997, 2003, 2007, 2010, 2011a, 2011c, 2014) ao “sintaticocentrismo” de Noam Chomsky (1975a [1965], 1981a, 1999b [1995]) e acrescentar a elas críticas ao “semanticocentrismo” de Ronald Langacker (1987, 1991a, 1991b), ao “metaforocentrismo” de George Lakoff e Mark Johnson (2003b [1980], 1999) e ao “culturalismo” de Michael Tomasello (1999, 2003a, 2014, 2016, 2019). O segundo objetivo é refutar a concepção de que a linguística cognitiva é incompatível e irreconciliável com a gramática gerativa mostrando que o cognitivismo e o gerativismo na verdade são complementares por essencialmente tomarem diferentes aspectos da linguagem como objetos de estudo. O terceiro objetivo é contribuir para o reconhecimento da maior adequação empírica de modelos linguísticos em arquitetura paralela comparativamente a quadros teóricos rivais, como o Programa Minimalista de Chomsky (1999b [1995]), o cognitivismo de Lakoff e Johnson (2003b [1980], 1999) e de Langacker (1987, 1991a, 1991b) e a linguística cognitivo-funcional de Tomasello (1995, 1999, 2003a, 2008, 2019).

Palavras-chave: Biolinguística, gramática gerativa, linguística cognitiva, emergentismo, arquitetura paralela.

ABSTRACT

In this dissertation, I propose to reconcile Generative Grammar and Cognitive Linguistics within the emerging theoretical framework of Biolinguistics. I specifically intend to combine these two fields of Linguistics into a variation of Ray Jackendoff's Parallel Architecture (1997, 2003, 2010), in which the semantic-conceptual structure is unfolded into a semantic structure and a pragmatic structure. To do so, I will firstly support Jackendoff's (1997, 2003, 2007, 2010, 2011a, 2011c, 2014) critiques of Noam Chomsky's (1975a [1965], 1981a, 1999b [1995]) syntacticocentrism, adding in also critiques of Ronald Langacker's (1987, 1991a, 1991b) semanticocentrism, of George Lakoff's and Mark Johnson's (2003b [1980], 1999) metaphoricentrism as well as of Michael Tomasello's (1999, 2003a, 2014, 2016, 2019) culturalism. Secondly, I will refute the premise that Cognitive Linguistics and Generative Grammar are incompatible and irreconcilable. Instead, I claim that cognitivism and generativism are complementary fields of study since generativists and cognitivists focus on different aspects of language in their studies. Finally, I aim at contributing to the acknowledgement of a greater empirical adequacy of linguistic models in Parallel Architecture in comparison to competing theoretical frameworks, such as Chomsky's Minimalist Program (1999b [1995]), Lakoff and Johnson's cognitivism (2003b [1980], 1999) and Langacker's (1987, 1991a, 1991b) and Tomasello's Cognitive-Functional Linguistics (1995, 1999, 2003a, 2008, 2019).

Keywords: Biolinguistics, generative grammar, cognitive linguistics, emergentism, parallel architecture.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Arquitetura paralela da linguagem.....	64
Figura 2: Modelos chomskianos da linguagem.....	79
Figura 3: Modelo jackendoffiano da linguagem.....	82
Figura 4: Modelos de direcionalidade de percepção e produção da linguagem.....	85
Figura 5: Estrutura sintática hierarquizada.....	185

SUMÁRIO

Introdução	14
1 O sintaticentrismo de Noam Chomsky	24
1.1 Um sistema orgânico perfeito?	24
1.2 Controvérsias sobre a evolução da linguagem.....	44
1.3 Uma alternativa ao modelo sintaticocêntrico de Chomsky	55
1.4 Para além da dicotomia competência x desempenho.....	70
2 O metaforocentrismo de George Lakoff e Mark Johnson e o semanticocentrismo de Ronald Langacker	87
2.1 Da semântica gerativa à linguística cognitiva: as raízes gerativistas do cognitivismo.....	87
2.2 A teoria de que vivemos por metáforas: polêmicas e objeções	95
2.3 Dogmatismo empírico.....	114
2.4 Uma ideologia semanticocêntrica	139
3 O culturalismo de Michael Tomasello.....	164
3.1 Uma nova psicologia construtivista da linguagem	164
3.2 Analogias e desanalogias	175
3.3 Dupla dissociação.....	188
3.4 A estrutura pragmática na arquitetura paralela da linguagem	197
4 O lugar da gramática gerativa e da linguística cognitiva na arquitetura paralela da linguagem	207
4.1 Um paradigma para duas teorias compatíveis	207
4.2 Em busca do meio-termo	216
4.3 A linguística cognitiva na arquitetura paralela da linguagem	230
4.4 Uma biolinguística mais próxima da biologia do que da física.....	259
5 Considerações finais.....	278
Referências	284

Introdução

Uma cortina de ferro desceu sobre a gramática gerativa no fim dos anos 1960. De um lado, Noam Chomsky e seus seguidores desenvolviam a chamada teoria padrão, sintetizada pelo próprio Chomsky nos *Aspects of the theory of syntax* (*Aspectos da teoria da sintaxe*), de 1965. De outro, um grupo de dissidentes liderado por Paul Postal, James McCawley, John “Háj” Ross e George Lakoff, todos ex-alunos de Chomsky, propunha uma nova vertente teórica, que seria denominada de semântica gerativa. Nela, alguns dos pilares da teoria padrão foram atacados, com destaque à hipótese da autonomia da sintaxe em relação à semântica. Em contra-ataque, Chomsky e seus partidários golpearam o ponto-chave da semântica gerativa: a hipótese de que a estrutura profunda é a própria representação semântica. Tendo extrapolado a mera divergência científica, as discussões entre os dois grupos intensificaram-se tanto que posteriormente seriam batizadas de “guerras linguísticas”¹ (HARRIS, 1993; NEWMAYER, 1996). A despeito, porém, do furor dos envolvidos, que muitas vezes se ofendiam pessoalmente, os confrontos foram relativamente breves. No fim dos anos 1970, já era claro à comunidade linguística que Chomsky e seus companheiros haviam derrubado as principais ideias dos semanticistas gerativistas – em especial sua concepção do componente semântico – e, conseqüentemente, saíam vencedores do conflito. No entanto, como em todo pós-guerra, as sequelas daqueles embates perdurariam por muitos anos. Na verdade, mesmo hoje os efeitos nocivos daquelas batalhas ainda se fazem sentir tanto na gramática gerativa quanto na linguística cognitiva – a corrente teórica que nasceu no fim dos anos 1970 justamente

¹ “linguistics wars”.

dos escombros da semântica gerativa. Entre esses efeitos nocivos, o principal talvez seja a falta de comunicação entre os representantes das duas escolas linguísticas. Assim, se Chomsky e seus discípulos dão pouca ou mesmo nenhuma atenção aos trabalhos realizados pelos cognitivistas, estes praticamente restringem as referências ao gerativismo a críticas de toda sorte. Nesse ambiente que oscila entre a indiferença e a hostilidade, as primeiras baixas são o diálogo entre os dois grupos e a livre circulação de ideias entre eles.

Com o intuito de ajudar a superar esse quadro negativo, ainda que sem minimizar os obstáculos impostos por todo esse contexto de rivalidade e mesmo de rancor, propõe-se nesta tese unir a gramática gerativa e a linguística cognitiva na emergente biolinguística. Mais especificamente, propõe-se nesta tese unir a gramática gerativa e a linguística cognitiva em uma variante da “arquitetura paralela”² de Ray Jackendoff (1997, 2003, 2010), em detrimento do Programa Minimalista de Chomsky (1999b [1995]). A principal razão dessa escolha se deve ao fato de a arquitetura paralela possivelmente ser a teoria gerativista mais bem desenvolvida contra o “sintaticocentrismo” de Chomsky. Por sintaticocentrismo, Jackendoff entende a premissa adotada desde os primórdios do gerativismo e mantida até o Programa Minimalista de que o componente sintático é proeminente em relação aos componentes fonológico e semântico, que seriam tão somente interpretativos (JACKENDOFF, 1997, p. 15). Contrário à arquitetura sintaticocêntrica de Chomsky, na qual “as regras de formação fonológicas e semânticas são nulas, de modo que tudo nas estruturas fonológicas e semânticas é determinado

² “parallel architecture”.

apenas por suas interfaces com a sintaxe”³ (JACKENDOFF, 2007, p. 50), Jackendoff (1997, 2003, 2007, 2010, 2014) elaborou sua arquitetura paralela. Nesse modelo teórico, a linguagem é vista como uma estrutura organizada em sistemas combinatórios semi-independentes – sintaxe, fonologia e semântica –, cada qual com seus próprios princípios organizacionais, que geram interfaces entre si, mas sem qualquer protagonismo sintático, fonológico ou semântico.

Adota-se nesta tese a arquitetura paralela de Jackendoff, em vez do minimalismo chomskiano, por outros três motivos ainda. O primeiro deles é empírico. Como bem observa Jackendoff (2007, p. 66), uma arquitetura sintaticocêntrica não tem semelhança alguma com o resto da mente/cérebro. A visão, exemplifica Jackendoff (*ibid.*, p. 65), é um sistema cognitivo típico: é formada por muitas áreas cerebrais independentes, cada qual especializada em algum aspecto visual, como forma, movimento, cor e relações espaciais. E todas essas áreas têm interfaces umas com as outras, sem haver uma área em que tudo se centraliza para formar uma representação completa do campo visual. “Isso tem precisamente o cheiro de uma arquitetura paralela em linguística, em que a noção de ‘sentença’ ou ‘frase’ é distribuída entre várias estruturas, comunicando-se com cada uma via interfaces específicas”,⁴ argumenta Jackendoff (*ibid.*).

O segundo motivo da adoção nesta tese da arquitetura paralela de Jackendoff é o fato de que, apesar de suas restrições ao sintaticoncentrismo chomskiano, esse modelo teórico é fiel aos objetivos centrais do gerativismo, como situar a linguagem na mente/cérebro, explicar a aquisição de uma língua pelo falante e formalizar o

³ “(...) the phonological and semantic formation rules are null, so that everything in phonological and semantic structures is determined only by their interfaces with syntax.”

⁴ “This has precisely the flavor of the parallel architecture in linguistics, where the notion of a ‘sentence’ or ‘phrase’ is distributed among several structures, communicating with each via dedicated interfaces.”

conhecimento linguístico (JACKENDOFF, 2003, p. 107). Nesse sentido, a arquitetura paralela incorpora o que há de melhor nas teorias linguísticas de Chomsky, mas com a vantagem de facilitar a integração entre subáreas da linguística e entre a linguística e disciplinas relacionadas (*ibid.*), já que está livre do sintaticocentrismo. Na verdade, como ressalta Jackendoff (2010, p. 583), a arquitetura paralela não somente é mais promissora que o minimalismo chomskiano no esforço de integrar a linguística à biologia – a meta final da biolinguística – como mais propícia à união entre diferentes teorias linguísticas e entre a linguística e as demais ciências cognitivas. Não por acaso, diferentemente de Chomsky (e dos cognitivistas de modo geral), Jackendoff elabora suas propostas valendo-se de ideias apresentadas tanto na gramática gerativa quanto na linguística cognitiva, dialogando com quadros teóricos tão díspares entre si como a *lexical-functional grammar* (e.g. BRESNAN, 1982, 2001), a *head-driven phrase structure grammar* (e.g. POLLARD; SAG, 1987, 1994), a teoria dos espaços mentais (e.g. FAUCONNIER, 1985; FAUCONNIER; TURNER, 1994), a fonologia autossegmental (e.g. GOLDSMITH, 1979, 1990) e a gramática de construções (e.g. FILLMORE, 1988; GOLDBERG, 1995, 1998; CROFT, 1998, 2001), apenas para citar alguns exemplos.

O terceiro motivo de ter-se assumido nesta tese a arquitetura paralela de Jackendoff é ajudar a dissociar a biolinguística do Programa Minimalista. Isso porque a relação entre ambos é “ambígua”⁵ (BICKERTON, 2014, p. 73), gerando dúvidas se a biolinguística é uma subdisciplina genuína ou simplesmente outro nome para o minimalismo chomskiano (*ibid.*). Tais dúvidas, compartilhadas por linguistas e não linguistas (*ibid.*), são de fato pertinentes. Em primeiro lugar, porque a biolinguística,

⁵ “ambiguous”.

definida como “o estudo da biologia da linguagem”⁶ (JENKINS, 2013, p. 4), tem suas raízes exatamente na revolução científica promovida pela gramática gerativa em meados do século passado contra o behaviorismo e o estruturalismo linguístico.⁷ Em segundo lugar, porque foi Chomsky, o pai fundador do gerativismo e o principal proponente das teorias linguísticas que culminaram na biolinguística, quem estabeleceu no âmbito dessa revolução científica as três questões básicas a que almejam responder os biolinguistas: (1) o que é o conhecimento da linguagem?; (2) como a linguagem se desenvolve na mente/cérebro das crianças?; (3) como se deu o processo evolutivo que resultou no surgimento da linguagem? (cf., p. ex., CHOMSKY, 1975a [1965], cap. 1, 1994 [1986], cap. 1, 1999b [1995], cap. 1 e 2014 [2012]). Em terceiro lugar, porque Chomsky afirma categoricamente que o Programa Minimalista é “o próximo estágio natural da investigação biolinguística”⁸ (2007b, p. 2; 2007c, p. 14). Essa posição e suas implicações, no entanto, são questionáveis e realmente vêm sendo questionadas pelo trabalho de (bio)linguistas como Robert Van Valin e Randy J. LaPolla (1997), Jerrold Sadock (2012) e Talmy Givón (2002), além, é claro, do próprio Jackendoff (1997, 2003, 2007, 2010, 2011a, 2011c, 2014).

A fim de melhor apresentar a proposta de unir a gramática gerativa e a linguística cognitiva em uma variante do modelo biolinguístico em arquitetura paralela de Jackendoff, esta tese foi dividida em quatro capítulos, além desta introdução e das considerações finais. No primeiro capítulo, aprofundam-se as críticas ao sintaticocentrismo de Chomsky, contemplando facetas do Programa Minimalista pouco

⁶ “The study of the biology of language”.

⁷ Para uma introdução à biolinguística, com detalhes de sua origem e de seus fundamentos, ver, por exemplo, Jenkins (2000, 2013), Piattelli-Palmarini (2013) e Rosa (2010).

⁸ “the natural next stage of biolinguistic inquiry”.

exploradas por Jackendoff e por outros opositores ao minimalismo (e.g. JOHNSON; LAPPIN, 1997; KINSELLA; MARCUS, 2009; LAPPIN *et al.*, 2000a, 2000b; POSTAL, 2004; PULLUM, 1996; SEUREN, 2004). O intuito é mostrar como o projeto desenvolvido por Chomsky de investigar o papel de princípios extraorgânicos no design da linguagem, pautado pela “intuição galileana de que ‘a natureza é perfeita’”⁹ (CHOMSKY, 2001, p. 2) e “simples” (CHOMSKY, 2014 [2012], p. 154), acabou por levá-lo nos últimos anos a assumir posições empiricamente frágeis. Entre elas, a ideia de que o sistema orgânico da linguagem, diferentemente de todos os outros sistemas orgânicos complexos, é perfeito ou próximo da perfeição. Partindo desse pressuposto, como será detalhado, Chomsky vê-se obrigado a esposar hipóteses ainda mais débeis, como a de que a linguagem surgiu abruptamente, em vez de ter sido o resultado de um longo processo evolutivo, e a de que a exteriorização do pensamento (por meio vocal ou manual) foi uma criação humana. Feita a análise de alegações como essas, o passo seguinte é explicitar como a arquitetura paralela de Jackendoff é mais condizente do que o minimalismo de Chomsky com as evidências empíricas sobre a linguagem acumuladas nas últimas décadas.

No segundo capítulo, visando não somente a ressaltar a superioridade da arquitetura paralela em relação a quadros teóricos rivais (gerativistas e não gerativistas), mas também a unir a gramática gerativa com a linguística cognitiva no modelo linguístico de Jackendoff, comprovando sua afirmação de que a arquitetura paralela é mais propícia à união entre diferentes teorias linguísticas do que o minimalismo chomskiano, passa-se ao exame do “metaforocentrismo” de George Lakoff e Mark Johnson (2003b [1980], 1999) e do “semanticocentrismo” de Ronald Langacker (1987, 1991a, 1991b). O

⁹“(…) the Galilean intuition that ‘nature is perfect’”.

semanticocentrismo, em acordo com o emprego do termo por autores como Andreas Trotzke (2015, p. 107),¹⁰ é a substituição da sintaxe pela semântica como o componente central da linguagem. Já o metaforocentrismo é uma espécie de radicalização do semanticocentrismo de teóricos como Langacker. Com efeito, o metaforocentrismo se traduz pelo fato de que, se na gramática gerativa de Chomsky a sintaxe ocupa uma posição central e se na gramática cognitiva de Langacker a semântica cumpre esse papel, na linguística cognitiva de Lakoff e Johnson as metáforas são algo como os blocos construtores da cognição humana, estruturando a linguagem, a percepção da realidade, o pensamento e as ações humanas. Ainda que as evidências da modularidade da mente humana criem sérios problemas a essa teoria, já que caberia a seus autores explicar por exemplo como as metáforas estruturam diferentes tipos de pensamento (espacial, aritmético, musical, etc.), optou-se por contestá-la sustentando o truísmo de que não são as metáforas que estruturam o pensamento, as ações e a percepção humana da realidade, mas sim os pensamentos, as ações e a percepção humana da realidade que estruturam as metáforas. Quer dizer, as metáforas não estruturam nenhum aspecto cognitivo humano, mas são basicamente uma forma de expressão utilizada pelas pessoas, entre muitas outras, linguísticas e não linguísticas. Passando à discussão do semanticocentrismo de Langacker, retomam-se pesquisas, ostensivamente negligenciadas por boa parte dos cognitivistas, que vêm evidenciando há décadas a modularidade da mente humana e a existência de algo como uma “faculdade da linguagem” – definida por Chomsky (1999b [1995], p. 40) como “uma componente da mente/cérebro humano dedicada à linguagem”. Ao fazê-lo, tenciona-se comprovar que os cognitivistas de fato se equivocam ao negar a teoria modular da mente humana, segundo a qual a mente/cérebro se divide em unidades

¹⁰ “semanticocentrism”.

(ou módulos), cada qual responsável por uma determinada atividade cognitiva (FODOR, 1983; LENNEBERG, 1967; MARR, 1982).

Já no terceiro capítulo, aborda-se a linguística cognitivo-funcional de Michael Tomasello (1999, 2003a, 2008, 2014, 2016, 2019), que se insere no chamado “emergentismo”, ou “conexionismo”, ou ainda “construtivismo” (e.g. BATES, 1976, 1979; BATES; ELMAN, 1996; BATES; MACWHINNEY, 1989; TOMASELLO; BATES, 2001b). Desta vez, o alvo é o “culturalismo” de Tomasello, manifesto na preconcepção de que a cognição humana tem origem cultural e a linguagem especificamente é um produto da capacidade biológica humana para viver culturalmente – ou seja, em um ambiente socialmente compartilhado no qual as habilidades e os conhecimentos adquiridos pelo grupo são ensinados às novas gerações. Apoiando-se nesse princípio, Tomasello conclui que a criação cultural da linguagem assemelha-se à criação cultural da matemática, do xadrez e do dinheiro, por exemplo, havendo inicialmente estágios culturais mais simples que com o passar do tempo se tornam mais complexos. Contra essa visão culturalista da linguagem, salientam-se as expressivas diferenças entre a aprendizagem dedutiva, consciente e mediante instrução de ferramentas matemáticas como o cálculo, de jogos como o xadrez e de convenções sociais como as monetárias, de um lado, e a aprendizagem intuitiva, inconsciente e sem instrução alguma da linguagem, por outro. Sem descuidar, no entanto, do aspecto sociopragmático da linguagem e considerando as amplas evidências empíricas da dupla dissociação entre a capacidade de utilizar uma língua e a capacidade de se comunicar, propõe-se desdobrar a “estrutura semântica/conceitual”¹¹ (JACKENDOFF, 1983, cap. 1; 1993b, p. 33; 1994, p. 12; 2003, p. 11-13) da arquitetura paralela de Jackendoff em uma estrutura semântica e

¹¹ “semantic/conceptual structure”.

uma estrutura pragmática. Como resultado direto desse posicionamento, propõe-se ainda incorporar ao programa biolinguístico as teorias pragmáticas da relevância de Dan Sperber e Deirdre Wilson (2001 [1986], 2006) e da “inteligência interacional”¹²/“mecanismo interativo”¹³ de Stephen C. Levinson (1995, 2006).

No quarto capítulo, por fim, levando em conta as evidências empíricas favoráveis à modularidade da mente humana e à existência de algo como uma faculdade da linguagem, objeta-se contra a ideia de que a linguística cognitiva seja um novo paradigma linguístico (e.g. TOMASELLO, 1995, p. 152; SILVA, 1997; DIRVEN, 2005, p. 17), no sentido de Thomas Kuhn (2009 [1962]). Com essa objeção, intenta-se demonstrar que a perspectiva cognitivista não é incompatível e irreconciliável com a perspectiva gerativista, como apregoam Lakoff (1986, 1987, 1993) e Langacker (1986, 1987, 1988, 1991a), mas sim complementar a ela, conforme acredita o terceiro dos “pais fundadores”¹⁴ (GEERAERTS; CUYCKENS, 2007a, p. 8) da linguística cognitiva, Leonard Talmy (2000), porque o cognitivismo e o gerativismo essencialmente tomam diferentes aspectos da linguagem como objetos de estudo. Feito isso, apresenta-se em detalhes a proposta central desta tese: a união entre a gramática gerativa e a linguística cognitiva em uma variante da arquitetura paralela de Jackendoff na qual a estrutura semântica/conceitual é desdobrada em uma estrutura semântica e uma estrutura pragmática. Sem surpresa alguma, a ideia básica é que as teorias sintáticas e as teorias fonológicas, incluindo aquelas desenvolvidas na gramática gerativa, concernem respectivamente ao componente sintático e ao componente fonológico da linguagem,

¹² “interactional intelligence”.

¹³ “interaction engine”.

¹⁴ “founding fathers”.

enquanto as teorias semânticas e as teorias pragmáticas, compreendendo as elaboradas no âmbito cognitivista, são próprias ao componente semântico e ao componente pragmático.

Em última análise, portanto, o que se defende nesta tese é que teorias sintáticas dizem respeito ao componente sintático da linguagem; teorias fonológicas dizem respeito ao componente fonológico e teorias semânticas dizem respeito ao componente semântico. Em outras épocas, tal afirmação justificadamente pareceria uma banalidade. No cenário atual, porém, como consequência ainda em boa medida das guerras linguísticas dos anos 1960 e 1970, sustentá-la é um grande desafio. Enfrentá-lo, mesmo que de forma um tanto limitada, preterindo tópicos inteiros de investigação e omitindo a obra de alguns dos maiores pensadores da linguagem de nosso tempo, é a razão de ser deste trabalho.

1 O sintaticocentrismo de Noam Chomsky

1.1 Um sistema orgânico perfeito?

Logo no início do livro *Why only us (Por que apenas nós?)*, lançado por Robert C. Berwick e Noam Chomsky em 2016, os autores sintetizam a concepção chomskiana da linguagem afirmando que esta é um sistema computacional interno que constrói expressões hierarquicamente estruturadas com interpretações nas interfaces com outros dois sistemas internos: o sistema sensório-motor para a externalização e o sistema conceitual para planejamento, interpretação, inferência – em síntese, para o “pensamento” (p. 20). Em relação ao primeiro sistema, Berwick e Chomsky (*ibid.*) destacam que ele abrange não apenas a aprendizagem e a produção vocal/motora, mas também a formação de palavras (morfologia) e sua relação com os sistemas de som da linguagem (fonética e fonologia); a prosódia e o reajuste na produção linguística para facilitar a carga da memória durante a produção. Além disso, Berwick e Chomsky (*ibid.*, p. 21) ressaltam que a estrutura hierárquica interna da linguagem não carrega a informação sobre o ordenamento de palavras e sintagmas para a direita ou para a esquerda. Assim, exemplificam, as combinações verbo-objeto e objeto-verbo, que diferenciam o japonês do inglês e do francês, não são representadas na estrutura hierárquica interna. De acordo com Berwick e Chomsky, esse fato sinaliza que exigências de externalização (vocal ou manual) é que impõem a ordem temporal sequencial da linguagem.

Dando prosseguimento à diferenciação entre o sistema computacional interno que constrói expressões hierarquicamente estruturadas e o sistema sensório-motor, Berwick e

Chomsky (*ibid.*, p. 21-23) apresentam evidências de que este tem propriedades compartilhadas entre humanos e outras espécies, enquanto aquele é exclusivamente humano. Os dois autores chamam a atenção, por exemplo, para estudos comparativos, neurofisiológicos e genéticos de aves canoras que sinalizariam que a base biológica para a aprendizagem vocal parece ter evoluído de maneira idêntica, mas independente, tanto nas aves quanto nos humanos. Estendendo a discussão a primatas, Berwick e Chomsky também citam um trabalho que teria mostrado que saguis bebês “afinam” suas vocalizações de forma semelhante à maneira com que as crianças afinam suas vozes. Com base nessas e em outras pesquisas com conclusões semelhantes sobre as similaridades entre o sistema vocal humano e o sistema vocal de outras espécies, Berwick e Chomsky (*ibid.*, p. 23) afirmam: “Se tudo isso estiver correto, podemos deixar de lado esse aspecto do sistema de linguagem para a externalização e nos focar nos aspectos centrais restantes, especificamente humanos”. Em outros termos, se as conclusões desses estudos estiverem corretas, Berwick e Chomsky recomendam que aspectos linguísticos próprios à fonética, fonologia e morfologia sejam deixados de lado em favor do foco nos aspectos linguísticos centrais, especificamente humanos – quais sejam, a sintaxe e o mapeamento para a interface semântica (*ibid.*, p. 93), que se daria via sistema de semântica formal (HAUSER *et al.*, 2002, p. 1571). De fato, anos antes da publicação de *Por que apenas nós?*, Marc Hauser, Chomsky e W. Tecumseh Fitch (2002) já haviam apresentado argumentos semelhantes com o intuito de sustentar a hipótese de que a recursividade é o único componente exclusivamente humano da faculdade da linguagem. De acordo com esses três pesquisadores (p. 1569), haveria na mente/cérebro humano uma “faculdade da linguagem em sentido amplo” (*the faculty of language in the broad sense*) e uma “faculdade da linguagem em sentido estrito” (*the faculty of language in the narrow sense*). A primeira incluiria o sistema sensorio-motor, o sistema conceitual-intencional e

os mecanismos computacionais próprios à capacidade recursiva, com a qual se gera uma infinidade de expressões a partir de um conjunto finito de elementos. Já a faculdade da linguagem em sentido estrito incluiria somente a recursividade, que seria o único componente exclusivamente humano da faculdade da linguagem. Sem entrar em detalhes sobre o sistema conceitual-intencional, como tampouco o fariam Berwick e Chomsky, Hauser, Chomsky e Fitch focam-se no sistema sensorio-motor, citando evidências de que este tem propriedades compartilhadas entre humanos e não humanos, diferentemente da recursividade.

Essa linha argumentativa, porém, vem sendo questionada há tempos por outros pesquisadores. Pinker e Jackendoff (2005), por exemplo, listam uma série de estudos que mostram evidências de que os componentes do sistema sensorio-motor humano são dotados de traços unicamente humanos, apesar de também terem traços em comum com o sistema sensorio-motor de outras espécies. Sem negar o fato apontado por Hauser *et al.* (2002), e retomado por Berwick e Chomsky, de que alguns aspectos da habilidade humana para perceber a fala não apenas são encontrados em outros animais como são anteriores ao advento da linguagem, Pinker e Jackendoff (p. 206-207) questionam o pressuposto assumido por Hauser *et al.* (2002), e reiterado por Berwick e Chomsky, de que não houve mudanças evolutivas específicas à percepção humana da fala. Para justificar esse ponto de vista, Pinker e Jackendoff (p. 207) chamam a atenção para o fato de que bebês humanos discriminam pares de sons da fala sem instrução alguma, enquanto os outros animais que conseguem realizar essa tarefa, como alguns macacos, só o fazem após um longo período de treinamento. Pinker e Jackendoff (*ibid.*) também ressaltam que humanos, e apenas humanos, distinguem naturalmente palavras individuais, identificando sem esforço algum os limites entre elas. Além disso, sublinham que os balbucios silábicos

emergem espontaneamente em bebês humanos, o que não se verifica em qualquer outra espécie (p. 217).

Para reforçar suas críticas à posição defendida por Hauser *et al.* (2002) de que o sistema sensorio-motor humano é inteiramente constituído de propriedades compartilhadas entre humanos e outras espécies, Pinker e Jackendoff (p. 210-212) incluem na discussão a fonologia, ressaltando que esse componente linguístico não é sequer mencionado por Hauser *et al.* (2002). Para início de conversa, Pinker e Jackendoff observam que ter o potencial de articular os sons da fala por possuir o trato vocal adequado, como o têm alguns primatas não humanos, não é o mesmo que estar apto à produção dos sons da linguagem. Afinal, como enfatizam Pinker e Jackendoff tendo em vista os estudos fonológicos, os sons da linguagem são constituídos por segmentos de fala, que são finamente articulados em sílabas, pés e frases prosódicas, aos quais são superimpostos ainda padrões de acento (*stress*) e de altura (*pitch*). Apesar porém da complexidade de todo esse arranjo, que é aparentemente exclusivo a humanos, Pinker e Jackendoff admitem que algumas propriedades combinatórias da fonologia encontram análogos em cantos de algumas espécies de pássaros e talvez até mesmo em cantos de determinados cetáceos, como baleias e golfinhos. Isso, no entanto, argumentam, não quer dizer que o sistema sensorio-motor humano não tenha propriedades exclusivamente humanas. As propriedades rítmicas da linguagem e da música, exemplificam, parecem ser unicamente humanas, assim como as regras de emprego de tonalidade presentes na música e em línguas tonais como o mandarim. Considerando essas e outras tantas particularidades fonológicas que não cabem ser aqui mencionadas, Pinker e Jackendoff concluem, em acordo com amplas evidências empíricas (cf., p. ex., BURTON *et al.*, 2000; DEHAENE-LAMBERTZ, 1997, 2000; DEHAENE-LAMBERTZ; BAILLET, 1998;

DEHAENE-LAMBERTZ; GLIGA, 2004; DEHAENE-LAMBERTZ; PEÑA, 2001; DEHAENE-LAMBERTZ *et al.* 2006; JACQUEMOT *et al.*, 2003), que “os tipos de constituintes, os princípios de combinação e a natureza dos processos de ajuste em fonologia parecem ser específicos à linguagem”¹⁵ (p. 211).¹⁶

Curiosamente, o próprio Chomsky defendeu por décadas uma opinião semelhante sobre o componente fonológico, tendo mudado de ideia, ao que parece, apenas nos anos 1990, já no âmbito minimalista. Na verdade, é perceptível o esforço de Chomsky em manter a fonologia próxima à sintaxe em modelos teóricos anteriores ao Programa Minimalista, sendo possível traçar na história da gramática gerativa pontos de aproximação e pontos de afastamento entre o componente sintático e o componente fonológico até a total ruptura entre os dois no minimalismo. Em *Syntactic structures* (*Estruturas sintáticas*), por exemplo, de 1957, Chomsky tenta manter a sintaxe e a fonologia o mais próximas possível, inclusive empregando o mesmo mecanismo de regras de reescrita para descrever tanto as regras sintáticas quanto as regras fonológicas. No livro, Chomsky sugere interpretar a regra da forma $X \rightarrow Y$ de (1) como a instrução “reescreva X como Y” (p. 38):

(1) (i) $Senten\c{c}a \rightarrow SN + SV$

(ii) $SN \rightarrow Art + N$

(iii) $SV \rightarrow Verbo + SN$

¹⁵ “(...) the kinds of constituents, the principles of combination, and the nature of the adjustment processes in phonology appear to be specific to language.”

¹⁶ Para a réplica, ver Fitch *et al.* (2005); para a tréplica, ver Jackendoff e Pinker (2005).

(iv) *Art* → *The* [o, a]

(v) *N* → *man* [homem], *ball* [bola], etc.

(vi) *Verbo* → *hit* [chutou], *took* [pegou], etc.

Feito isso, Chomsky (*ibid.*) afirma que (2) seria a derivação da sentença “O homem chutou a bola”, em que cada número à direita da derivação se refere a uma regra de (1):

(2) *Sentença*

SN + *SV* r. (i)

Art + *N* + *SV* r. (ii)

Art + *N* + *Verbo* + *SN* r. (iii)

o + *N* + *Verbo* + *SN* r. (iv)

o + *homem* + *Verbo* + *SN* r. (v)

o + *homem* + *chutou* + *SN* r. (vi)

o + *homem* + *chutou* + *Art* + *N* r. (ii)

o + *homem* + *chutou* + *a* + *N* r. (iv)

o + *homem* + *chutou* + *a* + *bola* r. (v)

Mais à frente, Chomsky (*ibid.*, p. 44) observa que a descrição da estrutura fonêmica dos morfemas de uma língua também é apresentada por meio de um conjunto de regras da forma “reescreva X como Y” e exemplifica:

(3) (i) walk → /wɔk/

(ii) take + passado → /tuk/

(iii) hit + passado → /hit/

(...).

Considerando-se esses exemplos, não surpreende que, referindo-se à fonologia desenvolvida por Morris Halle nos anos 1950, que foi apoiada por Chomsky em seu ataque à fonologia estruturalista de Leonard Bloomfield, Randy Allen Harris tenha afirmado que tanto Chomsky quanto Halle insistiam que essa nova fonologia “era parte de um pacote”¹⁷ e que, “se você gostou da sintaxe (...), você teria de levar a fonologia”¹⁸ (1993, p. 60). Sinal do poder dessa nova metodologia descritiva, esse “pacote” permaneceria praticamente intacto no contexto da chamada teoria padrão, que foi sintetizada por Chomsky nos *Aspectos da teoria da sintaxe*. Na realidade, Chomsky não só continuaria a empregar nos *Aspectos* o mesmo mecanismo de regras de reescrita para descrever tanto as regras sintáticas quanto as regras fonológicas como explicitaria semelhanças entre os dois componentes gramaticais na subseção “Algumas analogias

¹⁷ “(...) part of a package”.

¹⁸ “If you liked the syntax (...), you had to take the phonology.”

formais entre a sintaxe e a fonologia”. Nessa subseção, Chomsky inicialmente observa que regras de reescrita da forma $A \rightarrow Z/X - Y$ são o “mecanismo natural” para gerar os indicadores sintagmáticos representados nas árvores gerativistas (1975a [1965], p. 150), como exemplificado em (1) e (2). Adiante, Chomsky afirma que a mesma regra de reescrita é “a forma típica de uma regra fonológica” (*ibid.*, p. 167). Para ilustrar essa regra, Chomsky (*ibid.*) apresenta o seguinte exemplo:

(4) [+ contínuo] \rightarrow [+ sonoro] / - [+ sonoro]

Conforme Chomsky, a regra converterá, por exemplo, [sm] em [zm], [fd] em [vd], etc., sem afetar casos como [st] e [pd]. Com base nesse tipo de mecanismo de aplicação de regras fonológicas em classes de segmentos especificadas por traços como [\pm contínuo], [\pm sonoro], [\pm nasal], etc., Chomsky (*ibid.*, p. 168) proporia adaptá-lo à representação das categorias lexicais e dos seus membros, o que para ele não só constituiria “uma solução muito natural para o problema da classificação cruzada”, mas também contribuiria para a “*unidade geral da teoria gramatical*” (grifo nosso). Assim, se o segmento fonético [s], por exemplo, é especificado nesse modelo com os traços [+ consoante, - vocálico, - soante, - nasal, + contínuo, - sonoro, + anterior, + coronal], um “formativo lexical” (*ibid.*) como *boy* teria os traços sintáticos [+ comum, + numerável, + humano, etc.). Além disso, os símbolos das categorias gramaticais, como N (*noun*, ou substantivo), V (verbo), etc., seriam analisados em símbolos complexos, sendo cada um desses símbolos um conjunto de traços sintáticos, assim como um segmento fonológico

é um conjunto de traços fonológicos. Veja-se a exemplificação de Chomsky (*ibid.*) com a categoria gramatical N:

(5) (i) N → [+ N, ± comum]

(ii) [+ comum] → [± numerável]

(iii) [+ numerável] → [± animado]

(iv) [- comum] → [± animado]

(v) [+ animado] → [± humano]

(vi) [- numerável] → [± abstrato]

Chomsky e Halle, por sua vez, em *The sound pattern of English*, de 1968, não somente retomariam essa proposta como a aperfeiçoariam, aproximando-se ainda mais de uma “unidade geral da teoria gramatical”. O “formativo”¹⁹ *boy*, por exemplo, de acordo com os autores (p. 7), fonologicamente pertenceria à categoria de elementos com inicial oclusiva sonora; sintaticamente pertenceria à categoria “substantivo”; semanticamente, pertenceria à categoria “animado”, à categoria “masculino”, etc. – isto é, o formativo *boy* seria dotado desses traços, e toda essa informação estaria presente no léxico, tomado como parte do componente sintático da gramática.

¹⁹ “formative”.

Olhando retrospectivamente, pode-se afirmar que este foi o momento de maior aproximação entre os componentes sintático e fonológico na obra de Chomsky. Mais: pode-se afirmar que este foi o momento culminante do programa de pesquisas para a gramática gerativa que o próprio Chomsky havia estabelecido em 1962 em “The logical basis of linguistic theory”, no qual incluiu tanto a sintaxe quanto a fonologia. Isso porque, como ponderam Frederick J. Newmeyer, Stephen R. Anderson, Sandra Chung e James McCloskey no ensaio “Chomsky’s 1962 programme for linguistics”, de 1996, o programa sintático estabelecido por Chomsky naquele artigo permaneceu essencialmente o mesmo ao longo das décadas seguintes, mas não o programa fonológico. Na opinião desses autores isso se deu pelo fato de Chomsky não ter prestado muita atenção às discussões fonológicas depois da publicação de *The sound pattern of English* (p. 74). Essa, porém, é uma avaliação que simplifica excessivamente a questão toda, assim como a análise de Harris (1993, p. 79) de que Chomsky se viu forçado a abandonar seu trabalho em fonologia por conta de suas atividades políticas, que passaram a demandar muito de seu tempo.

Para ir além dessas duas interpretações, é preciso destacar primeiramente que, na teoria padrão e na teoria padrão estendida, Chomsky (1975a [1965], p. 97; 1966, p. 16-17; 1977, p. 166; CHOMSKY; HALLE, 1968, p. 6-7) afirmava que uma gramática consiste em três componentes: o sintático, o semântico e o fonológico. Fato pouco conhecido atualmente, ainda no contexto da teoria padrão Chomsky chegou a dividir a “gramática universal” (GU) – entendida como “uma caracterização [dos] princípios inatos e biologicamente determinados que constituem (...) a faculdade da linguagem” (CHOMSKY, 1994 [1986], p. 43-44) – em fonética universal, semântica universal e sintaxe universal (CHOMSKY, 1967, p. 402-408). Anos mais tarde, já no âmbito do

modelo de princípios e parâmetros,²⁰ Chomsky faria um balanço do empreendimento gerativista no livro *Knowledge of language: its nature, origin and use (O conhecimento da língua: sua natureza, origem e uso)*, de 1986. Nessa obra (p. 58-60), Chomsky integra a fonologia à chamada língua interna, ou língua-I, definida como “um elemento que existe na mente da pessoa que conhece a língua, adquirido por quem aprende e usado pelo falante-ouvinte” (*ibid.*, p. 41); “um sistema de regras de um certo tipo, uma realização específica das opções permitidas pela GU, fixada pela experiência” (*ibid.*, p. 62). No entanto, Chomsky depois excluiria a fonologia dos aspectos centrais do sistema da linguagem em seu Programa Minimalista, como visto acima. A razão dessa mudança parece ter sido seu intuito de manter a qualquer custo a hipótese de que a linguagem é perfeita em algum sentido.²¹ “Depois dos primeiros anos da década de 1980”, revela Chomsky (2014 [2012], p. 47-48), “eu começava quase todo curso que ministrei dizendo: ‘Vejam se a linguagem é perfeita’. Tentávamos então verificar se ela era perfeita, e isso não dava certo; terminávamos com algum outro tipo de complexidade.” Sem desistir da ideia de que a linguagem é perfeita de alguma maneira, Chomsky recolocaria essa hipótese nos anos 1990 em seu minimalismo, assumindo a chamada “tese minimalista forte”²² (CHOMSKY, 2007a, p. 4; 2007b, p. 16; 2007c, p. 20), segundo a qual “a linguagem é uma solução perfeita para as condições de interface”²³ (CHOMSKY, 2007a, p. 5; 2007b, p. 16; 2007c, p. 20).

²⁰ Para uma exposição desse modelo, ver Chomsky (1981a, 1994 [1986]). Para uma apresentação do modelo, ver, por exemplo, Maria Cristina Figueiredo Silva (2019).

²¹ Para uma justificativa pormenorizada desse pressuposto metafísico, ver Chomsky (2006, cap. 1 e cap. 4, seção 1).

²² “strong minimalist thesis”.

²³ “language is a perfect solution to interface conditions”.

A fim de compreender melhor a tese minimalista forte, é necessário retomar a coletânea *The Minimalist Program (O Programa Minimalista)*, de 1995, na qual Chomsky já levanta a hipótese de a linguagem ser um “sistema perfeito” (p. 39). Na introdução da obra, Chomsky afirma que a faculdade da linguagem tem ao menos dois componentes: “um sistema cognitivo que guarda informação” e “sistemas de performance que têm acesso a essa informação e a usam de várias maneiras” (p. 40). Em se tratando do primeiro, Chomsky (*ibid.*) pressupõe que ele interage apenas com dois sistemas “externos”: o sistema articulatório-perceptual (A-P) e o sistema conceitual-intencional (C-I) – isto é, haveria somente dois níveis de interface: a Forma Fonética na interface A-P e a Forma Lógica na interface C-I. Com base nessas noções, Chomsky (*ibid.*, p. 247) afirma que uma “arquitetura minimalista” é “uma teoria da linguagem que considera que uma expressão linguística não é mais do que um objeto formal que satisfaz as condições de interface da melhor maneira”.

A ideia de que a linguagem é um sistema ótimo, perfeito, remonta na verdade aos primórdios da gramática gerativa. Conforme Chomsky (2014 [2012], p. 248), ainda nos anos 1950 era “muito óbvio” para alguns dos primeiros gerativistas que existiriam três fatores determinantes ao design da linguagem: 1) dotação genética; 2) experiência (ou exposição aos dados externos); 3) princípios não específicos à faculdade da linguagem²⁴ (CHOMSKY, 2005b, p. 6; 2007a, p. 3; 2007b, p. 15). Entre esses princípios, definidos por Chomsky (2014 [2012], p. 167) como “princípios gerais do funcionamento do mundo”, estariam “princípios de análise de dados que talvez sejam usados na aquisição da linguagem e em outros domínios” (CHOMSKY, 2005b, p. 6). “Alguns dos princípios do terceiro fator têm o cheiro de restrições que valem para todas as facetas de crescimento

²⁴ “Genetic endowment”, “experience”, “principles not specific to the faculty of language”.

e evolução”,²⁵ pontua Chomsky (2007a, p. 3). Em entrevista a James McGilvray, Chomsky deixa mais clara a sua posição quanto ao papel do terceiro fator no design da linguagem:

Eles [os biólogos] descobriram no tipo de coisa que estudavam, como as bactérias, que o caminho tomado pelo desenvolvimento evolucionário parece ser surpreendentemente uniforme, fixado por *lei física*. Se algo disso se aplica à linguagem, você espera que o sistema interno, inconsciente, que provavelmente está mapeando expressões linguísticas em sistemas de pensamento em uma interface, esteja próximo da perfeição (CHOMSKY, 2014 [2012], p. 99; grifo nosso).

Assim, para Chomsky (*ibid.*, p. 146), “não é impossível – e pode-se mostrar que isso é verdade – que o formato para a gramática na verdade envolva, em grande medida, princípios de eficiência computacional etc. – que podem não ser apenas extralinguísticos, mas extraorgânicos”. Essa ideia de que o formato de sistemas orgânicos talvez tenha sido determinado, ao menos em parte, por princípios extraorgânicos fundamentou a busca por uma explicação de como se desenvolvem os padrões de um organismo vivo feita pelo biólogo e matemático D'arcy Thompson no livro *On growth and form (Sobre crescimento e forma)*, de 1917, e pelo lógico e matemático Alan Turing no artigo “The chemical basis of morphogenesis”, de 1952. “Eles apontaram para um papel significativo da explicação físico-química ao tratar da estrutura e da modificação e enfatizaram que funções formais poderiam explicar a forma e suas variações permissíveis no modo que coloca em questão

²⁵ “Some of the third factor principles have the flavor of the constraints that enter into all facets of growth and evolution.”

o valor das explicações adaptacionistas e seletivas”, observa Chomsky (2014 [2012], p. 285-286). Influenciado pelo trabalho de Thompson e de Turing, Chomsky pretendia ainda na década de 1950 estender essa pesquisa à linguagem. Isso, porém, não foi possível naquele momento, já que, conforme relata (*ibid.*, p. 248), o objetivo mais imediato no início do programa gerativista era convencer a comunidade científica da existência do primeiro fator – isto é, a existência de um componente genético, inato, responsável pela linguagem. “Então, não havia muita discussão sobre o terceiro fator – ele até era mencionado, mas não se fazia nada com ele”, recorda (*ibid.*). Mais tarde, com os avanços obtidos no gerativismo, passou-se a aceitar a existência do primeiro e do segundo fator. “Então, chega-se a um ponto em que se admite que existe um componente genético, existe experiência – que é o resultado da maneira como nosso componente genético lida com os dados –, e existe esse terceiro fator lá”, reforça Chomsky (*ibid.*, p. 249). Ainda de acordo com Chomsky (*ibid.*), o terceiro fator esteve metodologicamente implícito por muito tempo na gramática gerativa, como um nível de “melhor explicação”, em que se tenta elaborar um sistema de regras que não tenha redundâncias, por exemplo.

A busca por uma “explicação profunda” (*ibid.*, p. 250) sobre o design da linguagem em termos de terceiro fator acabou, no entanto, por levar Chomsky a assumir no Programa Minimalista posições empiricamente frágeis, como a de que a fonologia tem apenas uma relevância limitada para o estudo das propriedades computacionais da linguagem por não ser parte da faculdade da linguagem em sentido estrito. Em todo caso, de acordo com Chomsky (*ibid.*, p. 110), o terceiro fator sempre esteve por trás da discussão sobre o desenvolvimento (ou aquisição) da linguagem nos indivíduos, mas estava fora do alcance dessa mesma discussão porque, se o conceito de gramática universal é entendido como um formato e um procedimento de avaliação para gramáticas,

fica-se quase compelido a presumir que ela é específica à linguagem. Caso contrário, sublinha Chomsky (*ibid.*), não se consegue lidar com o problema da aquisição. Em outras palavras, como havia afirmado o próprio Chomsky (1994 [1986], p. 24ss), a aquisição de uma língua pelos seres humanos não se dá pela aplicação de mecanismos generalizados de aprendizagem, mas sim por meio de um módulo específico presente na mente/cérebro dos seres humanos, a faculdade da linguagem, que tem propriedades e estrutura únicas, diferentes dos outros módulos cognitivos, como o da visão. Assim, de um lado o primeiro fator compreende esse módulo singular que é a faculdade da linguagem; de outro, o terceiro fator refere-se às leis gerais da natureza. Como pondera Chomsky (2014 [2012], p. 110-111), essa discrepância torna quase impossível entender como a GU poderia seguir quaisquer princípios gerais não específicos à linguagem. No entanto, conforme Chomsky (*ibid.*, p. 111), a elaboração do modelo de princípios e parâmetros tornou possível resolver esse problema:

Se há qualquer coisa de verdade quanto à abordagem de princípios e parâmetros, a questão acerca do formato para as gramáticas é completamente divorciada da questão de como se dá a aquisição; a aquisição será simplesmente uma questão de marcação paramétrica. Isso deixa várias questões abertas sobre o que são os parâmetros; mas significa que as propriedades da linguagem são seja lá o que for que sobra, isto é, que não é coberto pelos parâmetros. Não há mais razão conceitual pela qual as gramáticas devam ser altamente articuladas e muito específicas e limitadas. Foi removida uma barreira conceitual para a tentativa de verificar se o terceiro fator realmente tem algum papel na explicação das propriedades da linguagem.

Dessa forma, completa Chomsky (*ibid.*, p. 251), com o modelo de princípios e parâmetros chegou-se à conclusão de que a aquisição da linguagem consiste em fixar parâmetros, “e a gramática é o que quer que seja. Não era mais parte do processo de aquisição”. Partindo dessa concepção, conclui Chomsky (*ibid.*), “podemos começar a nos preocupar com o terceiro fator”. Mas de fato já poderíamos começar a nos preocupar com o terceiro fator nas pesquisas linguísticas após o surgimento do modelo de princípios e parâmetros? Aparentemente não, porque ainda se sabe muito pouco sobre a faculdade da linguagem em si – ou seja, o primeiro fator – para passar-se à investigação referente ao papel do terceiro fator no design da linguagem. “Uma das poucas coisas que posso dizer com alguma segurança sobre este tópico [cérebro e linguagem] é que estou longe de saber o suficiente para abordá-lo da maneira correta”, admite Chomsky (2006, p. 73). Realmente, como observa Jackendoff (2007, p. 13-14), ainda não há sequer uma compreensão sobre como as unidades linguísticas mais elementares, entre as quais os sons da fala, estão implementadas neurologicamente. Não obstante essa limitação, Chomsky (2014 [2012], p. 223) pontua que, quanto mais se puder atribuir ao terceiro fator, melhor, sendo uma meta científica de primeira importância entender até que ponto a complexidade de um organismo pode ser explicada em termos do terceiro fator. Contudo, antes de estabelecer tal meta, é evidentemente necessário ter um entendimento aprofundado do próprio organismo em questão. Nesse quesito, Chomsky encontra-se ainda muito distante de seus precursores Thompson e Turing. O primeiro, tentando compreender “como (...) as formas de coisas vivas, e as partes de coisas vivas, podem ser explicadas por considerações físicas, e perceber que em geral nenhuma forma orgânica

existe senão as que estão em conformidade com leis físicas e matemáticas”²⁶ (THOMPSON, 1994 [1917], p. 10), analisou, por exemplo, detalhes da anatomia humana; aspectos do “crescimento e forma” de células, moléculas e tecidos de um sem-número de seres vivos; o formato de chifres, dentes e presas de animais diversos, etc., etc. Já Turing, ao dar continuidade às pesquisas de Thompson nos anos 1950, também investigou células e tecidos, bem como o crescimento de um embrião, os tentáculos da *Hydra* e as espirais das folhas de determinadas plantas, como a aspérula (*Asperula odorata*). Em comum aos trabalhos dos dois, está o fato de ambos terem se restringido a “coisas vivas” e “partes de coisas vivas” das quais já se tinha um profundo conhecimento – ao menos de seus respectivos “crescimento e forma”. Chomsky, por sua vez, elegeu em suas pesquisas um sistema orgânico – isto é, a linguagem – infinitamente mais complexo do que chifres, dentes e folhas, e do qual ainda se sabe muito pouco. De fato, apesar dos grandes avanços das últimas décadas, continua válida a afirmação feita em 1967 pelo linguista e neurocientista Eric H. Lenneberg no livro *Biological foundations of language*, um dos grandes marcos da fase inicial da biolinguística, de que os fundamentos biológicos exatos da linguagem ainda são desconhecidos (p. viii). Por conta disso, parece prematuro (re)colocar neste início de século 21 a pergunta sobre o papel do terceiro fator no design da linguagem.

Também parece prematuro sustentar a tese minimalista forte de que a linguagem é uma solução perfeita para as condições de interface não apenas porque o que se sabe sobre a linguagem é ainda muito pouco, mas também porque não se tem um conhecimento aprofundado dos níveis de interface: “(...) não sabemos o suficiente sobre os sistemas

²⁶ “(...) how (...) the forms of living things, and of the parts of living things, can be explained by physical considerations, and to realize that in general no organic forms exist save such as are in conformity with physical and mathematical laws.”

‘externos’ na interface para chegar a conclusões firmes sobre as condições que impõem”, reconhece Chomsky (1999b [1995], p. 311). Assim, por exemplo, “(...) a ideia de que a articulação e a percepção envolvem a mesma representação na interface (A-P) é controversa e talvez mesmo fundamentalmente incorreta” (*ibid.*, p. 41). Para complicar, como também reconhece Chomsky (*ibid.*), as questões relacionadas à interface C-I são ainda mais obscuras e mal compreendidas, o que torna o trabalho com os sistemas de pensamento muito mais difícil do que o trabalho com os sistemas de externalização (CHOMSKY, 2010, p. 60). Com efeito, estando atento a toda a dificuldade que implica assumir a tese minimalista forte baseando-se na “intuição galileiana de que ‘a natureza é perfeita’” e “simples” ao investigar o que denomina de “órgão mental” da linguagem (e.g. CHOMSKY, 1977, p. 58; 2009b [1975], p. 41; 1998, p. 19; 2005b, p. 1) – isto é, atento às diferenças epistemológicas entre a física e a biologia e ciente de toda a dificuldade que implica adotar a hipótese de a faculdade da linguagem ser perfeita e simples, mesmo presumindo que ela “esteja mais ou menos pareada com sistemas de visão mamífera, navegação de insetos e outros”²⁷ (CHOMSKY, 2005b, p. 2) –, Chomsky (1999 [1995], p. 69) assume que a redundância é uma característica esperada de sistemas biológicos, sendo a linguagem constituída de partes que “parecem formar um segmento caótico e sem coerência [de sua] totalidade” (*ibid.*).

Indo ao encontro dessas observações de Chomsky sobre os sistemas biológicos, o biólogo evolucionista e cientista cognitivo W. Tecumseh Fitch lembra que “neurônios individuais são lentos e desajustados, e algumas vezes morrem, e esses fatos básicos frequentemente resultaram na evolução de circuitos paralelos redundantes, em vez de circuitos que parecem ótimos para engenheiros elétricos, que têm disponíveis elementos

²⁷ “(...) more or less on a par with the systems of mammalian vision, insect navigation, and others”.

computacionais rápidos, precisos e confiáveis”²⁸ (2009, p. 298). Além disso, ecoando as observações de Jackendoff de que uma arquitetura sintaticocêntrica não tem semelhança alguma com o resto da mente/cérebro humano e que a visão é um sistema cognitivo típico, com muitas áreas cerebrais independentes, cada qual com sua especialização, Fitch (*ibid.*) também afirma que, “à medida que a visão é mais bem conceitualizada como um ‘saco de truques’, em que cada aspecto da visão (cor, movimento, percepção de profundidade, etc.) tem suas próprias soluções únicas, talvez não haja conclusões disponíveis sobre computações subjacentes à ‘visão’ em geral”²⁹ e que “o mesmo pode ser verdade sobre a ‘linguagem’”³⁰ (*ibid.*). Mas, sem se deter pelo fato de os sistemas biológicos serem confusos e complicados – e portanto ser dedutível que o sistema biológico da linguagem não é simples e elegante, mas um “saco de truques” redundante e imperfeito –, Chomsky lança o minimalismo com o objetivo de investigar “quão próxima a linguagem poderia chegar daquilo que alguns superengenheiros construiriam, dadas as condições que a faculdade da linguagem precisa satisfazer” (CHOMSKY, 2005a, p. 38). Convencido de que essa proximidade é muito grande, Chomsky pondera no *Programa Minimalista* (p. 69) que tem sido frutífera a hipótese de que a faculdade da linguagem, em sua estrutura básica, tem propriedades de simplicidade e elegância que não são típicas dos sistemas orgânicos complexos, sendo portanto única do ponto de vista biológico. Em palestra realizada na cidade indiana de Délhi, em 1996, Chomsky reiteraria essa hipótese. Na ocasião, mesmo admitindo que “os sistemas biológicos normalmente são soluções ruins

²⁸ “Individual neurons are slow and sloppy, and sometimes die, and these basic facts have often led to the evolution of parallel redundant circuits, rather than circuits that seem optimal to electrical engineers who have fast, precise and reliable computing elements available.”

²⁹ “To the extent that vision is best conceptualized as a ‘bag of tricks’, where each aspect of vision (color, motion, depth perception, etc.) has its own unique solutions, there may be no general conclusions available about computations underlying ‘vision’ in general.”

³⁰ “The same may be true of ‘language’.”

para certos problemas de configuração colocados pela natureza” (CHOMSKY, 2008, p. 35) e que “não há nada na biologia que sugira a possibilidade de haver qualquer coisa parecida com configuração perfeita (no sentido minimalista)” (*ibid.*, p. 38), Chomsky não se furtou a conjecturar:

Se alguma versão desse programa [minimalista] der certo, teremos uma imagem da linguagem que é surpreendente para um sistema biológico. Em alguns aspectos, essa imagem é mais semelhante àquelas encontradas no estudo do mundo inorgânico, no qual, por razões obscuras, as tentativas de demonstrar que as coisas são configuradas perfeitamente parecem dar certo na maioria das vezes. (...) Se algo parecido com isso se mostrar válido para a linguagem, será extremamente surpreendente e muito interessante (*ibid.*, p. 52-53).

Exatamente com o objetivo de manter “a intuição galileana de que ‘a natureza é perfeita’” ao investigar o “órgão mental” da linguagem no quadro minimalista é que Chomsky aposta todas as suas fichas na hipótese altamente improvável de que, diferentemente de todos os outros bilhões e bilhões de sistemas orgânicos complexos, a faculdade da linguagem é simples e elegante. Mais: justamente com o intuito de sustentar essa hipótese é que Chomsky relega a fonologia à periferia da linguagem, sugerindo com Berwick que esse componente pode ser deixado de lado pelos linguistas em favor da investigação sintática. Além disso, a fim de manter essa hipótese, Chomsky cogita a possibilidade, duramente criticada por inúmeros pesquisadores (e.g. BEHME, 2014; BICKERTON, 2014; BOTHA, 1999; KINSELLA, 2009; PINKER; JACKENDOFF, 2005; TOMASELLO, 1999, p. 94), de que a linguagem tenha surgido abruptamente, em vez de ter sido o resultado de um longo processo evolutivo.

1.2 Controvérsias sobre a evolução da linguagem

Segundo Berwick e Chomsky (2017 [2016], p. 107), o problema relativo à evolução da linguagem foi colocado logo nos primeiros esforços dos gerativistas para tratar a linguagem como um objeto biológico, em meados do século passado. Nas últimas décadas, porém, esse velho problema, que remonta ao século 19, ganhou novos contornos e novas dificuldades no âmbito gerativista devido ao pressuposto adotado por Chomsky em seu minimalismo de que a faculdade da linguagem é simples, elegante e perfeita. Mais uma vez sem se esquivar das complicações empíricas que surgem com a admissão desse pressuposto, Chomsky (2014 [2012], p. 112) pondera que faz sentido um biólogo não esperar que um organismo biológico seja simples, já que é o produto de um longo processo evolutivo, no qual velhas estruturas são aproveitadas para solucionar novos problemas. No entanto, no caso da linguagem, argumenta Chomsky (*ibid.*), essa lógica não se aplica porque haveria evidências de que essa faculdade emergiu subitamente. Para entender a perspectiva de Chomsky, é preciso levar em consideração que, para ele, a linguagem surgiu de modo abrupto há cerca de 60 mil ou 70 mil anos, naquilo que ele chama, seguindo o biólogo Jared Diamond (2010 [1997]), de “grande salto para a frente” (*great leap forward*) (CHOMSKY, 2014 [2012], p. 29-30). Trata-se de alguma pequena modificação genética que teria reconfigurado ligeiramente o cérebro humano, tornando possível a capacidade linguística. Para Chomsky (*ibid.*, p. 138), “a suposição mais simples” é que com essa mutação genética desenvolveu-se no cérebro humano a “capacidade para enumeração recursiva” (*ibid.*, p. 95). Mais precisamente, de acordo com Chomsky, essa mutação genética teria ocorrido a um indivíduo da espécie *Homo sapiens*,

que teria transmitido essa nova capacidade à sua prole (*ibid.*, p. 30; CHOMSKY, 2007a, p. 14). Segundo a hipótese de Chomsky, o que teria acontecido é que como resultado desse “grande salto para a frente” o ser humano passou a ter *Merge*, entendido como uma operação que possibilita tomar objetos mentais já construídos e fazer objetos mentais maiores a partir deles (CHOMSKY, 2014 [2012], p. 30). Com *Merge*, sustenta Chomsky (*ibid.*, p. 31), pôde-se subitamente pensar, planejar e interpretar de uma forma até então impossível.³¹

A estrutura unida por *Merge* – que “no melhor dos casos” seria a “única operação para construir a estrutura hierárquica necessária para a sintaxe da linguagem humana” (BERWICK; CHOMSKY, 2017 [2016], p. 19) – consiste de dois objetos sintáticos mais um rótulo (*ibid.*, p. 157). Assim, dado um objeto sintático *X* – que pode ser um “átomo sintático” como uma palavra ou algo maior que já seja um produto de *Merge* (*ibid.*, p. 19) – e outro objeto sintático *Y*, forma-se por *Merge* o conjunto $\{X,Y\}$ (*ibid.*). A partir dos objetos sintáticos *ler* e *livros*, por exemplo, forma-se o conjunto $\{ler, livros\}$, que recebe o rótulo dos traços do “núcleo” da combinação: *ler* (*ibid.*, p. 20, p. 131, p. 157). Como o admite o próprio Chomsky (2014 [2012], p. 78), porém, um problema que se apresenta de imediato à hipótese de que a linguagem tenha surgido abruptamente é explicar a origem dos “itens lexicais” – isto é, de onde vieram os “objetos sintáticos”, como o verbo “ler” e o substantivo “livros”, que seriam conectados via *Merge*? Conforme a linha argumentativa de Chomsky, itens lexicais são anteriores ao advento de *Merge*. Neste caso, ao menos a princípio, seriam o resultado de um tortuoso processo evolutivo. Por conta disso, não seriam perfeitos ou próximos da perfeição em sentido algum. Assim, a fim de

³¹ Para uma apresentação detalhada do conceito de *Merge*, ver, por exemplo, Chomsky (1999b [1995], cap. 4, 2009a e 2013) e Berwick e Chomsky (2017 [2016]).

sustentar a hipótese minimalista de que a faculdade da linguagem, em sua estrutura básica, tem propriedades de simplicidade e elegância que não são típicas dos sistemas orgânicos complexos, sendo única do ponto de vista biológico, Chomsky precisaria justificar de maneira consistente como um sistema cognitivo formado por constituintes imperfeitos poderia ser perfeito ou próximo da perfeição. Como Chomsky não o faz, fortalece-se não apenas a perspectiva adotada por teóricos como Pinker e Bloom (1990) de que a linguagem resulta de seleção natural darwiniana, mas também a possibilidade levantada por pesquisadores como Bickerton (1990) e respaldada inclusive por Fitch (2005, p. 212) de que teriam existido “alguns precursores estruturais da sintaxe”³² (*ibid.*).

De todo modo, se Chomsky é reticente quanto à origem dos itens lexicais, o mesmo não acontece em relação aos meios empregados pelas pessoas para a veiculação da linguagem. Segundo Chomsky (2014 [2012], p. 31), quando *Merge* surgiu no cérebro humano, já havia nele sistemas sensório-motores, que até então eram empregados apenas marginalmente. No entanto, a partir de então, afirma Chomsky (*ibid.*), passou-se a utilizá-los para a externalização do pensamento. Dessa forma, para Chomsky (2007a, p. 14), em vez de serem o resultado de um longo processo evolutivo ou de uma mutação genética, modos de externalização foram na verdade elaborados por humanos. Dito de outra maneira, para Chomsky (2015b, p. 101), a “externalização (e conseqüentemente a comunicação *a fortiori*) é um aspecto auxiliar da linguagem, periférico a sua natureza essencial”,³³ e “o sistema sensório-motor não tem relação com o design da linguagem essencial, mesmo em suas origens evolutivas”³⁴ (*ibid.*). Por conta disso, arremata

³² “(...) some structural precursors of syntax.”

³³ “(...) externalization (hence *a fortiori* communication) is an ancillary aspect of language, peripheral to its core nature”.

³⁴ “(...) the sensory-motor system is unrelated to core language design, even in evolutionary origins”.

Chomsky (*ibid.*), “a maior parte da complexidade aparente da linguagem está na externalização”,³⁵ não nos aspectos linguísticos centrais, especificamente humanos. “Se os seres humanos pudessem comunicar entre si por telepatia”, chega a afirmar Chomsky (1999 [1995], p. 310), “não haveria necessidade de uma componente fonológica, pelo menos para os propósitos da comunicação; e o mesmo se pode dizer relativamente ao uso da linguagem em geral” (*ibid.*, p. 310). “Em outras palavras”, rebate Jackendoff (1997, p. 19), “a linguagem poderia ser perfeita se não tivéssemos de falar. Eu pessoalmente acho essa passagem intrigante. Minha própria inclinação seria dizer que, se pudséssemos nos comunicar por telepatia, nós não precisaríamos da *linguagem*.”³⁶

A fim de compreender essa discordância fundamental entre Chomsky e Jackendoff, é preciso ter em conta que, para este, a função da linguagem é a expressão e a comunicação de pensamentos (e.g. JACKENDOFF, 2003, p. 123; PINKER; JACKENDOFF, 2005, p. 223-225), enquanto para aquele a linguagem é um mecanismo de pensamento e não de comunicação (e.g. CHOMSKY, 1977, p. 88; 2005b, p. 3-4; 2007b, p. 17). Certo de que a linguagem é um mecanismo de pensamento e que o componente fonológico é, “em certo sentido, ‘extrínseco’ à linguagem” e “o local onde se situa boa parte de sua imperfeição” (CHOMSKY, 1998, p. 60), Chomsky não apenas mantém sua hipótese sobre a natureza e a evolução da linguagem em sua entrevista a McGilvray, como cogita a possibilidade de que a exteriorização do pensamento tenha sido inventada por alguém:

³⁵ “And in fact, most of the apparent complexity of language lies in the externalization.”

³⁶ “In other words, language could be perfect if only we didn’t have to talk. (...) I personally find this passage puzzling. My own inclination would be to say that if we could communicate by telepathy, we wouldn’t need *language*.”

(...) seja qual for essa primeira pessoa que sofreu a mutação, talvez isso apenas tenha lhe dado *Merge*. Essa é a hipótese mais simples. Se isso aconteceu, aquela pessoa não estaria consciente de estar pensando; ela estaria simplesmente pensando. Seria capaz de tomar decisões com base em planejamento interno, observações e expectativas, e coisas desse tipo. Agora, se um número suficiente de pessoas na comunidade passou a dispor da mesma mutação, chegaria um ponto em que *alguém teria a brilhante ideia de exteriorizar seu pensamento*, de modo que ele pudesse entrar em contato com outra pessoa. Isso pode não ter envolvido passo evolucionário algum. Pode ter < sido apenas uma questão de > usar outras faculdades cognitivas para resolver um problema difícil. Se você olha para a linguagem, uma das coisas que sabemos sobre ela é que a maior parte da complexidade está na externalização. Está na fonologia e morfologia, e esses componentes são uma bagunça. Eles não funcionam por meio de regras simples³⁷ (CHOMSKY, 2014 [2012], p. 97; grifo nosso).

Assim, conforme a hipótese de Chomsky, a exteriorização do pensamento pode não ter sido fruto de um processo evolutivo – e portanto algo natural –, mas sim o resultado de uma “brilhante ideia” de alguém – e portanto uma criação humana, aparentemente aos moldes da invenção da escrita. Exatamente por incluir a fonologia e a morfologia nesse mecanismo de exteriorização do pensamento desenvolvido por

³⁷ Dado o peso desta declaração, vale a pena citar o texto original: “(...) whatever this first person was who had the mutation, maybe the mutation just gave Merge. That’s the simplest assumption. If that happened, that person would not be conscious of thinking; he or she would just be doing it. He or she would be able to make decisions on the basis of internal planning, observations and expectations, and whatever. Now if enough people in the community had the same mutation, there would come a point where someone had the bright idea of externalizing it, so that they could contact somebody else. This may not have involved any evolutionary step at all. It may have [just been a matter of] using other cognitive faculties to figure out a hard problem. If you look at language – one of the things that we know about it is that most of the complexity is in the externalization. It is in phonology and morphology, and they’re a mess. They don’t work by simple rules” (CHOMSKY, 2012, p. 52).

humanos (CHOMSKY, 2014 [2012], p. 96), Chomsky (*ibid.*) pode admitir que esses componentes são “desorganizados”, “uma bagunça”, sem com isso ter de abandonar a hipótese minimalista de que a sintaxe é um sistema “computacionalmente perfeito” (*ibid.*) ou a suposição de que a gramática universal “deve ser bastante simples em seu âmago” (BERWICK; CHOMSKY, 2017 [2016], p. 111). O grande problema, porém, à hipótese de Chomsky de que a exteriorização do pensamento talvez tenha sido inventada por alguém e que esse aspecto da linguagem é externo, auxiliar à linguagem propriamente dita (BERWICK; CHOMSKY, 2017 [2016], p. 20-23; CHOMSKY, 1999b [1995], p. 319; 2012, p. 69; 2014 [2012], p. 76-77, p. 96 e p. 100), é explicar o fato, ressaltado pelo próprio Chomsky por exemplo em palestras realizadas na Nicarágua nos anos 1980, de que o conhecimento da estrutura sonora de uma língua assemelha-se ao conhecimento de sua estrutura sintática – isto é, nos dois casos, trata-se de um conhecimento intuitivo, inconsciente e adquirido pelo falante-ouvinte sem instrução alguma. “A pessoa que adquiriu conhecimento de uma língua tem conhecimento bem específico sobre fatos que transcendem sua experiência, por exemplo, sobre quais formas não existentes são possíveis palavras e quais não são”,³⁸ ponderou Chomsky (1988, p. 25) naquela oportunidade, retomando argumentos apresentados em *The sound pattern of English*. Para justificar seu posicionamento, Chomsky (*ibid.*) destacou que falantes de inglês nunca escutaram as formas *strid* e *bnid*, por exemplo, mas sabem que a primeira é uma palavra possível em sua língua, diferentemente da segunda. Falantes de árabe, por sua vez, continuou Chomsky (*ibid.*, p. 25-26), sabem que *bnid* é uma palavra possível em sua

³⁸ “(...) the person who has acquired knowledge of a language has quite specific knowledge about facts that transcend his or her experience, for example, about which nonexistent forms are possible words and which are not.”

língua e *strid* não. Já os falantes de espanhol sabem que nenhuma das duas opções é uma palavra em sua língua. Tendo em vista esses exemplos, afirmou Chomsky (*ibid.*, p. 26):

A aquisição das regras da estrutura sonora (...) depende de princípios fixos que regem sistemas sonoros possíveis para línguas humanas, os elementos dos quais eles são constituídos, o modo de suas combinações e as modificações que eles podem sofrer em vários contextos. Tais princípios são comuns ao inglês, árabe, espanhol e todas as outras línguas humanas e são usados inconscientemente pela pessoa adquirindo qualquer dessas línguas (...).³⁹

Ou seja, concluiu Chomsky (*ibid.*), tais princípios “pertencem à faculdade da linguagem inata, um componente da mente/cérebro”.⁴⁰ Na ocasião, Chomsky (*ibid.*, p. 27) salientou ainda que “a precisão de detalhe fonético vai muito além do que adultos podem perceber sem treinamento especial e, portanto, não podem ser o resultado de qualquer forma de treinamento”.⁴¹ Com isso, “a criança está evidentemente ouvindo – não conscientemente, é claro – detalhes de nuance fonética que serão incorporados como

³⁹ “Acquisition of the rules of sound structure (...) depends on fixed principles governing possible sound systems for human languages, the elements of which they are constituted, the manner of their combination and the modifications that they may undergo in various contexts. These principles are common to English, Arabic, Spanish, and all other human languages and are used unconsciously by a person acquiring any of these languages (...).”

⁴⁰ “(...) belong to the innate language faculty, a component of the mind/brain”.

⁴¹ “The precision of phonetic detail goes far beyond what adults can perceive without special training and thus cannot possibly be the result of any form of training.”

parte de seu conhecimento linguístico, mas que na vida adulta não poderá mais detectar”.⁴²

Em se tratando do componente sintático, destacou Chomsky mais de uma vez naquelas palestras (p. 12ss; p. 41ss; p. 68ss; etc.), aplicam-se os mesmos princípios válidos ao componente de externalização. Vejam-se os seguintes exemplos dados por Chomsky (*ibid.*, p. 41ss) para ilustrar seu argumento:

(6) (a) El hombre está en la casa.

The man is in the house.

(b) El hombre está contento.

The man is happy.

(7) (a) El hombre, que está contento, está en la casa.

The man, who is happy, is in the house.

Os falantes de espanhol e de inglês formam sentenças interrogativas movendo o verbo para a frente da sentença, pontuou Chomsky:

(8) (a) Está el hombre en la casa?

⁴² “The child is evidently hearing – not consciously, of course – details of phonetic nuance that it will incorporate as part of its linguistic knowledge but that in adult life it will no longer be able to detect.”

Is the man in the house?

(b) Está el hombre contento?

Is the man happy?

Até aqui sem dificuldade alguma. Mas como formar a interrogativa das sentenças “El hombre que está contento está en la casa” e “The man who is happy is in the house”? Agora, prosseguiu Chomsky, duas possíveis soluções apresentam-se aos falantes de espanhol e de inglês, respectivamente:

(9) (a) Está el hombre, que contento, está en la casa?

Is the man, who happy, is at home?

(b) Está el hombre, que está contento, en la casa?

Is the man, who is happy, in the house?

Apesar de ambas as soluções serem logicamente possíveis, explicou Chomsky (*ibid.*, p. 43) aos presentes, os falantes sempre optam pela segunda forma de interrogativa, na qual o verbo principal é movido para a frente da sentença, e não simplesmente o primeiro verbo que aparece. “As crianças nunca cometem erros sobre essas questões e não recebem correções ou instrução sobre elas”,⁴³ destacou Chomsky (*ibid.*, p. 44). Dessa

⁴³ “Children never make errors about such matters and receive no corrections or instruction about them.”

maneira, os princípios que levam a criança a mover o verbo principal para a frente da sentença ao formar uma interrogativa são conhecidos por ela “intuitivamente, inconscientemente e além da possibilidade de introspecção consciente”⁴⁴ (*ibid.*, p. 46). E o mesmo se dá com os princípios que levam a criança falante de inglês a saber que *strid* é uma palavra possível em sua língua, mas não *bnid*; que levam a criança falante de árabe a saber que *bnid* é uma palavra possível em sua língua, mas não *strid*; e que levam a criança falante de espanhol a saber que nem *strid*, nem *bnid* são palavras possíveis em sua língua.

Considerando esses exemplos sobre o conhecimento intuitivo, inconsciente e adquirido sem instrução alguma que os falantes têm sobre a estrutura sonora e a estrutura sintática de suas línguas – exemplos que, obviamente, poderiam ser multiplicados às centenas, contemplando um sem-número de outras línguas –, é difícil admitir a hipótese defendida por Chomsky em seu minimalismo de que a morfologia e a fonologia são aspectos periféricos à “natureza essencial” da linguagem e que a exteriorização do pensamento pode não ter sido fruto de um processo evolutivo, e sim o resultado de uma “brilhante ideia” de alguém. Reforça essa avaliação o fato de que

um recém-nascido seleciona de forma instantânea, a partir do ambiente, dados relacionados à linguagem – o que não é nenhuma tarefa trivial. Um macaco com aproximadamente o mesmo sistema auditivo ouve apenas barulho. O recém-nascido humano, entretanto, procede a um curso sistemático de aquisição que é exclusivo da espécie e que demonstravelmente vai além do que qualquer mecanismo de

⁴⁴ “(...) intuitively, unconsciously, and beyond the possibility of conscious introspection”.

aprendizagem geral pode proporcionar, desde a aprendizagem das palavras à estrutura sintática e à interpretação semântica (BERWICK; CHOMSKY, 2017 [2016], p. 116).

Ou seja:

Dada essa “prontidão para a linguagem”, para a aprendizagem vocal e para a produção, se o cérebro primata de fato está “sintonizado” para as propriedades fonéticas ou fonêmicas da linguagem, mas o ouvido símio não ouve nada além de barulho, enquanto as crianças extraem material linguisticamente relevante do barulho, temos evidência instantânea para algum tipo de processamento interno específico nos bebês humanos, ausente nos outros primatas (*ibid.*, p. 166).

À luz de tudo isso – e à luz da profunda similaridade entre as línguas faladas e as línguas de sinais (cf., p. ex., BAVELIER *et al.*, 2003; JACKENDOFF, 1993c, cap. 9-10), que é reconhecida pelo próprio Chomsky (e.g. 2007a, p. 13; 2007b, p. 17) –, é definitivamente mais plausível a hipótese chomskiana, anterior ao Programa Minimalista, de que uma gramática é constituída pelos componentes sintático, semântico e fonológico. Pelos mesmos motivos, é difícil contestar a afirmação de Chomsky (1994 [1986], p. 31) de que “parece não haver grande esperança de dar conta do nosso conhecimento [linguístico] em termos de analogia, indução, associação, processos dignos de confiança, boas razões e justificação em qualquer sentido conveniente, ou em termos de ‘mecanismos de aprendizagem generalizada’ (se é que tal existe)”. Mecanismos que, a propósito, seriam indispensáveis para a aprendizagem não intuitiva, consciente e

mediante instrução de um sistema de externalização do pensamento (vocal ou manual) inventado por alguém.

1.3 Uma alternativa ao modelo sintaticocêntrico de Chomsky

Como visto na seção 1.1, Newmeyer, Anderson, Chung e McCloskey observam no ensaio “Chomsky’s 1962 programme for linguistics” que o programa sintático estabelecido por Chomsky no artigo “The logical basis of linguistic theory” permaneceu essencialmente o mesmo ao longo das décadas seguintes, mas não o seu programa fonológico. Para esses autores, como também visto, isso se deveu ao fato de Chomsky ter deixado de lado as questões fonológicas depois da publicação de *The sound pattern of English*. Contra essa avaliação simplista, e contra a análise de Harris de que Chomsky foi praticamente obrigado a abandonar seu trabalho em fonologia devido ao aumento de suas atividades políticas, argumentou-se que Chomsky alterou o programa fonológico da gramática gerativa até por fim excluir a fonologia do sistema da linguagem em seu Programa Minimalista visando a preservar de qualquer maneira a hipótese de que a linguagem é um sistema orgânico perfeito. Mas não é só. Ao que parece, à medida que se tornou cada vez mais difícil manter uma “unidade geral da teoria gramatical” porque o mecanismo metodológico que ele havia desenvolvido nos anos 1950 para elaborar uma gramática gerativa de uma língua não era apropriado para os componentes semântico e fonológico – isto é, à medida que se tornou cada vez mais claro que o uso de ferramentas técnicas da lógica matemática para descrever gramáticas de línguas naturais

(CHOMSKY, 1975a [1965], p. 88-89)⁴⁵ não era apropriado para os componentes semântico e fonológico –, Chomsky acabou por excluir a semântica e a fonologia da faculdade da linguagem. Dessa forma, diante do dilema de que o mecanismo metodológico que ele havia desenvolvido, com base na lógica matemática, para criar uma gramática gerativa de uma língua não era apropriado para a semântica e a fonologia, Chomsky acabou excluindo esses componentes dos aspectos linguísticos centrais, especificamente humanos, em vez de abandonar sua metodologia – ou restringi-la à sintaxe e assumir que a semântica e a fonologia têm uma natureza própria, que escapa a essa metodologia. Avaliza essa interpretação a leitura do artigo “Some core contested concepts”, de 2015, no qual Chomsky deixa clara sua intenção de incluir os estudos da linguagem na teoria da computação:

A propriedade mais elementar da língua-I é que ela é um sistema de infinidade discreta. *O estudo da língua-I recai então na teoria da computação (teoria de máquina de Turing, teoria de funções recursivas).*⁴⁶ Uma língua-I pode ser vista (no mínimo) como um procedimento computacional que produz uma gama ilimitada de expressões estruturadas hierarquicamente, sendo atribuída a cada uma delas uma interpretação em duas interfaces com outros sistemas internos, sensório-motor (SM) e conceitual-intencional (CI) – *grosso modo*, som e pensamento⁴⁷ (p. 93; grifo nosso).

⁴⁵ Para uma análise pormenorizada desse uso linguístico de ferramentas técnicas da lógica matemática por Chomsky, ver Tomalin (2006).

⁴⁶ Para uma discussão sobre a teoria da computabilidade de Turing, funções recursivas e temas afins, ver, por exemplo, Boolos *et al.* (2012 [1974]).

⁴⁷ “The most elementary property of I-language is that it is a system of discrete infinity. The study of I-language thus falls within the theory of computation (Turing machine theory, theory of recursive functions). An I-language can be taken to be (at least) a computational procedure that yields an unbounded array of hierarchically structured expressions, each assigned an interpretation at two interfaces with other internal systems, sensory-motor (SM) and conceptual-intentional (CI) – roughly sound and thought (...).”

Assim, Chomsky parece querer manter de qualquer forma o estudo da linguagem na esfera da lógica matemática, de modo geral, e das teorias de máquina de Turing e de funções recursivas, em particular. Em vista do fato de que os componentes semântico e fonológico não são recursivos – e portanto não podem ser inseridos na teoria da computação –, Chomsky exclui-os da faculdade da linguagem propriamente dita e relega-os à periferia da linguagem. Em se tratando especificamente do componente semântico, é notório que Chomsky a princípio se preocupou basicamente em evidenciar a independência da sintaxe em relação à semântica (e.g. CHOMSKY, 2015a [1957], p. 22-23) e nunca chegou a desenvolver uma teoria semântica expressiva. “(...) naquele tempo [da teoria padrão], virtualmente nada era conhecido na tradição gerativa sobre semântica”, ressalta Jackendoff (2003, p. 108), “então fazia sentido derivar o que a pequena estrutura semântica lá poderia ser das ricas possibilidades estruturais que emergiam da nova tecnologia sintática.”⁴⁸ Na verdade, como bem observa Harris (1993, p. 107), os únicos aspectos do significado que Chomsky sempre quis abordar são aqueles que podem ser contemplados ou mesmo redefinidos como sintáticos. No livro *O conhecimento da língua: sua natureza, origem e uso*, Chomsky ilustra com clareza esse fato. Após afirmar que uma interpretação mentalista da linguagem, como a proposta no gerativismo dos anos 1950 e 1960, incluía o estudo da sintaxe, da fonologia e da morfologia (p. 61), Chomsky pondera que a semântica também estava incluída, ressaltando porém que “muito desse trabalho não é de todo semântica, se por ‘semântica’ entendermos o estudo da relação

⁴⁸ “(...) at the time virtually nothing was known within the generative tradition about semantics, so it made sense to derive what little semantic structure there might be from the rich structural possibilities emerging from the new syntactic technology.”

existente entre a linguagem e o mundo” (*ibid.*). Anos mais tarde, em sua palestra em Délhi, Chomsky deixaria inequívoca a sua posição:

Na minha opinião, a maior parte daquilo que se chama de “semântica” é sintaxe. É a parte da sintaxe presumivelmente próxima do sistema de interface que envolve o uso da linguagem. Assim, há essa parte da sintaxe e certamente há a pragmática, no sentido genérico daquilo que se faz com as palavras e assim por diante. Saber se existe semântica no sentido mais técnico é uma questão aberta. Não creio que haja qualquer razão para acreditar que exista. Acho que isso remonta à velha e provavelmente falsa suposição de que há uma relação entre palavras e coisas, independentemente das circunstâncias do uso (CHOMSKY, 2008, p. 94-95).

Em entrevista concedida a Mitsou Ronat no fim dos anos 1970, Chomsky ainda parecia acreditar na existência da “semântica no sentido mais técnico”. No entanto, já separava claramente a parte semântica que, para ele, pode ser expressa linguisticamente – os quantificadores e relações anafóricas, por exemplo⁴⁹ – da parte semântica que não pode ser assim expressa:

(...) parece razoável supor que as relações semânticas entre palavras como *persuade* (persuadir), *intend* (ter a intenção de) e *believe* (acreditar) podem ser expressas em termos puramente linguísticos (a saber: se eu o persuado a partir, então você terá a intenção de partir; se eu o persuado de que hoje é terça-feira, então você acreditará que é terça-feira; são fatos de língua, não do mundo exterior). Muito mais ainda,

⁴⁹ Para uma discussão sobre quantificadores e relações anafóricas, ver, por exemplo, Chomsky (1994 [1986] e 1999b [1995], cap. 1).

parece extremamente razoável supor que as propriedades fundamentais dos quantificadores e da anáfora podem ser expressas na parte do nível de representação semântica que se separa das considerações extralinguísticas (CHOMSKY, 1977, p. 130).

A essa “parte do nível de representação semântica que se separa das considerações extralinguísticas”, Chomsky chamou na teoria padrão estendida de forma lógica, a qual designaria “os aspectos semânticos estritamente determinados por princípios linguísticos” (*ibid.*, p. 133). Dessa maneira, para Chomsky (*ibid.*, p. 151), “a forma lógica é a representação do sentido determinada pela estrutura da linguagem”. Considerando-se essa definição de forma lógica, bem como sua fundamentação, fica nítido que, devido ao fato de os quantificadores e as anáforas poderem ser interpretados como “aspectos semânticos estritamente determinados por princípios linguísticos”, Chomsky incluiu-os em sua teoria gramatical. No entanto, como os aspectos semânticos que não se separam das “considerações extralinguísticas” não podem ter a mesma interpretação, Chomsky excluiu-os de sua teoria gramatical e chegou a pôr em dúvida a existência da semântica relacionada a esses últimos aspectos – isto é, a semântica tal qual entendida tradicionalmente por filósofos, linguistas, psicólogos, antropólogos, etc.⁵⁰

Quanto ao componente fonológico, como visto na seção 1.1, Chomsky emprega no modelo padrão o mesmo mecanismo de regras de reescrita para descrever tanto as regras sintáticas quanto as regras fonológicas, tentando manter a “unidade geral da teoria gramatical”. Depois da publicação de *The sound pattern of English*, porém, a fonologia gerativa passaria por mudanças profundas, que acabariam por enterrar de vez a

⁵⁰ Para uma reafirmação desse posicionamento, ver, por exemplo, Chomsky (2014 [2012], p. 54-55).

possibilidade de utilizar o mesmo instrumental metodológico no estudo dos fenômenos sintáticos e dos fenômenos fonológicos. No último capítulo do livro *Phonology in the twentieth century*, intitulado “Generative phonology after *The sound pattern of English*”, Stephen R. Anderson bem resume essa verdadeira revolução que ocorreu no gerativismo na década de 1970. Como esclarece Anderson (p. 347), as representações fonéticas e fonológicas em *The sound pattern of English* são bem uniformes em sua estrutura formal interna, sendo que cada uma dessas representações é formada por uma sequência de segmentos, em princípio, independentes uns dos outros e de tamanhos uniformes. Os elementos maiores, como morfemas, palavras, etc., eram caracterizados àquela altura como morfológicos e não eram representados diretamente como unidades estruturais. As sílabas, por sua vez, não tinham qualquer representação sistemática. No início dos anos 1970, porém, continua Anderson (p. 347-348), a investigação de sistemas tonais começou a minar esse modelo teórico. Isso se deu porque foi proposto que os tons deveriam ser descritos como traços unitários ligados a sílabas, e não a segmentos. Seguindo essa linha de análise, John Goldsmith apresenta em sua tese de doutorado, defendida em 1976, a chamada “fonologia autosegmental”. Com base nela, observa Anderson, fonólogos passaram a propor que outros traços fonológicos, como de nasalização e de harmonização vocálica, também seriam mais bem representados não sob o escopo de um segmento apenas, mas sim sob o escopo de uma sílaba ou mesmo de uma palavra inteira. Para completar o quadro, lembra Anderson, Liberman e Prince publicam em 1977 o artigo “On stress and linguistic rhythm”, no qual apresentam sua teoria métrica argumentando que o acento deveria ser visto como uma relação entre unidades organizadas em uma estrutura hierárquica (sílabas, em especial), e não como um traço assinalado a segmentos. Com isso, as sílabas foram definitivamente reconhecidas como unidades que estabelecem uma

organização hierárquica de segmentos em uma estrutura maior.⁵¹ Em consequência desses desenvolvimentos, pondera Anderson (p. 348), os fonólogos passaram no fim dos anos 1970 a considerar as representações não mais como uma sequência de segmentos, mas como uma partitura orquestral em que a sincronização de cada instrumento com outros instrumentos é tanto parte da partitura quanto as próprias notas que cada um deve tocar. Assim, argumenta Anderson (p. 336) tendo em vista as teorias fonológicas apresentadas depois da publicação de *The sound pattern of English*, à medida que se torna mais e mais evidente que a linguagem é um sistema “modular”, com um conjunto de domínios distinguíveis interagindo entre si, a própria estrutura sonora também deve ser abordada por várias perspectivas independentes simultaneamente, sendo necessário reconhecer o fato de que cada domínio da linguagem está sujeito a seus próprios princípios (p. 346).

Se Chomsky, de um lado, com seu sintaticocentrismo, jamais reconheceu a modularidade da linguagem nesses termos, Jackendoff, de outro, construiu seu modelo linguístico de arquitetura paralela justamente como consequência desse reconhecimento. Mais que isso: se os princípios a que estão sujeitos a morfologia e a fonologia acabaram levando Chomsky a empurrar esses componentes para a periferia da linguagem em seu Programa Minimalista, foram exatamente as particularidades da fonologia que inspiraram Jackendoff a elaborar sua arquitetura paralela da linguagem. “A gênese dessa alternativa vem de desenvolvimentos na ‘fonologia autosegmental’ em meados dos anos 1970, os quais dividiram a estrutura fonológica em um conjunto de subcomponentes ou *camadas*

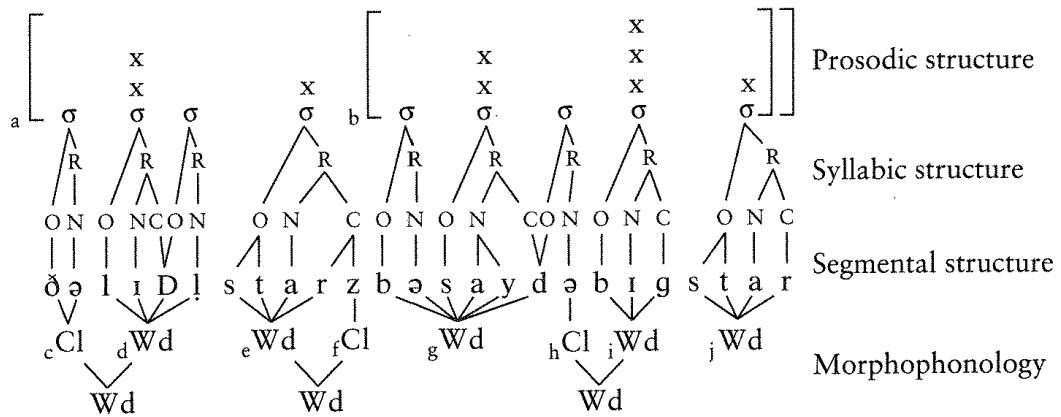
⁵¹ Para uma apresentação detalhada dessas teorias, ver, por exemplo, Kenstowicz (1994). Para uma discussão de todo esse quadro com análises fonológicas do português brasileiro, ver Bisol (2001). Para uma análise das funções linguísticas e comunicativas desempenhadas no português brasileiro por elementos suprasegmentais como acento, tom e entoação, ver, por exemplo, Cagliari (1992).

semi-independentes”,⁵² reconhece Jackendoff (2003, p. 111). Com base nessa arquitetura paralela da fonologia, Jackendoff propõe uma arquitetura paralela da própria linguagem. Ou seja, repudiando o sintaticocentrismo chomskiano, Jackendoff defende com sua arquitetura paralela que o correto é “considerar a estrutura linguística como o produto de um conjunto de capacidades gerativas paralelas, mas interativas – no mínimo, uma para a fonologia, sintaxe e semântica”⁵³ (2007, p. 36-38). Assim, no modelo linguístico de Jackendoff, a sintaxe não desempenha um papel central como no modelo linguístico de Chomsky. Muito menos é elevada ao patamar de um sistema “computacionalmente perfeito”, com a contrapartida da inclusão da morfologia entre os sistemas de externalização e o rebaixamento destes ao status de “sistemas auxiliares desorganizados”. Dessa forma, a arquitetura paralela baseia-se na premissa de que a linguagem é estruturada em um conjunto de sistemas combinatórios semi-independentes, cada qual com seus próprios princípios de organização. Esses sistemas, no entanto, estão conectados entre si por sistemas de princípios de interface, que estabelecem relações sintático-semânticas, sintático-fonológicas e semântico-fonológicas (*ibid.*, p. 64). Na arquitetura paralela de Jackendoff, portanto, os sistemas combinatórios da linguagem – sintaxe, fonologia e semântica – são considerados independentes por terem seus próprios princípios de organização, mas também dependentes por estarem conectados entre si via princípios de interface. Daí sua caracterização como sistemas semi-independentes. A figura abaixo, reproduzida de Jackendoff (2003, p. 6), sintetiza a arquitetura paralela tomando como exemplo a análise da frase “The little star’s beside a big star”:

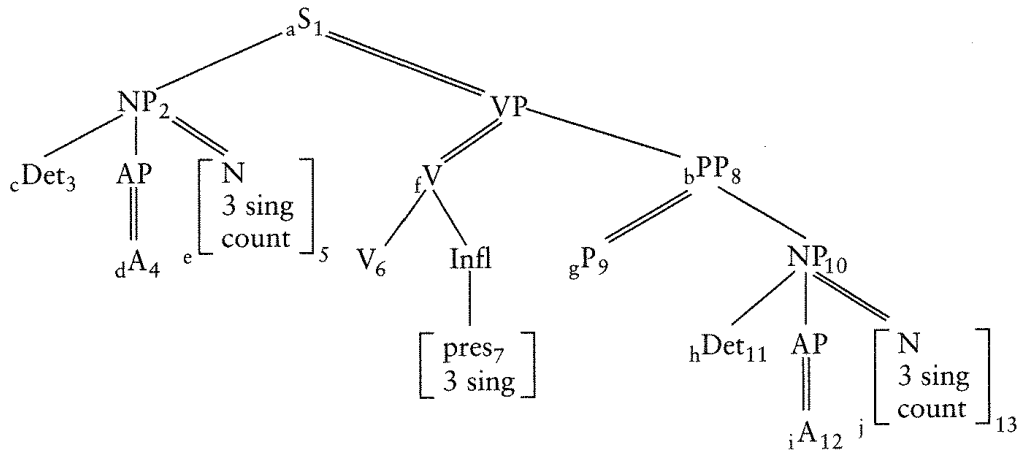
⁵² “The genesis of this alternative comes from developments in ‘autosegmental phonology’ in the middle 1970s, which came to divide phonological structure into a number of quasi-independent subcomponents or *tiers* (...).”

⁵³ “(...) is to regard linguistic structure as the product of a number of parallel but interacting generative capacities – at the very least, one each for phonology, syntax, and semantics.”

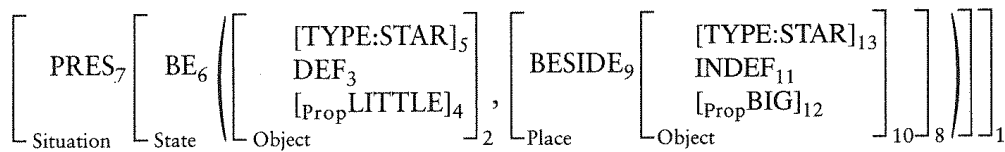
Phonological structure



Syntactic structure



Semantic/conceptual structure



Spatial structure

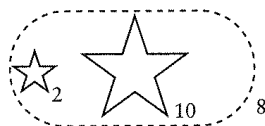


Figura 1 – Arquitetura paralela da linguagem

Fonte: Jackendoff (2003, p. 6)

A primeira estrutura, a fonológica, consiste em quatro subcomponentes, ou *tiers* (“camadas”), detalha Jackendoff (*ibid.*, p. 7-8). Na parte central está a estrutura segmental (*segmental structure*), na qual se encontram os fonemas, simbolizados conforme o alfabeto fonético em representação aproximada da pronúncia em inglês americano padrão. Cada um daqueles sons da fala, claro, é constituído por traços distintivos. O já citado segmento fonético [s] de “star”, por exemplo, é especificado com os traços [+consoante, - vocálico, - soante, - nasal, + contínuo, - sonoro, + anterior, + coronal]. Acima da estrutura segmental, está a estrutura silábica (*syllabic structure*), denotando que a estrutura fonológica não é tão somente uma sequência de fonemas. Cada sílaba, indicada por σ , deve ter um núcleo (N). O núcleo mais o material que se segue a ele constituem a coda e agrupam-se na rima (R). O material anterior ao núcleo agrupa-se no onset (O). No topo da estrutura fonológica encontra-se a estrutura prosódica (*prosodic structure*), que tem dois subcomponentes. As chaves indicam a organização das sílabas em frases entonacionais (*intonational phrases*). Dentro das chaves estão os *x* da grade métrica (*metrical grid*), que indica o acento das sílabas. Uma sílaba sem *x* acima dela é não acentuada; quanto mais *x* acima de uma sílaba, maior o seu acento. Finalmente, na parte de baixo da estrutura fonológica está a camada morfofonológica, que denota o agrupamento dos fluxos sonoros em palavras (*words*, Wd) ou em clíticos (*clitics*, Cl).

Já a estrutura sintática, prossegue Jackendoff (*ibid.*, p. 9-10), está representada como uma árvore sintática típica da teoria gerativista, ainda que com algumas pequenas

modificações, como a omissão das palavras ao fim de cada galho e linhas duplas ligando os sintagmas a seus núcleos. O maior constituinte, a sentença (*sentence*, S), divide-se em um sintagma nominal (*noun phrase*, NP) e um sintagma verbal (*verb phrase*, VP), que constituem o sujeito e o predicado, respectivamente. O NP divide-se em um determinante (*determiner*, Det), um sintagma adjetival (*adjective phrase*, AP) e o núcleo substantivo (*noun*, N), que carrega os traços de 3ª pessoa do singular (*3rd person count singular*). O VP divide-se em um núcleo verbal (*verb*, V) e um sintagma preposicional (*prepositional phrase*, PP). E este se divide em uma preposição (*preposition*, P) e um NP objeto, o qual se divide como o NP sujeito. Liga-se ao verbo uma flexão (*Inflection*, Infl), que inclui tempo presente e os traços de 3ª pessoa do singular (*3rd person count singular*), em concordância com o sujeito.

A estrutura semântica/conceitual, por sua vez, apresenta uma constituição muito mais controversa do que as estruturas fonológica e sintática, alerta Jackendoff (*ibid.*, p. 11-12).⁵⁴ Por isso, é a estrutura que mais reflete suas convicções pessoais, em vez de posições amplamente aceitas pelos teóricos. Conforme Jackendoff, cada par de chaves na figura cerca um “constituinte conceitual” (*conceptual constituent*). O rótulo de cada constituinte designa que ele pertence a um tipo conceitual maior, como Situação (*Situation*), Evento (*Event*), Estado (*State*), Objeto (*Object*), Lugar (*Place*) e Propriedade (*Property*). A figura como um todo denota uma estrutura de função-argumento (*function-argument structure*), e as estruturas dos objetos (*little star* e *big star*) denotam uma relação de modificação – isto é, os objetos *stars* são modificados pelos respectivos adjetivos, *little* e *big*. Com essa notação, representa-se na estrutura conceitual que há uma Situação no presente, consistindo de um Estado. Tal Estado é o de um Objeto em um

⁵⁴ Ver ainda Jackendoff (1983, cap. 1; 1993b, p. 33; 1994, p. 12; 2003, parte III).

Lugar. A função Ser/Estar (*Be*) mapeia o Objeto e o Lugar nesse Estado. O primeiro Objeto é do tipo (*type*) estrela (*star*), é definido (*definite*, DEF) e tem a Propriedade pequena (*little*). O segundo Objeto é do tipo (*type*) estrela (*star*), é indefinido (*indefinite*, INDEF) e tem a Propriedade grande (*big*). Além disso, se o primeiro Objeto serve de argumento para a função *Be*, o segundo Objeto serve de argumento para a função Atrás (*Beside*), mapeando o Objeto em um Lugar – a região em que o primeiro Objeto está localizado pela função *Be*.

Por fim, a quarta e última estrutura, a espacial, não é sequer mencionada pela maioria dos teóricos, ressalta Jackendoff (*ibid.*, p. 12-13). Essa estrutura pode ser entendida como uma imagem da cena que a sentença descreve, algo como um esquema a ser comparado com o mundo a fim de verificar a sentença – ou seja, suas condições de verdade. No caso da sentença “The little star’s beside a big star”, afirma Jackendoff, é particularmente importante que os traços de *Beside* apareçam de alguma forma, o que foi representado na figura pelas linhas pontilhadas.

Além dessas quatro estruturas, Jackendoff (*ibid.*, p. 13-15) explicita os mecanismos de conexão entre elas – isto é, como as partes de cada estrutura se conectam às partes das outras estruturas. As correspondências entre as unidades da estrutura fonológica e da estrutura sintática são assinaladas na figura em letras menores. *The*, por exemplo, que é fonologicamente um clítico e sintaticamente um determinante, recebe tanto na estrutura fonológica quanto na estrutura sintática a letrinha *c*. O mesmo *the*, que tem o traço semântico DEF, recebe ainda o número 3 na estrutura sintática e na estrutura conceitual. Como sublinha Jackendoff, essas correspondências não se dão entre os elementos primitivos de cada estrutura, e sim entre unidades compostas. Assim, as unidades primitivas da estrutura fonológica, como os traços distintivos e as sílabas, são

invisíveis à semântica e à sintaxe. Por isso os sons da fala, por si sós, não têm significado, e apenas um conjunto desses sons, ao formar clíticos ou palavras, conectam-se à semântica e à sintaxe. Unidades sintáticas primitivas, como os traços de 3ª pessoa e de singular, tampouco têm conexão direta com a fonologia e a semântica, precisando unir-se ao traço de tempo presente para formar o afixo verbal do inglês *-s* – este, sim, conectado à fonologia e à semântica. Conexões entre sintaxe, semântica e fonologia, no entanto, pondera Jackendoff, não são a regra. Algumas unidades podem se conectar a duas dessas estruturas, deixando a terceira de fora. O verbo conjugado (V na figura), por exemplo, está conectado à fonologia (letrinha *f* em V e no clítico *z*), mas o verbo não flexionado e a flexão estão conectados à semântica de modo separado (números 6 e 7, respectivamente). Há ainda outras diferenças entre as conexões de estruturas, como o fato de que o mapeamento entre sintaxe e fonologia é linear, mas não o mapeamento entre sintaxe e semântica; o fato de que nem todas as partes da estrutura conceitual têm correspondência na estrutura espacial; e o fato de que um elemento relativamente insignificante numa estrutura pode ser o elemento central em outra – o clítico *z*, por exemplo, na sentença “The little star’s beside a big star”, não é sequer um elemento fonologicamente independente, mas semanticamente denota o verbo *be*, que é protagonista na estrutura conceitual.

Outro ponto a enfatizar sobre a arquitetura paralela é que, apesar de não estar devidamente explicitado na figura acima, a sintaxe e a semântica também são subdivididas nesse modelo teórico em camadas (*tiers*) independentes, como a fonologia. A sintaxe, de acordo com Jackendoff (*ibid.*, p. 129), é constituída por camadas como a de sintaxe frasal (*phrasal syntax*) e de morfossintaxe, além de outras possíveis camadas, como a de funções gramaticais (*ibid.*, p. 149). Já a semântica (*ibid.*, p. 11; cap. 12) conta

entre suas camadas com uma descritiva (*descriptive tier*), que corresponde *grosso modo* à informação veiculada na lógica de predicados; uma referencial (*referential tier*), que denota os aspectos semânticos que são acrescentados quando se passa de uma lógica de predicados para uma lógica quantificacional;⁵⁵ e uma camada de estrutura informacional (*informational structure*), que veicula essencialmente conteúdo de tópico/foco e de pressuposição.

Detalhar toda a argumentação apresentada por Jackendoff para justificar cada uma dessas camadas fugiria aos propósitos deste trabalho. É necessário, porém, chamar a atenção para duas observações que Jackendoff faz sobre os componentes da linguagem. A primeira é que as estruturas sintáticas e as estruturas fonológicas, além de diferentes entre si, são qualitativamente diferentes de todo o resto do cérebro (JACKENDOFF, 2003, p. 79), o que evidencia que ambas são específicas à faculdade da linguagem (JACKENDOFF, 2007, p. 16) e, de acordo com o próprio Jackendoff (*ibid.*), justifica incluí-las na faculdade da linguagem em sentido estrito de Hauser *et al.* (2002). A segunda observação é que a estrutura conceitual e a estrutura espacial não pertencem à faculdade da linguagem propriamente dita (JACKENDOFF, 2007, p. 16). “A estrutura conceitual é a organização do pensamento em geral, e não é particular à linguagem”,⁵⁶ afirma Jackendoff (*ibid.*, p. 143). “Minha premissa básica é que a semântica linguística deve ser concebida como parte de uma teoria psicológica maior de como seres humanos entendem o mundo, e esse objeto de investigação é uma forma de estrutura mental chamada

⁵⁵ Para uma introdução à lógica de predicados e à lógica quantificacional, ver, por exemplo, Mortari (2001).

⁵⁶ “conceptual structure is the organization of thought in general, and is not particular to language”.

estrutura conceitual”,⁵⁷ define Jackendoff (*ibid.*, p. 192). Resumindo seu entendimento sobre a estrutura conceitual, Jackendoff declara:

A estrutura conceitual não é parte da linguagem em si – ela é parte do pensamento. É o local de entendimento dos enunciados linguísticos em contexto, incorporando considerações pragmáticas e “conhecimento de mundo”; é a estrutura cognitiva em termos da qual a razão e o planejamento acontecem. Isto é, o nível hipotético da estrutura conceitual é concebido como a contraparte teórica daquilo que o senso comum chama de “sentido”⁵⁸ (JACKENDOFF, 2003, p. 123).

Parafrazeando Chomsky e o próprio Jackendoff, pode-se dizer que a estrutura conceitual tem precisamente o cheiro dos temas investigados na linguística cognitiva. Antes, porém, de levar a termo esse entendimento, bem como investigar se não seria pertinente desdobrar a estrutura conceitual em uma estrutura semântica e uma estrutura pragmática, é preciso depurar a linguística cognitiva dos exageros advindos do semanticocentrismo e do metaforocentrismo, além de ratificar que a arquitetura paralela de Jackendoff é de fato mais propícia que o minimalismo chomskiano à integração da linguística à biologia, à união entre diferentes teorias linguísticas e à vinculação da linguística às demais ciências cognitivas.

⁵⁷ “My basic premise is that linguistic semantics is to be conceived as part of a larger psychological theory of how humans understand the world, and that the object of investigation is a form of mental structure called *conceptual structure*.”

⁵⁸ “Conceptual structure is not part of language per se – it is part of thought. It is the locus for the understanding of linguistic utterances in context, incorporating pragmatic considerations and ‘world knowledge’; it is the cognitive structure in terms of which reasoning and planning take place. That is, the hypothesized level of conceptual structure is intended as a theoretical counterpart of what common sense calls ‘meaning’.”

1.4 Para além da dicotomia competência x desempenho

Em meados dos anos 1960, no contexto do modelo padrão da gramática gerativa, Chomsky cunhou uma das mais famosas e influentes dicotomias da linguística contemporânea: a dicotomia entre a competência e o desempenho. Nas palavras do próprio Chomsky (1975a [1965], p. 84), a competência é “o conhecimento que o falante-ouvinte possui da sua língua”, enquanto o desempenho é “o uso efetivo da língua em situações concretas”. Longe, porém, de se tratar de uma dicotomia estática, tanto a noção de competência quanto a de desempenho passaram por refinamentos ao longo da história da gramática gerativa. Em particular, nos períodos de transição entre um modelo teórico e outro. Sobretudo entre fins dos anos 1970 e o início dos anos 1980, Chomsky ampliou substancialmente o entendimento desses dois conceitos. Na coletânea *Rules and representations (Regras e representações)*, por exemplo, publicada em 1980, Chomsky aprofunda a discussão sobre a competência e admite que “faz sentido analisar o estado mental de conhecimento de um idioma em componentes menores – em particular, fazer uma distinção entre o que às vezes é denominado ‘competência gramatical’ e ‘competência pragmática’” (p. 52). Com base nesse pressuposto, Chomsky observa ser possível, ao menos teoricamente, que uma pessoa tenha uma competência gramatical completa, mas não tenha capacidade alguma de utilizar uma língua apropriadamente, mesmo possuindo uma sintaxe e uma semântica intactas (p. 53). Dessa forma, conclui Chomsky (*ibid.*), a competência pragmática seria subjacente à capacidade sintática e semântica. Adiante (p. 74), Chomsky chega a afirmar que uma explicação mais completa do conhecimento linguístico precisa levar em consideração as interações da gramática

com outros sistemas, em especial com o sistema de estruturas conceituais e com o sistema de competência pragmática. No entanto, ressalva Chomsky (*ibid.*, p. 169-170), a elaboração de modelos de desempenho depende de uma teoria explícita da competência.

Assim, para Chomsky, como já afirmado na teoria padrão (e.g. CHOMSKY, 1975a [1965], p. 90; 1966, p. 10), o estudo do desempenho – e conseqüentemente o estudo da “competência pragmática” – subordina-se ao estudo da competência. Mesmo anteriormente, nas *Estruturas sintáticas*, Chomsky já havia defendido essa ideia, ainda que sem utilizar os conceitos de competência e desempenho: “Uma vez determinada a estrutura sintática da língua, podemos estudar a maneira com que a estrutura sintática é posta em uso no funcionamento real da língua” (p. 149). Pouco à frente, Chomsky completa, referindo-se a seu modelo gerativo-transformacional: “(...) podemos esperar que esse estudo formal da estrutura da língua como instrumento lance alguma luz sobre o uso efetivo da língua, isto é, sobre o processo de compreensão de sentenças” (p. 151). Curiosamente, porém, ao fim da exposição de seu modelo formal de estudo da sintaxe, Chomsky levanta-se contra a concepção tão comum nos meios estruturalistas então em voga de que “o trabalho sintático é prematuro até que todos os problemas de fonêmica ou morfologia sejam solucionados” (p. 155). *Mutatis mutandis*, opinião semelhante é defendida há décadas por filósofos, psicólogos, linguistas e antropólogos de escolas as mais diversas, que nunca aceitaram a ideia de que o trabalho semântico e pragmático é prematuro até que todos os problemas de sintaxe sejam solucionados. Da mesma maneira, filósofos, psicólogos, linguistas e antropólogos das mais diversas escolas nunca acataram a afirmação de Chomsky (1994 [1986], p. 38) de que é difícil imaginar de que modo os estudos da língua como um produto social poderiam “progredir frutiferamente” sem ter em conta “as propriedades reais da mente que estão envolvidas na aquisição de uma língua, especificamente, as propriedades do estado inicial da faculdade da linguagem

caracterizadas pela GU”. Na verdade, como se sabe, toda a escola funcionalista de estudos da linguagem fundamenta-se no extremo oposto à linguística chomskiana, defendendo o pressuposto de que é o uso efetivo da língua que lança luz sobre a estrutura da língua, e não o contrário. Assim, para os funcionalistas, o linguista deve concentrar-se não no estudo da competência, como preconiza Chomsky há décadas, mas no estudo do desempenho.

Apesar de longínqua, essa oposição categórica entre gerativistas de um lado, com seus modelos formais construídos para explicar a competência, e funcionalistas de outro, com seus modelos não formais construídos para explicar o desempenho, só se estabeleceu anos depois de Chomsky publicar seus primeiros trabalhos em linguística. O funcionalista Michael Halliday, por exemplo, saúda o empreendimento gerativista no texto “Syntax and the consumer”, originalmente publicado em 1964. Nesse trabalho, Halliday enfatiza que os modelos formais gerativistas de estudo da linguagem não somente são válidos como compatíveis com outros modelos, incluindo os não formais. Partindo dessa premissa, Halliday argumenta que o fato de os gerativistas estarem interessados na investigação da competência por si só não anula a investigação do desempenho, já que a “competência linguística não é o único aspecto da linguagem que merece um estudo sério: a explicação do desempenho linguístico também pode ser talvez considerada um objetivo razoável e que ainda é, como era, interno à linguística”⁵⁹ (HALLIDAY, 2003 [1964], p. 38). Sem deixar dúvidas quanto a sua posição, Halliday afirma logo em seguida que sua defesa dos estudos de desempenho não invalidava a importância dos objetivos teóricos definidos por Chomsky. Nos anos seguintes, porém, Halliday assumiria uma postura mais

⁵⁹ “(...) linguistic competence is not the only aspect of language that deserves serious study: the explanation of linguistic performance can also perhaps be regarded as a reasonable goal and one that is still, as it were, internal to linguistics”.

combativa em relação ao gerativismo aparentemente como consequência da posição intransigente de Chomsky quanto à prioridade dos estudos relativos à competência, feitos com base em um falante-ouvinte ideal de uma comunidade linguística homogênea. No texto “Ideas about language”, por exemplo, de 1977, Halliday deixa de lado o discurso conciliador e adota um tom de embate à linguística chomskiana, afirmando que Chomsky havia ido longe demais com seu sistema formal, que “demandou um nível de idealização tão grande que reduziu a linguagem natural de volta ao status de uma sintaxe artificial”⁶⁰ (2003 [1977], p. 111). Vinte anos mais tarde, no texto “Linguistics as metaphor”, Halliday continuaria a criticar a gramática gerativa e diria com todas as letras que a dicotomia competência e desempenho “fez um mal considerável à linguística”⁶¹ (2003 [1997], p. 259).

Em sintonia com Halliday, outros teóricos funcionalistas também atacariam frontalmente o gerativismo chomskiano, a ponto de não ser um exagero dizer que a escola funcionalista pouco a pouco estabeleceu-se como uma antagonista à escola formalista-gerativista. A obra de Talmy Givón, um dos mais influentes autores funcionalistas desde os anos 1970, ilustra bem essa situação. No livro *On understanding grammar*, por exemplo, de 1979, Givón posiciona-se explicitamente não apenas contra o formalismo, mas mais especificamente contra o formalismo de viés gerativista. Na verdade, Givón critica os principais alicerces teóricos do gerativismo, como seus modelos formais (p. 6ss), a hipótese inatista (p. 21ss) e, claro, a dicotomia competência x desempenho (p. 23ss), ressaltando sua insatisfação com “a abstração e a simplificação envolvidas na

⁶⁰ “(...) required a degree of idealization so great as to reduce natural language back to the status of an artificial syntax”.

⁶¹ “(...) did considerable harm to linguistics”.

escolha de *primeiro* investigar dados de competência linguística”⁶² (p. 24), e não de desempenho linguístico. Por considerar a linguagem um mecanismo comunicativo – indo portanto contra a posição de Chomsky de que a linguagem é um mecanismo de pensamento e não de comunicação –, Givón considera “bizarro”⁶³ (p. 31) tentar entender a estrutura linguística sem levar em conta sua função comunicativa, como é corrente no gerativismo chomskiano.

Ao longo das décadas seguintes à publicação de *On understanding grammar*, Givón construiria sua própria teoria linguística em rejeição explícita aos postulados centrais do gerativismo, incluindo o da autonomia da estrutura sintática em relação ao significado ou função; o inatismo; a autonomia da linguagem em relação aos outros sistemas cognitivos; o formalismo derivado da lógica matemática, etc. (GIVÓN, 1984-1990, v. 1, p. 7-9). “A linguagem é uma atividade sociocultural; a estrutura serve a uma função cognitiva ou comunicativa; a estrutura é não arbitrária, motivada, icônica; as gramáticas são emergentes”,⁶⁴ afirma Givón (1995, p. 9) em oposição ao pensamento chomskiano. Mais recentemente, no livro *The genesis of syntactic complexity*, de 2009, Givón redobra seu ataque à linguística de Chomsky combatendo a hipótese levantada por Hauser *et al.* (2002) de que a recursividade é o traço essencial da linguagem humana. Com efeito, vale observar que a hipótese de que a recursividade é o traço essencial da linguagem humana vem sendo questionada até mesmo por pesquisadores mais próximos ao gerativismo e aos estudos mentalistas da linguagem, como Ianthi-Maria Tsimpli (2013,

⁶² “(...) the abstraction and simplification involved in choosing to *first* investigate data of linguistic competence”.

⁶³ “bizarre”.

⁶⁴ “Language is a social-cultural activity; structure serves cognitive or communicative function; structure is non-arbitrary, motivated, iconic; grammars are emergent.”

p. 53-54) e o próprio Tecumseh e patia.⁶⁵ Mas o ponto a ser destacado aqui é que, como ilustram os textos de Givón, consolidou-se no funcionalismo uma retórica agressiva antigenerativismo – e mesmo anti-Chomsky. Não surpreende, portanto, encontrar um funcionalista como Jonathan J. Webster ainda atacando veementemente a competência linguística décadas depois da publicação dos *Aspectos da teoria da sintaxe*: “Se a teoria linguística visa a corresponder aos dados do mundo e não distorcê-los, então algumas ficções convenientes precisam ser corrigidas”,⁶⁶ afirma Webster (2000, p. 160) referindo-se à competência. Dado esse clima bélico entre formalistas-gerativistas e funcionalistas, tampouco surpreende que o gerativista Frederick J. Newmeyer (2000, p. 6) lamente que “poucos funcionalistas e ainda menos formalistas estão cientes o bastante das posições assumidas pelo outro lado (caricaturas dessas posições à parte)”⁶⁷ para tornar viável o diálogo entre as duas partes.

Um tanto mais otimista, Jackendoff não apenas defende, como John A. Hawkins (1994, 2004), Jon Sprouse (2007) e o próprio Newmeyer (2000), a integração entre os estudos da competência e os estudos do desempenho, como afirma que “se deveria saudar a conversa entre eles, e na prática hoje nós de fato encontramos um contínuo aumento disso”⁶⁸ (2003, p. 34). Coerente com essa posição, Jackendoff une as duas áreas de pesquisas em sua arquitetura paralela, valendo-se tanto da linguística teórica, que visa a

⁶⁵ Ver, por exemplo, a palestra “Cognitive evolution: people are animals, too”, proferida em 2017 na International Convention of Psychological Science. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=2YiyxI8UNGc>>. Acesso em: 23 out. 2019.

⁶⁶ “If linguistic theory is intended to match real world data and not distort it, then some convenient fictions need to be corrected.”

⁶⁷ “Few functionalists and still fewer formalists are aware enough of the positions taken by the other side (caricatures of those positions aside) (...)”.

⁶⁸ “(...) one should welcome cross-talk among them, and in practice today we indeed find a steadily increasing amount of it”.

explicar formalmente a competência, quanto da psicolinguística, que diferentemente da linguística teórica recorre a dados de desempenho. Ao investigar, por exemplo, como os morfemas – que são parte da competência – são utilizados na construção de estruturas combinatórias linguísticas na produção e percepção da fala – o objeto por excelência dos estudos de desempenho –, Jackendoff concilia a linguística teórica com a psicolinguística. “Para o meu próprio gosto”, afirma Jackendoff (*ibid.*, p. 194), “essa interação entre as duas teorias [de competência e de desempenho] é o caminho adequado para a pesquisa linguística seguir no futuro.”⁶⁹ Além disso, Jackendoff não só assume maior influência do desempenho que os chomskianos em sua caracterização da competência (*ibid.*, p. 191-193; p. 196ss) como ressalta que “a arquitetura paralela oferece uma perspectiva teórica que unifica a linguística com a psicolinguística mais satisfatoriamente do que havia sido previamente possível”⁷⁰ (*ibid.*, p. 196). De fato, ao negar o gerativismo sintaticocêntrico de Chomsky, a arquitetura paralela possibilita integrar os estudos psicolinguísticos à linguística teórica. Isso porque, conforme argumenta Jackendoff (*ibid.*, p. 196-197), na arquitetura sintaticocêntrica, presente desde a teoria padrão até o Programa Minimalista, a capacidade gerativa da linguagem se deve inteiramente à sintaxe. Assim, a estrutura linguística, completada com os itens lexicais, é construída tendo por estágio inicial a derivação sintática. Dos *Aspectos da teoria da sintaxe* ao modelo de princípios e parâmetros, esse estágio inicial se dá na estrutura profunda (mais precisamente, em *deep structure* nos *Aspectos* e em *d-structure* no modelo de princípios e parâmetros). No Programa Minimalista, a operação *Merge* cumpre esse papel. Em todos esses modelos,

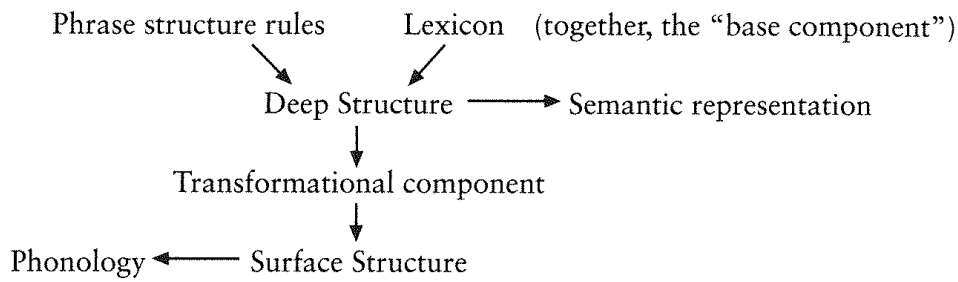
⁶⁹ “For my own taste, such interaction between the two theories is the proper way for linguistics research to proceed in the future.”

⁷⁰ “the parallel architecture offers a theoretical perspective that unifies linguistics with psycholinguistics more satisfactorily than has been previously possible”.

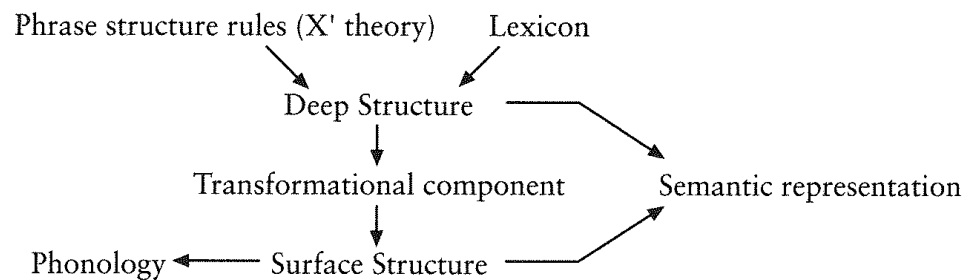
com diferenças que não cabem ser esmiuçadas aqui,⁷¹ assume-se que após o estágio inicial regras derivacionais de movimento e de apagamento (*deletion*) levam a níveis de estrutura sintática compatíveis com a interpretação semântica e com a interpretação fonológica. A figura abaixo, reproduzida de Jackendoff (2003, p. 109-110), resume toda essa questão:

⁷¹ Para uma exposição pormenorizada dessas diferenças, ver, por exemplo, Othero e Kenedy (2019), Ouhalla (1999) e Radford (1997).

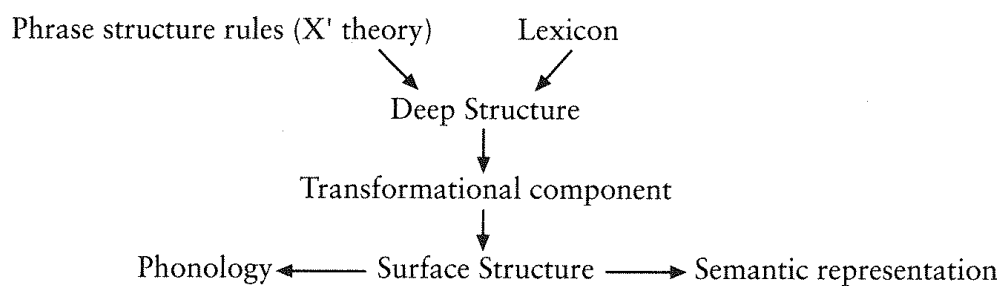
Standard Theory (*Aspects; SPE, 1968*)



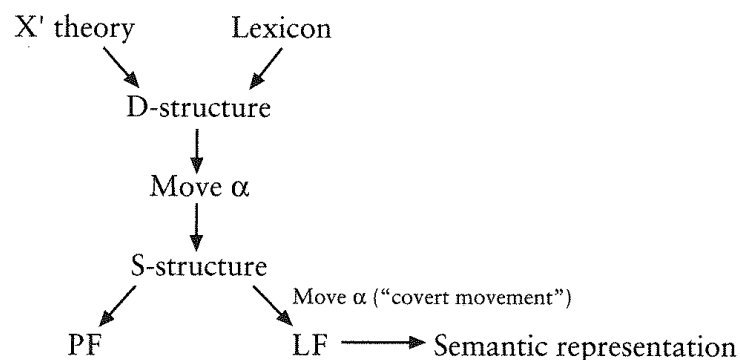
Extended Standard Theory (*Studies on Semantics in Generative Grammar, 1972*)



Revised Extended Standard Theory (*Reflections on Language, 1975*)



Government-Binding Theory (*Lectures on Government and Binding, 1981*)



Minimalist Program (1993)

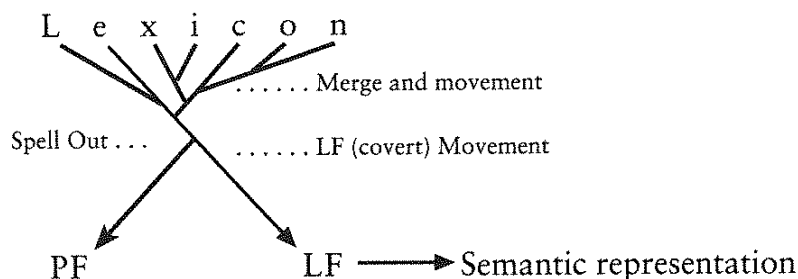


Figura 2 – Modelos chomskianos da linguagem

Fonte: Jackendoff (2003, p. 109-110)

Em todos esses modelos, observa Jackendoff (*ibid.*, p. 196), as estruturas fonológica e semântica são apenas saídas (*outputs*) da derivação sintática, sem capacidade gerativa própria. No modelo dos *Aspectos*, detalha Jackendoff (*ibid.*, p. 107-108), a derivação de uma sentença se inicia no componente de base da sintaxe. Essa base é constituída de duas partes: as regras de estrutura frasal (*phrase structure rules*), que criam as árvores sintáticas iniciais, e os princípios de inserção lexical, que selecionam as palavras do léxico e as inserem no nível mais baixo da árvore. As estruturas profundas (*deep structures*) resultam dessas operações e são a entrada (*input*) aos princípios de interpretação semântica e das regras transformacionais que resultam nas estruturas superficiais (*surface structures*). Com isso, comenta Jackendoff (*ibid.*, p. 108), toda a combinatorialidade na linguagem é o produto das regras de estrutura frasal – ou seja, o componente gerativo é tão somente o sintático. Para Jackendoff (*ibid.*), é compreensível ter havido esse entendimento no contexto da teoria padrão, já que o debate àquela altura

era se haveria algo gerativo na linguagem, não se a sintaxe era ou não a única fonte gerativa. Além disso, acrescenta Jackendoff (*ibid.*), naquele contexto fazia sentido ver a fonologia como um tipo de “ajuste final”⁷² à estrutura superficial, bem como tentar derivar alguma coisa semântica com a metodologia sintática desenvolvida por Chomsky.

Já na teoria padrão estendida, prossegue Jackendoff (*ibid.*, p. 110), a estrutura dos *Aspectos* foi preservada, mas com a vinculação de alguns tópicos semânticos à estrutura superficial, como quantificadores, foco e possivelmente a anáfora, além da inclusão da teoria dos traços, com os quais papéis temáticos (agente, paciente, instrumento, etc.) são atribuídos na estrutura superficial, e não na estrutura profunda, como prescrevia a teoria padrão. A teoria de princípios e parâmetros – também chamada de teoria de regência e ligação (*government-binding theory*) –, por sua vez, representou uma mudança significativa em relação aos modelos anteriores, ressalta Jackendoff (*ibid.*). Nessa teoria, foram introduzidos dois novos níveis de representação, ambos derivados da estrutura superficial (*s-structure*): a forma fonética (*phonetic form* (PF)), aproximadamente equivalente ao velho componente fonológico, e a forma lógica (*logical form* (LF)), que assumiu a função semântica antes desempenhada pela estrutura profunda. Por fim, no Programa Minimalista, completa Jackendoff (*ibid.*), eliminam-se os níveis *s-structure* e *d-structure*, passando-se a assumir que as estruturas sintáticas são construídas pela combinação de itens lexicais em conformidade com suas restrições lexicais intrínsecas. Essa operação combinatória de itens lexicais formando frases e a combinação de frases umas com as outras é aquilo que Chomsky denomina *Merge*. Posteriormente, a derivação se divide em duas direções: para PF, via “spell-out”, e para LF.

⁷² “final adjustment”.

Em meio a todas essas mudanças, sublinha Jackendoff (*ibid.*, p. 110-111), dois pressupostos são mantidos por Chomsky em sua concepção linguística: o de que a estrutura sintática é a única fonte gerativa na gramática e o de que os itens lexicais entram na derivação no ponto em que a combinação sintática acontece. Contra o primeiro pressuposto, conforme já ressaltado, Jackendoff defende que os componentes fonológico e semântico também têm capacidade gerativa. Contra o segundo, Jackendoff (*ibid.*, p. 425) argumenta que o léxico é uma parte essencial dos componentes de interface da arquitetura paralela. Uma palavra como “gato” (*cat*), exemplifica Jackendoff (*ibid.*), não é somente uma lista de traços fonológicos, sintáticos e semânticos que se insere na sintaxe e é carregada por toda a derivação, como se faz nas arquiteturas sintaticocêntricas de Chomsky. Em vez disso, é uma “pequena regra de interface”⁷³ que ajuda a correlacionar as estruturas paralelas. Os traços fonológicos só aparecem na estrutura fonológica; os traços sintáticos na estrutura sintática; os traços semânticos na estrutura conceitual. Além do mais, a palavra é que estabelece a ligação entre as três estruturas. Para Jackendoff (*ibid.*), essa interpretação do léxico como uma parte essencial dos componentes de interface é o maior diferencial entre seu modelo teórico e os de Chomsky. A figura abaixo, reproduzida de Jackendoff (2003, p. 125), ajuda a compreender melhor toda essa discussão:

⁷³ “small-scale interface rule”.

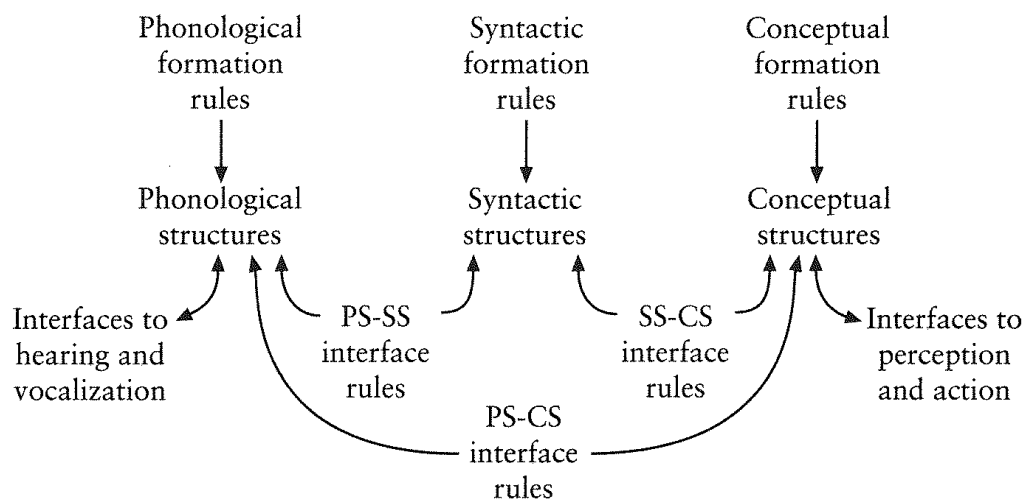


Figura 3 – Modelo jackendoffiano da linguagem

Fonte: Jackendoff (2003, p. 125)

Essa figura esquematiza a “teoria tripartite”⁷⁴ da linguagem, com seus três componentes estruturais – fonológico, sintático e semântico/conceitual – e suas respectivas regras de formação e interfaces. A centralidade do componente sintático, esclarece Jackendoff (*ibid.*, p. 126), deve-se a seu papel de intermediário entre o componente fonológico e o componente semântico/conceitual, não havendo qualquer relação com o sintaticocentrismo chomskiano. A sintaxe, aliás, é o componente mais isolado da arquitetura paralela, já que não tem múltiplas interfaces com outras capacidades cognitivas, diferentemente da fonologia e da semântica (*ibid.*). A estrutura conceitual, em particular, é bastante rica em interfaces, interagindo com módulos como o de informação auditiva, cheiro, emoção, ação e representação espacial (JACKENDOFF, 2007, p. 44). Em se tratando das interfaces linguísticas, é pertinente observar que elas não

⁷⁴ “tripartite theory”.

acontecem entre os componentes como um todo, mas sim com subcomponentes específicos. A interface sintaxe-fonologia, por exemplo, dá-se na camada (*tier*) de morfofonologia, não em todo o componente fonológico (JACKENDOFF, 2003, p. 126). Isso porque somente constituintes da morfofonologia estão conectados a constituintes da árvore sintática, não havendo relação alguma entre as unidades silábicas (codas, núcleos, etc.) e as categorias sintáticas (substantivos, verbos, etc.), por exemplo (*ibid.*, p. 118).

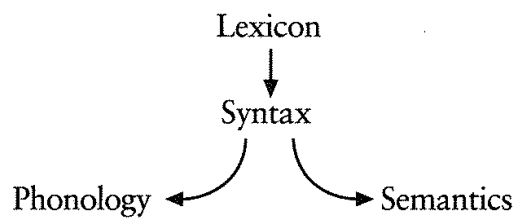
Perceba-se ainda que na arquitetura paralela não se segue a divisão tradicional da linguística em fonologia, morfologia, sintaxe, semântica e léxico. Nesse modelo teórico assume-se que a morfologia é a extensão da arquitetura paralela abaixo do nível das palavras (CULICOVER; JACKENDOFF, 2005, p. 19). Na arquitetura paralela, a morfofonologia é responsável pela construção da estrutura fonológica das palavras a partir dos temas (*stems*) e afixos – *grosso modo*, como os sons de temas e de afixos influenciam um ao outro. Já a morfossintaxe, na arquitetura paralela, lida com a estrutura sintática dentro das palavras, especificando por exemplo a categoria sintática a que um afixo se aplica e a categoria sintática resultante; o traço estrutural de paradigmas morfológicos e os modelos (*templates*) morfossintáticos relacionados no processo de múltipla afixação. Além disso, na arquitetura paralela defende-se que a morfologia também tem um papel semântico, já que muitos afixos produtivos, como a marcação de plural regular em inglês, podem ser tratados como itens lexicais, que, como as palavras, estabelecem uma interface entre pedaços de (morfo)fonologia, (morfo)sintaxe e semântica. Assim, a arquitetura paralela é constituída por três componentes gerativos – fonologia, sintaxe e semântica – mais uma divisão transversal em departamentos frasal e

morfológico e princípios de interface entre os vários componentes, com o léxico atravessando todos eles (*ibid.*, p. 19-20).⁷⁵

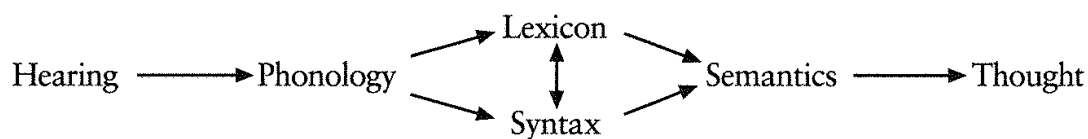
Outro ponto fundamental da arquitetura paralela de Jackendoff, representado na figura da teoria tripartite da linguagem, é sua adequação à direcionalidade lógica da produção e percepção da fala. Nesse aspecto, o modelo de Jackendoff também procura superar as falhas dos modelos sintaticocêntricos de Chomsky, que começam pela construção da frase sintática e pela inserção lexical e só posteriormente atingem os níveis fonológico e semântico (JACKENDOFF, 2003, p. 197). A percepção da linguagem, porém, evidentemente se dá do som ao significado, e a produção da linguagem se dá do significado ao som. Na figura abaixo, também reproduzida de Jackendoff (2003, p. 197), esses três quadros são assim esquematizados, respectivamente:

⁷⁵ Ver Bornkessel-Schlesewsky e Schlewsky (2013) para a apresentação de evidências neurobiológicas de que possivelmente não haja “primitivos computacionais em morfologia”, isto é, a morfologia não constituiria um subsistema linguístico autônomo, mas seria essencialmente um domínio de interface com a fonologia, a sintaxe e a semântica.

a. The logical directionality of syntactocentric competence



b. The logical directionality of language perception



c. The logical directionality of language production

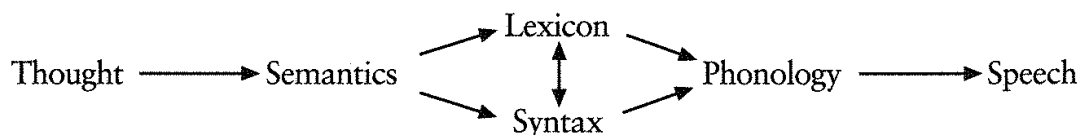


Figura 4 – Modelos de direcionalidade de percepção e produção da linguagem

Fonte: Jackendoff (2003, p. 197)

Por respeitar a direcionalidade lógica da percepção e produção da fala – que é pressuposta por psicolinguistas em suas pesquisas com base em evidências empíricas advindas, por exemplo, de estudos sobre erros de fala (*speech errors*) (e.g. GRIFFIN; FERREIRA, 2006) –, a arquitetura paralela realmente oferece uma perspectiva teórica que ao menos abre a possibilidade de unir a linguística teórica com a psicolinguística, ao contrário da arquitetura sintaticocêntrica de Chomsky. Valendo-se exatamente dessa vantagem, Jackendoff usa por exemplo evidências advindas de erros de fala para refinar a sua compreensão da faculdade da linguagem (2003, cap. 7) – ou seja, Jackendoff recorre a pesquisas de desempenho realizadas no âmbito da psicolinguística para aprimorar sua teoria sobre a competência. Mas tão importante quanto as possibilidades que apresenta de

unir a linguística teórica com a psicolinguística é o fato de que a arquitetura paralela também oferece uma perspectiva teórica que abre possibilidades de unir a gramática gerativa com a linguística cognitiva mais satisfatoriamente do que havia sido previamente possível. Filtrados os excessos cometidos na linguística cognitiva como consequência do metaforocentrismo de Lakoff e Johnson e do semanticocentrismo de Langacker, essas possibilidades tornam-se ainda maiores.

2 O metaforocentrismo de George Lakoff e Mark Johnson e o semanticocentrismo de Ronald Langacker

2.1 Da semântica gerativa à linguística cognitiva: as raízes gerativistas do cognitivismo

Na medida em que tanto a gramática gerativa como a linguística cognitiva são teorias mentalistas da linguagem – ainda que a segunda seja “funcionalista em espírito”⁷⁶ (EVANS *et al.*, 2007b, p. 30) –, seria de se esperar que a união das duas se desse de forma mais simples do que a união entre a linguística teórica e a psicolinguística. No entanto, por razões que extrapolam o campo científico, esse movimento é na verdade muito mais difícil. Isso porque a linguística cognitiva, como afirmado na introdução desta tese, nasceu no fim dos anos 1970 dos escombros da semântica gerativa – e portanto carrega em seu DNA a marca de oposição à gramática gerativa. Na realidade, conforme observa Peter Harder (2007, p. 1248), a linguística cognitiva sempre se pautou por ser o que a gramática gerativa não é: não formal, não modular, não baseada em condições de verdade e assim por diante. Considerando-se esse papel de antagonista ao gerativismo assumido pela linguística cognitiva, fica nítida a importância de voltar às raízes gerativistas desse programa de pesquisa para melhor entender seus fundamentos, bem como suas restrições teóricas e empíricas. Dado esse passo, a aproximação entre a gramática gerativa e a

⁷⁶ “(...) functionalist in spirit”.

linguística cognitiva deixa de ser um projeto implausível para se tornar um avanço necessário, e até mesmo natural, na busca de maiores conhecimentos sobre a linguagem.

Antes de mais nada, é preciso lembrar que a semântica gerativa essencialmente recusava a hipótese chomskiana da autonomia da sintaxe em relação à semântica e identificava a estrutura profunda com a representação semântica. “O cerne da semântica gerativa era uma obliteração do limite sintaxe-semântica no nível mais profundo da gramática – o axioma de que a estrutura profunda real *era* a representação semântica, não um *input* sintático para o componente semântico”,⁷⁷ sintetiza Harris (1993, p. 105). O modelo teórico de Paul Postal (1972), intitulado *Homogeneous I*, talvez seja a formulação mais bem desenhada dessa ideia. De forma um tanto simplificada, pode-se dizer que para Postal, no lugar da estrutura profunda, no sentido de Chomsky (1975a [1965]), há o conteúdo semântico da sentença, que é associado ao pensamento não linguístico. Este, por sua vez, após ser submetido a transformações, aproximadamente no sentido de Chomsky (1975a [1965]), resultaria na sentença propriamente dita. Assim, se de um lado Chomsky insistia que a sintaxe é independente da semântica, afirmando por exemplo que “a relação entre sintaxe e semântica (...) pode ser estudada apenas depois que a estrutura sintática tenha sido determinada em bases independentes” (CHOMSKY, 2015a [1957], p. 23, n. 4), por outro os semanticistas gerativistas, como Postal, argumentavam que a sintaxe só pode ser investigada tendo em conta sua relação com o componente semântico. Portanto, diferentemente de Chomsky, que atribuía à semântica o papel de tão somente interpretar o sentido das sentenças formadas na derivação puramente sintática, os semanticistas gerativistas defendiam que a semântica também era um componente

⁷⁷ “The kernel of generative semantics was an obliteration of the syntax-semantics boundary at the deepest level of grammar – the axiom that the true deep structure *was* the semantic representation, not a syntactic input to the semantic component.”

gerativo, não apenas a sintaxe. Ironicamente, o que levou os semanticistas gerativistas a esse posicionamento foi a radicalização de um pressuposto teórico assumido nos *Aspectos da teoria da sintaxe*: a chamada hipótese Katz-Postal, segundo a qual a estrutura profunda determina completamente o sentido (KATZ; POSTAL, 1964). Levada às últimas consequências por Postal, Lakoff, Ross e McCawley, essa hipótese resultou na ideia de que a estrutura profunda é o sentido.

Em sua entrevista a Mitsou Ronat no fim dos anos 1970, na qual Ronat já podia dizer com segurança que a semântica gerativa àquela altura estava “virtualmente abandonada” (CHOMSKY, 1977, p. 135), Chomsky resumiu suas divergências em relação a essa corrente teórica e rebateu as principais críticas que lhe foram feitas por seus adeptos, sobretudo em relação ao componente semântico da linguagem. Na ocasião, Chomsky enfatizou que desde o início do gerativismo dava à semântica um lugar central, opondo-se apenas à ideia de que a sintaxe é baseada na semântica (*ibid.*, p. 126-127). “Sempre neguei e rejeitei de modo explícito uma posição completamente diferente, a qual com frequência me foi erroneamente atribuída: ou seja, que o estudo do sentido, da referência e da utilização da linguagem está fora do campo da linguística”, afirmou Chomsky (*ibid.*, p. 127). Especificamente em relação à ideia defendida pela semântica gerativa de que a estrutura profunda é o sentido, Chomsky (*ibid.*, p. 137-138) lembrou que nos *Aspectos da teoria da sintaxe* é observado que ao menos certos aspectos da representação semântica, como os ligados a foco e tópico, parecem mais relacionados à estrutura superficial do que à estrutura profunda.⁷⁸ Além disso, destacou que as pesquisas

⁷⁸ Ver Chomsky (1975a [1965], p. 319, n. 32 e p. 323, n. 9). Na nota 9 da página 323, a propósito, Chomsky cita as famosas sentenças “Everyone in the room knows at least two languages” (Todos na sala sabem ao menos duas línguas) e “At least two languages are known by everyone in the room” (Ao menos duas línguas são sabidas por todos na sala) para ilustrar o fato de que transformações afetam o sentido de determinadas sentenças. Ver Lemle (1984, p. 29ss) e Guimarães (2017, p. 215ss), por exemplo, para uma discussão detalhada desta questão.

posteriores sobre o papel da estrutura superficial na determinação do sentido resultaram na teoria padrão estendida. De fato, ainda no âmbito da teoria padrão, Chomsky e Halle (1968, p. 6-7) já afirmavam que a estrutura superficial tinha algum papel na determinação semântica. Na teoria padrão estendida, por sua vez, foi proposto que, diferentemente do que havia sido defendido antes, a estrutura superficial também determina o sentido. Essa mudança de perspectiva, é claro, representou um problema fatal à semântica gerativa. De qualquer maneira, conforme Chomsky (1977, p. 138), a melhor crítica à teoria padrão não foi aquela feita pelos semanticistas gerativistas, e sim a formulada por Jackendoff em meados dos anos 1960 ao mostrar que a estrutura superficial realmente desempenha um papel importante na interpretação semântica. As evidências que Jackendoff apresentou para sustentar essa posição derivavam de sentenças com foco e pressuposição e de sentenças com negação e quantificadores. No primeiro caso, Jackendoff demonstrou que fenômenos fonológicos – portanto, em estrutura superficial – como entonação, acento (*stress*) e altura (*pitch*) estão relacionados ao componente semântico. Veja-se um exemplo retirado de Jackendoff (1980 [1972], p. 229):

(10a) Is it JOHN who writes poetry? (É o JOÃO que escreve poesia?)

(10b) No, it is BILL who writes poetry. (Não, é o BILL que escreve poesia.)

(10c) No, it is JOHN who writes short stories. (Não, é o JOÃO que escreve contos.)

Como esclarece Jackendoff (*ibid.*, p. 229-230), (10b) é uma resposta natural para (10a), mas não (10c). Isso porque em (10a) pressupõe-se que alguém escreve poesia, ou seja, o falante assume que essa informação é compartilhada por ele e pelo ouvinte. “John”,

por sua vez, é o foco da sentença, isto é, o falante assume que essa informação não é compartilhada por ele e pelo ouvinte. Mas tanto aquilo que é pressuposto quanto aquilo que é focalizado na sentença são denotados fonologicamente e, portanto, não são informações semânticas contidas em estrutura profunda. Com isso, desmente-se a hipótese Katz-Postal.

No segundo caso, Jackendoff evidenciou que o conteúdo semântico de sentenças com negação e quantificadores pode ser alterado com operações de transformação, o que igualmente derruba a hipótese Katz-Postal. Em “Pedro chutou a bola” e “A bola foi chutada por Pedro”, por exemplo, a operação de passivização não altera o conteúdo semântico das sentenças, determinado na estrutura profunda. Dessa forma, esses exemplos atestam a hipótese Katz-Postal de que o sentido é completamente determinado em estrutura profunda. As sentenças (11), no entanto, apresentadas por Jackendoff (*ibid.*, p. 325-326), refutam essa generalização:

(11a) Not many of the arrows hit the target. (Não muitas das flechas atingiram o alvo.)

(11b) Many of the arrows didn't hit the target. (Muitas das flechas não atingiram o alvo.)

(11c) The target wasn't hit by many of the arrows. (O alvo não foi atingido por muitas das flechas.)

Com base na hipótese Katz-Postal, argumenta Jackendoff (*ibid.*, p. 326), a sentença passiva (11c) deveria ser ambígua, expressando o conteúdo semântico tanto da sentença (11a) como da sentença (11b). No entanto, a única interpretação possível de (11c)

é sinônima de (11a) – a não ser que se enfatize a palavra “many” (muitas). Dessa maneira, as sentenças (11a), (11b) e (11c) representam mais um contraexemplo fatal à hipótese Katz-Postal e, conseqüentemente, à sua radicalização feita na semântica gerativa de que a estrutura profunda é o sentido.

Para não deixar margem a dúvidas quanto à vitória da sua vertente teórica sobre a semântica gerativa, Chomsky chama a atenção ainda de Ronat para a então nova teoria dos traços, chegando a afirmar com base nela que “*toda* a semântica, inclusive as relações temáticas, está ligada à estrutura superficial” (1977, p. 150) e que, “com a teoria dos traços, podemos dizer que somente a estrutura superficial está ligada à representação semântica” (*ibid.*, p. 156). Vale lembrar que na teoria padrão assumia-se que os papéis temáticos (agente, paciente, instrumento, etc.) eram atribuídos na estrutura profunda. Conforme a teoria dos traços, porém, o papel temático é deslocado junto com o nome. Veja-se um exemplo dado por Chomsky a Ronat (*ibid.*, p. 151):

(12) *A quem* Pedro ensina latim *t*?

Em (12), o papel temático de objetivo, atribuído ao sintagma preposicional “a quem” em estrutura profunda, desloca-se junto com ele até a topicalização em estrutura superficial. Assim, conclui Chomsky (*ibid.*, p. 150-151), com a teoria dos traços é possível atribuir a relação temática à estrutura superficial, em vez de atribuí-la à estrutura profunda.

Todos esses argumentos contrários à semântica gerativa apresentados por Chomsky e por seus discípulos nunca foram devidamente respondidos pelos semanticistas

gerativistas. Por isso, a despeito de Lakoff ter declarado a vitória da semântica gerativa em 1973 (HARRIS, 1993, p. 197), Givón não exagerava ao dizer poucos anos depois que o movimento da semântica gerativa já era àquela altura “história antiga”⁷⁹ (GIVÓN, 1979, p. 19). Compartilhando dessa interpretação, Harris (1993, p. 215) explica que, mais do que seus ataques à semântica gerativa, foram as possibilidades de pesquisa abertas por suas novas propostas teóricas que levaram Chomsky a vencer a “guerra linguística” contra os semanticistas gerativistas já nos anos 1970. É importante, porém, acrescentar a essa análise o fato de que, independentemente dos avanços teóricos na gramática gerativa, a semântica gerativa, que pouco a pouco acabou sob a liderança de Lakoff, já havia caído em descrédito naquele período em determinados círculos teóricos por conta de seus próprios excessos – originados e divulgados, em grande medida, por Lakoff. “Com Lakoff ao leme”, afirma Harris (*ibid.*, p. 227-8), “promovendo sua muito ampla concepção de teoria linguística (...), a percepção geral se tornou de que a semântica gerativa era promíscua teoricamente, incapaz de dizer não.”⁸⁰ Na verdade, com Lakoff à sua frente, a semântica gerativa supostamente iria englobar

não apenas sintaxe-semântica, fonética-fonologia, linguística histórica, linguística antropológica, etc., que formam o núcleo da maioria dos programas acadêmicos neste país, mas também o papel da linguagem em interação social, em literatura, em ritual e em propaganda, assim como o estudo da relação entre linguagem e pensamento, produção e percepção de fala, transtornos

⁷⁹ “ancient history”.

⁸⁰ “With Lakoff at the helm, promoting his very wide conception of linguistic theory (...), the general perception came to be that generative semantics was theoretically promiscuous, incapable of saying no.”

linguísticos, etc.⁸¹ (Lakoff, in Parret, 1974 [1972], p. 151 *apud* HARRIS, 1993, p. 228).

Como ironizou Harris (*ibid.*), “fica-se com a impressão de que Lakoff parou a lista mais porque ele ficou sem fôlego do que porque ele ficou sem visão, cuidadosamente lembrando-se de jogar aquele *etc.* antes de tomar algum ar”.⁸² Dessa forma, avalia Harris (*ibid.*), a semântica gerativa sob a liderança de Lakoff quis fazer muito e acabou sem pé nem cabeça. Com efeito, para Harris (*ibid.*, p. 230), dois traços em particular talvez tenham sido decisivos para a debacle da semântica gerativa: sua ampla gama de interesses e sua autodefinição primária contra Chomsky. Nos dois casos, mesmo não tendo sido uma voz solitária entre os semanticistas gerativistas, Lakoff certamente foi a mais estridente. Para piorar sua situação individual, como recorda Newmeyer (1996, p. 126), nesse período Lakoff apresentava praticamente de ano em ano uma nova teoria – ao menos um novo nome de teoria –, como a “fuzzy grammar” (1973), a “global transderivational well-formedness grammar” (1974), a “cognitive grammar” (1975), a “dual-hierarchy grammar” (1975), a “linguistic gestalt theory” (1977) e a “experimental linguistics” (1977). Apesar de todas essas teorias terem em comum uma oposição visceral ao gerativismo chomskiano, nenhuma delas despertou muito interesse entre os críticos de Chomsky. Talvez porque elas sempre foram vistas mais como um amontoado de observações do que como um quadro teórico bem definido. Isso, porém, iria mudar

⁸¹ “not just syntax-semantics, phonetics-phonology, historical linguistics, anthropological linguistics, etc., which form the core of most academic programs in this country, but also the role of language in social interaction, in literature, in ritual, and in propaganda, and as well the study of the relationship between language and thought, speech production and perception, linguistic disorders, etc.”

⁸² “One gets the impression that Lakoff stopped the list more because he ran out of breath than because he ran out of vision, carefully remembering to throw in that *etc.* before gulping some air.”

radicalmente em 1980, com a publicação do livro *Metaphors we live by* por Lakoff em parceria com o filósofo Mark Johnson.

2.2 A teoria de que vivemos por metáforas: polêmicas e objeções

Seguindo a análise de Harris (1993) e de Newmeyer (1996) a respeito das circunstâncias em que a gramática gerativa triunfou sobre a semântica gerativa ao fim das guerras linguísticas dos anos 1960 e 1970, observou-se acima que o movimento dissidente liderado por Postal, McCawley, Ross e Lakoff acabou caindo em descrédito devido à sua falta de foco. Além disso, ainda de acordo com a interpretação feita por Harris e por Newmeyer daquele importante capítulo da história da linguística no século 20, pontuou-se que os excessos cometidos pela semântica gerativa se originaram em boa medida do trabalho de Lakoff. Dando continuidade a essa discussão, volta-se agora à investigação do que Lakoff fez depois das guerras linguísticas. O intuito é demonstrar que, assim como havia acontecido com a semântica gerativa, com Lakoff ao leme a linguística cognitiva tentou fazer muito e acabou à deriva. Como não poderia deixar de ser, o eixo central desta reflexão é a teoria de Lakoff e Johnson de que as metáforas não somente estruturam a linguagem, mas também a percepção da realidade, o pensamento⁸³ e as ações humanas (2003b [1980], p. 3-4).

⁸³ Assume-se nesta tese, em acordo com o próprio Lakoff (1987, p. 228), que o pensamento é independente da linguagem, sendo a linguagem um meio de emoldurar (*to frame*) e expressar o pensamento. Para uma discussão sobre a independência do pensamento em relação à linguagem, ver, por exemplo, Jackendoff (1997, cap. 8), Langacker (1987, p. 60) e Pinker (2002 [1994], p. 59ss).

De acordo com o próprio Lakoff,⁸⁴ seu trabalho sobre a natureza metafórica do pensamento teve início em um curso de graduação que ele deu na Universidade da Califórnia, em Berkeley, em 1978. No dia em que seria discutido um artigo sobre metáforas, lembra Lakoff, uma de suas alunas chegou atrasada e estava chorando. Tomada pela tristeza, ela teria dito, em meio à análise do texto, que não poderia participar da atividade porque tinha um problema metafórico com o namorado. Para explicar por que estava tão triste, a estudante contou que, a caminho da aula, seu namorado havia lhe dito: “Our relationship has hit a dead end street” (“Nossa relação chegou a uma rua sem saída”). Ela, então, teria pedido ajuda aos presentes para melhor entender o que seu namorado queria dizer com isso. Então, recorda Lakoff, todos começaram a sugerir à jovem que, já que seu relacionamento tinha atingido uma rua sem saída, ela não poderia seguir em frente e, portanto, tinha de voltar. Para além disso, enfatiza Lakoff, em meio àquela conversa, a turma se deu conta de que a língua inglesa está repleta de expressões em que o amor (*love*) é visto como um tipo de jornada (*journey*): “We are going in different directions” (“Nós estamos indo em direções diferentes”), “We have a crossroads in the relationship” (“Temos uma encruzilhada no relacionamento”), “The marriage is off the track” (“O casamento saiu dos trilhos”), etc., etc. Após anotar uma longa lista com exemplos semelhantes, conta Lakoff, o passo seguinte foi tentar encontrar algum tipo de generalização da lista. A conclusão foi que, em todos os exemplos listados, o amor era visto como uma jornada e os amantes, como viajantes. Mais precisamente, o relacionamento amoroso era retratado como um veículo (um carro, um barco, um trem, um avião...); os objetivos de vida do casal eram tidos como os destinos a serem atingidos nessa jornada; dificuldades de relacionamento, dificuldades na jornada, eram explicitadas

⁸⁴ Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Eu-9rpJITY8>>. Acesso em: 6 dez. 2018.

como percalços na viagem, obstáculos que impediriam o casal de atingir o destino (uma rua sem saída, por exemplo). À luz dessa esquematização, afirma Lakoff, ficou claro que havia de fato um padrão nas expressões listadas naquela aula. Indiferente a tudo isso, porém, relembra Lakoff, sua aluna com problemas amorosos teria dito: “I don’t care about your generalization. My boyfriend is breaking up with me. He is thinking in terms of this metaphor” (“Eu não me importo com sua generalização. Meu namorado terminou comigo. Ele está pensando em termos dessa metáfora”). Com base nessa afirmação, revela Lakoff, teria lhe saltado aos olhos que as teorias clássicas sobre metáforas não lidam com a ideia de pensar em termos de uma metáfora. Quando se diz, por exemplo, “We are spinning our wheels in this relationship” (“Nós estamos girando nossas rodas nesse relacionamento”/“Nós estamos cantando pneus nesse relacionamento”/“Nós estamos patinando nesse relacionamento”), argumenta Lakoff, a expressão “spinning the wheels” (“girando as rodas”/“cantando pneus”/“patinando”) sugere a imagem de um carro cujas rodas estão girando, mas que não sai do lugar – ou seja, detalha Lakoff, o veículo não se move, apesar da enorme energia que você gasta com essa finalidade, e, como consequência do fracasso, você fica frustrado. Em se tratando de um relacionamento amoroso, prossegue Lakoff, dizer que se está “spinning the wheels” em uma relação significa não ir a lugar algum; não atingir os objetivos de uma vida a dois; pôr muita energia com o intuito de atingir esses objetivos, mas sentir-se frustrado por fracassar. Assim, conclui Lakoff, o raciocínio que se faz sobre viajar é mapeado, é estendido ao raciocínio que se faz sobre o amor.

Levando adiante essas reflexões sobre o grande número de metáforas que são encontradas na linguagem cotidiana e sobre a ideia de que se pensa em termos de uma metáfora, Lakoff acabou por elaborar, em parceria com Johnson, sua teoria sobre as

metáforas conceituais e seu papel na estruturação da linguagem, do pensamento, da percepção e das ações humanas. Uma metáfora conceitual, conforme Lakoff e Johnson (1999, p. 45), é o mecanismo cognitivo que permite ao ser humano usar seu domínio físico – sobretudo seu sistema sensório-motor – para conceitualizar, pensar (raciocinar) e visualizar experiências subjetivas de desejo, afeição, intimidade e realização (*achievement*). Dito de outra forma, uma metáfora conceitual é o mecanismo cognitivo pelo qual o ser humano conceitualiza uma ideia (experiência subjetiva) em termos de contato com um objeto (experiência sensório-motora) (*ibid.*). Mais: uma metáfora conceitual é uma metáfora tácita, subjacente, da qual derivariam um sem-número de expressões metafóricas. Assim, se da metáfora conceitual LOVE IS A JOURNEY (O AMOR É UMA JORNADA) derivariam expressões da linguagem cotidiana como “We are going in different directions” (“Nós estamos indo em direções diferentes”), “We have a crossroads in the relationship” (“Temos uma encruzilhada no relacionamento”) e “The marriage is off the track” (“O casamento saiu dos trilhos”), da metáfora conceitual ARGUMENT IS WAR (DISCUSSÃO É GUERRA), exemplificam Lakoff e Johnson (2003b [1980], p. 4), derivariam expressões como “Your claims are *indefensible*” (“Suas alegações são *indefensáveis*”), “He attacked *every weak point* in my argument” (“Ele atacou *cada ponto fraco* de meu argumento”), “His criticisms were *right on target*” (“Suas críticas foram *direto ao alvo*”), etc. Em todos esses casos, conforme a teoria de Lakoff e Johnson, conceitualiza-se, pensa-se, visualiza-se uma experiência subjetiva (amar e participar de uma discussão, respectivamente) em termos de uma experiência concreta, física, sensório-motora (alguém seguir um caminho; um trem que sai dos trilhos; uma flecha ou um projétil que atinge um alvo, etc., etc.).

Com base nessa teoria das metáforas conceituais e do papel delas na estruturação da linguagem, do pensamento, da percepção e das ações humanas, Lakoff e Johnson desenvolveriam ainda sua teoria da “mente corpórea” (*embodied mind*). Segundo Lakoff e Johnson (1999, p. 16-17), os conceitos e a própria razão são corpóreos – quer dizer, são moldados pelos sistemas perceptual e sensório-motor humanos. Dessa forma, os conceitos de cor, por exemplo, seriam moldados pela percepção humana das cores, assim como os conceitos espaço-relacionais – “o coração de nosso sistema conceitual”⁸⁵ (*ibid.*, p. 30) –, como “em”, “sobre”, “atrás”, “em frente”, “através”, etc., seriam moldados pela percepção espaço-relacional humana dos objetos no mundo. Essa teoria da mente corpórea, enfatizam Lakoff e Johnson (*ibid.*, p. 3-8), desafia a visão tradicional, que segundo eles remontaria à Grécia Antiga e fundamentaria toda a ciência moderna, de que a razão é separada e independente daquilo que o ser humano faz com o corpo – sobretudo a percepção e o movimento corporal. Mais que isso: essa teoria da mente corpórea, conforme Lakoff e Johnson, põe abaixo a concepção predominante na filosofia e na ciência ocidentais de que existe uma realidade objetiva acessível ao ser humano por meio da razão e de que a própria razão é não corpórea, universal e literal.

No novo “Afterword” publicado na edição de 2003 de *Metaphors we live by*, Lakoff e Johnson fazem um balanço da recepção de todas essas ideias e apontam quatro falácias que impediriam o entendimento da natureza do pensamento metafórico, bem como a sua profundidade: (1) a falácia de que a metáfora é uma questão de palavras, não de conceitos; (2) a falácia de que a metáfora é baseada em similaridade; (3) a falácia de que todos os conceitos são literais e que nenhum pode ser metafórico; (4) a falácia de que o pensamento racional não é moldado de forma alguma pela natureza de nossos cérebros

⁸⁵ “(...) the heart of our conceptual system”.

e de nossos corpos (p. 244). Essas supostas falácias, de acordo com Lakoff e Johnson (*ibid.*), na verdade remontam ao menos à filosofia de Aristóteles. Assim, os *insights* de Lakoff e Johnson sobre o papel das metáforas na cognição humana representariam uma grande revolução no pensamento ocidental. Não obstante a magnitude atribuída por Lakoff e Johnson às suas próprias ideias, só se pode percebê-las com tamanha relevância se se desconsiderar que uma série de autores, incluindo filósofos, psicólogos, linguistas e antropólogos, anteciparam os principais aspectos da concepção cognitiva das metáforas apresentada em *Metaphors we live by* – a começar por Aristóteles (cf., p. ex., JÄKEL, 1999; LEEZENBERG, 2001; NERLICH; CLARKE, 2000, 2001, 2007; SCHRÖDER, 2004, 2008, 2010, 2011, 2014, 2017; SINHA, 2007). Mas mais importante do que constatar a existência dos muitos precursores de Lakoff e Johnson é refutar a teoria de que as metáforas estruturam a linguagem, o pensamento, a percepção e as ações humanas – isto é, a teoria de que vivemos por metáforas.

Na abertura do novo “Afterword” mesmo, Lakoff e Johnson afirmam que nosso pensamento metafórico pode “determinar” (*determine*) questões de guerra e de paz, de política econômica, decisões legais e do dia a dia. Um ataque militar, exemplificam os autores, é um “estupro” (*rape*), “uma ameaça a nossa segurança” ou “a defesa de uma população contra o terrorismo”? E o seu casamento, prosseguem Lakoff e Johnson, é uma parceria, uma jornada juntos pela vida ou a união de duas pessoas constituindo uma terceira entidade? “A escolha entre essas formas comuns de conceitualizar o casamento pode determinar aquilo em que seu casamento se torna”, afirmam Lakoff e Johnson (p. 243). “Diferenças metafóricas drásticas podem resultar em conflito marital.”⁸⁶ Para

⁸⁶ “The choice among such common ways of conceptualizing marriage can determine what your marriage becomes. Drastic metaphorical differences can result in marital conflict.”

fundamentar essa conclusão, Lakoff e Johnson (p. 243-244) convidam o leitor a imaginar um casamento que é visto por um dos cônjuges como uma parceria e pelo outro como um “refúgio” (*haven*). Segundo Lakoff e Johnson, as responsabilidades de uma parceria podem estar em desacordo com o alívio de responsabilidades característico de um refúgio, o que abre a possibilidade de o casal vir a ter sérios desentendimentos. Realmente, o fato de os cônjuges terem visões diferentes sobre o que significa um relacionamento pode resultar em conflitos entre eles. No entanto, não parece plausível que a simples escolha entre formas de conceitualizar o casamento pode determinar aquilo em que o casamento se torna. Afinal, como certamente endossaria o ex-namorado da aluna de Lakoff, não é uma metáfora que pode determinar aquilo em que seu relacionamento se torna, e sim aquilo em que seu relacionamento se torna que determina a metáfora com a qual você o conceitualiza. Prova disso é que mesmo uma metáfora conjugal geralmente empregada em sentido positivo pode derivar uma metáfora negativa para expressar uma crítica à relação ou mesmo ao cônjuge. Um exemplo divertido desse fato é dado no filme *Whatever works* (no Brasil, *Tudo pode dar certo*), de Woody Allen. Depois de anos de desentendimento com a elitista e ambiciosa esposa, o protagonista da história, o misantropo e desapegado Boris Yelnikoff, diz a ela pouco antes de se atirar pela janela: “Nosso casamento não tem sido um jardim de rosas. Botanicamente falando, você está mais para uma dioneia”.⁸⁷

Igualmente cética quanto às alegações de Lakoff e Johnson sobre o papel das metáforas na percepção do que seja o casamento, a antropóloga Naomi Quinn (1987, 1991, 1996, 1997) vale-se de suas pesquisas com 11 casais norte-americanos para afirmar

⁸⁷ “Our marriage hasn't been a garden of roses. Botanically speaking, you're more of a Venus flytrap.” A dioneia (Venus flytrap) é uma planta carnívora.

que o entendimento que se tem do casamento se baseia em um modelo cultural, não em metáforas (1987, p. 174), e que a visão que uma pessoa tem do próprio casamento e do cônjuge é que estrutura as metáforas com que ela fala da relação e/ou do parceiro ou parceira, e não o contrário (*ibid.*, p. 174-175). Na realidade, com base na análise de centenas de horas de discurso das 22 pessoas com quem conversou em seus estudos sobre a percepção norte-americana do casamento, Quinn demonstra que as metáforas que seus entrevistados usaram fornecem pistas sobre o modelo cultural de casamento prevalecente em seu país (*ibid.*, p. 174). Mais precisamente, conforme a pesquisadora (*ibid.*, p. 179), a noção norte-americana de casamento pode ser resumida em oito metáforas conceituais – as quais ela chama de “proposições-esquemas”:⁸⁸ MARRIAGE IS ENDURING (CASAMENTO É DURADOURO), MARRIAGE IS MUTUALLY BENEFICIAL (CASAMENTO É MUTUAMENTE BENÉFICO), MARRIAGE IS UNKNOWN AT THE OUTSET (CASAMENTO É INICIALMENTE DESCONHECIDO), MARRIAGE IS DIFFICULT (CASAMENTO É DIFÍCIL), MARRIAGE IS EFFORTFUL (CASAMENTO É ESFORÇO), MARRIAGE IS JOINT (CASAMENTO É COMPARTILHADO), MARRIAGE MAY SUCCEED OR FAIL (CASAMENTO PODE DAR CERTO OU ERRADO) e MARRIAGE IS RISKY (CASAMENTO É ARRISCADO). Para chegar a essa conclusão, Quinn mapeou as metáforas utilizadas por seus entrevistados para se referir ao casamento, em linha com o trabalho de Lakoff e Johnson sobre as metáforas conceituais. Assim, de descrições metafóricas do casamento como uma “unidade” (“unit”) ou um “par” (“pair”), como estar “juntos nisso” (“together in this”) ou de apresentá-lo como um “front unido” (“united front”), por exemplo, Quinn chegou à proposição-esquema MARRIAGE IS JOINT (CASAMENTO É COMPARTILHADO) (*ibid.*, p. 179-180). Diferentemente de Lakoff e Johnson, porém, Quinn (*ibid.*, p. 189-191) não acredita que metáforas conceituais como

⁸⁸ “proposition-schemas”.

essas oito possam estruturar um modelo cultural do casamento. Muito pelo contrário, para Quinn (*ibid.*), um modelo cultural do casamento – ou do que quer que seja – é que estrutura as metáforas com as quais as pessoas se expressam. “Esta surpreendente descoberta de que as metáforas superficialmente variadas que as pessoas usam para falar sobre casamento são redutíveis a um número muito pequeno de classes sugere que a metáfora, longe de produzir entendimento, é na verdade altamente restringida pelo entendimento”,⁸⁹ afirma Quinn no ensaio “The cultural basis of metaphor” (p. 66), que foi publicado em 1991 na coletânea *Beyond metaphor: the theory of tropes in anthropology*. “Eu postulei que as metáforas para casamento fazem sentido em termos de um modelo subjacente compartilhado por meus entrevistados, as oito classes de metáforas refletindo os elementos conceituais que juntos, e em interação, definem esse modelo”,⁹⁰ completa Quinn, remetendo a seu trabalho de 1987.

Em “The cultural basis of metaphor”, Quinn na realidade adota uma postura ainda mais combativa em relação à teoria das metáforas conceituais de Lakoff e Johnson do que em textos anteriormente publicados por ela. Nesse ensaio, Quinn não apenas defende que “o entendimento cultural subjaz o uso de metáforas”⁹¹ (p. 56-57) como – um tanto exageradamente (cf., p. ex., LAKOFF; JOHNSON, 2003b [1980], cap. 5; LAKOFF, 1987, cap. 18) – critica linguistas e outros cientistas cognitivos que “negligenciam completamente”⁹² o papel organizacional da cultura no pensamento humano (p. 57). Seja

⁸⁹ “This striking finding, that the superficially varied metaphors people use to talk about marriage are reducible to a very small number of classes, suggests that metaphor, far from being productive of understanding, is actually highly constrained by understanding.”

⁹⁰ “I have postulated that the metaphors for marriage make sense in terms of an underlying model shared by my interviewees, the eight classes of metaphor reflecting the conceptual elements that together, and in interaction, define this model.”

⁹¹ “(...) cultural understanding underlies metaphor use”.

⁹² “neglect altogether”.

como for, Quinn critica os autores de *Metaphors we live by* por inflarem o papel cognitivo das metáforas em detrimento da cultura (p. 56-57 e p. 65). Contrária a essa atitude e baseando-se em suas pesquisas antropológicas sobre a visão norte-americana do casamento, Quinn insiste que as metáforas, em vez de constituir o entendimento, são selecionadas para se encaixar em um modelo preexistente e compartilhado culturalmente (p. 60). Sendo assim, conclui Quinn (p. 91), respaldada por seu trabalho empírico, um papel maior na constituição de nosso entendimento do mundo é desempenhado por nossos modelos culturais em comparação com nossas metáforas. Como reflexo disso, pondera Quinn no ensaio “Research on shared task solutions”, de 1997, as metáforas que as pessoas empregam para falar das características esperadas de um casamento refletem tais características, em vez de as fundamentarem, como acreditam Lakoff e Johnson. “Recorre-se a produtos manufaturados, coisas duráveis, possessões e jornadas repetidamente como fontes de metáforas para casamentos duradouros não porque eles constituem nosso entendimento de casamento, mas simplesmente porque eles são os maiores exemplares culturais, em nosso mundo, de coisas que tipicamente duram”,⁹³ destaca Quinn (p. 146).

Tomando por referência os estudos antropológicos conduzidos por Quinn, bem como as conclusões a que ela chegou depois de anos de pesquisas, parece seguro afirmar que não são as metáforas que estruturam a linguagem, o pensamento, a percepção e as ações humanas, e sim o pensamento, a percepção e as ações humanas que estruturam as metáforas. Isto é, as metáforas não estruturam nenhum aspecto cognitivo humano, mas são uma forma de expressar o pensamento, a percepção e as ações humanas, entre tantas

⁹³ “Manufactured products, durable things, possessions and journeys are drawn upon over and over again as sources of metaphors for lasting marriages, not because they constitute our understanding of marriage, but simply because they are the major cultural exemplars, in our world, of things that typically last.”

outras – linguísticas e não linguísticas. Com base nessa constatação, pode-se dizer que Lakoff e Johnson, sem se apoiarem em qualquer evidência empírica, inverteram a ordem entre o pensamento e a expressão do pensamento com sua teoria das metáforas conceituais. Mais: considerando a alta produtividade das metáforas na linguagem humana, deduziram sem respaldo científico algum que “nós raciocinamos em termos de metáfora”⁹⁴ (2003b [1980], p. 244); que “nós pensamos metaforicamente”⁹⁵ (*ibid.*, p. 245); que “a metáfora estrutura o nosso pensamento”⁹⁶ (*ibid.*, p. 249). Além disso, com base nessas premissas, Lakoff e Johnson concluíram que “as metáforas que usamos determinam boa parte de como vivemos as nossas vidas”⁹⁷ (*ibid.*, p. 244). De fato, tomando como referência o conceito ARGUMENT IS WAR (DISCUSSÃO É GUERRA), por exemplo, Lakoff e Johnson (*ibid.*, p. 4) sustentam que muito do que é feito em uma discussão é parcialmente estruturado pelo conceito de guerra, havendo uma batalha verbal constituída de ataque, defesa, contra-ataque, etc. Assim, concluem os autores, o conceito metafórico ARGUMENT IS WAR estrutura nossas ações em uma discussão, sendo portanto uma metáfora pela qual vivemos em nossa cultura. A fim de reforçar essa conclusão, Lakoff e Johnson convidam o leitor a tentar imaginar uma cultura na qual discussões não são vistas em termos bélicos, não havendo vencedores e perdedores, nem o sentido de ataque e de defesa. Indo adiante, Lakoff e Johnson (*ibid.*, p. 5) convidam o leitor a imaginar uma cultura na qual uma discussão é vista como uma dança, os participantes como “artistas” (*performers*) e o objetivo é “realizar” (*to perform*) a atividade de uma maneira balanceada e esteticamente agradável. De acordo com Lakoff e Johnson, nessa cultura as pessoas veriam e vivenciaríamos discussões de uma forma diferente da nossa, e

⁹⁴ “(...) we reason in terms of metaphor”.

⁹⁵ “(...) we think metaphorically”.

⁹⁶ “(...) metaphor structures thought”.

⁹⁷ “(...) the metaphors we use determine a great deal about how we live our lives”.

nós provavelmente não interpretaríamos a atividade delas como uma discussão. À parte o fato de que Lakoff e Johnson não apresentam qualquer evidência empírica de que em culturas diferentes as pessoas veriam o ato de discutir de maneiras diferentes porque o conceitualizariam de maneiras diferentes, não parece arriscado dizer que é justamente o contrário que acontece: as pessoas de certa cultura veem e vivenciam discussões de uma maneira específica e, conseqüentemente, sua linguagem expressa essa maneira de ver e vivenciar as discussões – ou ao menos alguns de seus aspectos. Dessa forma, não seria o conceito metafórico que estruturaria como essas pessoas perceberiam uma discussão, como a pensariam e o que fariam em uma, e sim o modo como elas percebessem uma discussão, como a pensassem e o que fizessem em uma é que estruturaria suas expressões sobre essa atividade, inclusive as metafóricas.

Em “Argument is argument: an essay on conceptual metaphor and verbal dispute”, de 2007, o antropólogo James Howe sustenta exatamente essa posição. Seguindo a linha argumentativa de Quinn e igualmente fundamentando suas afirmações em ampla análise discursiva, Howe (p. 2) defende que o uso do termo “argument” (“discussão”) por falantes nativos de inglês não depende de metáfora e que o entendimento dessa categoria só é, na melhor das hipóteses, parcialmente condicionado por metáfora. Em se tratando da metáfora ARGUMENT IS WAR (DISCUSSÃO É GUERRA), Howe (*ibid.*) sublinha que não é provada a alegação feita por Lakoff e Johnson de que o entendimento do que sejam conflitos verbais é baseado na experiência prévia de guerra e de violência física. Mais que isso: em oposição à ideia de que o entendimento do que seja uma discussão é dependente do conhecimento do que seja uma guerra, Howe (p. 6) endossa os argumentos apresentados por David Ritchie contra esse raciocínio. Com efeito, no influente artigo “ARGUMENT IS WAR – or is it a game of chess? Multiple meanings in the analysis of

implicit metaphors”, de 2003, Ritchie põe em xeque a concepção de Lakoff e Johnson de que as “metáforas pelas quais vivemos” se originam de nossas experiências físicas e sociais ponderando, por exemplo:

Dado o pequeno número de pessoas nos Estados Unidos que experienciaram a guerra diretamente, não é fácil ver como “DISCUSSÃO É GUERRA” pode ser baseado na experiência física ou social direta (...). Por outro lado, muitas das outras atividades desse grupo de conceitos inter-relacionados são baseados em experiência física e social direta e assim são diretamente disponíveis para o entendimento metafórico de discussão – e de guerra. Desde muito novas, as crianças se envolvem em disputas acaloradas que levam a violência verbal e ocasionalmente física. Elas se envolvem em contendas e jogos competitivos, e em contendas de desejo com irmãos, colegas, parentes e outros adultos. Apesar de ser duvidoso que as crianças tenham um conceito realista de “guerra” antes da adolescência (se é que o têm nessa fase), elas certamente têm esquemas bem desenvolvidos para jogos, disputas e brigas físicas e verbais⁹⁸ (p. 132).

Ainda que sem citar Ritchie, Lakoff e Johnson admitem no novo “Afterword” da edição de 2003 de *Metaphors we live by* que é correta a observação de que “a maioria das

⁹⁸ “Given the small number of people in the United States who have directly experienced war, it is not easy to see how “ARGUMENT IS WAR” can be grounded in direct physical or social experience (...). On the other hand, several of the other activities within this group of interrelated concepts are grounded in direct physical and social experience and thus are directly available for metaphorical understanding of argument – and of war. From a very early age, children engage in heated disputes that lead to verbal, and occasionally to physical, violence. They engage in competitive contests and games, and in contests of will with siblings, peers, parents, and other adults. Although it is dubious that children have any realistic concept of ‘war’ before they each adolescence (if then), they certainly have well-developed schemas for physical and verbal fighting, contests, and games.”

pessoas aprende sobre discussão antes de aprender sobre guerra”⁹⁹ (p. 265). Por conta disso, Lakoff e Johnson (*ibid.*) substituem a metáfora ARGUMENT IS WAR (DISCUSSÃO É GUERRA) pela metáfora ARGUMENT IS STRUGGLE (DISCUSSÃO É CONFLITO). Mas não convencido da validade dessa mera alteração, Howe mantém-se cético quanto ao suposto poder estruturante das metáforas na cognição humana. “Há razões fortes para acreditar que não podemos entender ou identificar o conceito em seus próprios termos sem recorrer a transferências metafóricas ou que o combate físico é experienciado antes ou de forma mais básica do que discordância verbal?”¹⁰⁰ questiona Howe (p. 7). “A evidência sugere que não”¹⁰¹ (*ibid.*), prontamente responde. Realmente, como argumenta Howe (*ibid.*) seguindo Ritchie, falantes de inglês têm desde a infância muitas experiências de discordância, contestações e conflitos verbais com pais, amigos, colegas de escola, etc., etc. e todas elas são tão importantes quanto experiências de violência ou coação física. Não por acaso, prossegue Howe (*ibid.*), falantes de inglês podem decidir imediatamente se uma interação se qualifica como uma discussão ou se uma troca amigável de palavras se transforma em uma discussão valendo-se tão somente de critérios específicos a uma interação verbal. Assim, conclui Howe (p. 9) em consonância com Quinn e com Ritchie, “americanos sem dúvida alguma usam metáforas de guerra, entre outras, para caracterizar ou analisar discussões (...), mas eles não precisam de metáfora para reconhecer uma discussão quando ouvem uma”¹⁰².

⁹⁹ “(...) most people learn about argument before they learn about war.”

¹⁰⁰ “Are there strong reasons to believe either that we cannot understand or identify the concept in its own terms without resort to metaphorical transfers, or that physical combat is experientially prior to or more basic than verbal disagreement?”

¹⁰¹ “The evidence suggests not.”

¹⁰² “Americans undoubtedly call on metaphors of war, among others, to characterize or discuss arguments (...), but they don’t need metaphor to know one when they hear one.”

Quanto à “fantasia”¹⁰³ (p. 10) construída por Lakoff e Johnson de que numa cultura em que uma discussão fosse vista como uma dança as pessoas veriam e vivenciariam discussões de uma forma diferente da nossa, Howe é taxativo: “A noção de que outra cultura poderia metaforizar discussão como dança é falaciosa e, na verdade, oximorônica”¹⁰⁴ (p. 2). Para respaldar essa afirmação, Howe apoia-se em seu extenso trabalho com os kunas do Panamá. De acordo com Howe (p. 13), apesar de o povo Kuna não ter uma palavra equivalente à inglesa “argument” (“discussão”), sua língua é plena de termos que designam formas de discurso público que falantes de inglês reconheceriam como argumentativas e/ou baseadas em “argumentação” (*argumentation*). Os kunas, esclarece Howe, possuem um lugar para debates que designam de *onmakennega* – que ele traduz como “gathering house” (“casa/câmara de reunião”). Lá, eles debatem muitas noites por semana as questões relativas à comunidade. Conforme Howe, a maioria dos termos que os kunas usam para os discursos que se dão nesse ambiente se baseiam na palavra polissêmica *igar*, *igal*, *igala*, cuja raiz significa “path” (“trilha”) ou “way” (“caminho”). Em várias expressões, detalha Howe, *igar* tem o sentido de “case, issue, matter, point of discussion” (“caso, questão, assunto, ponto de discussão”), como em *igar dummad/igar bibigwa* (“major/minor issue”, ou “assunto maior/menor”), *igar dargwen* (“problem”, ou “problema”) e *igal abalusad* (“messed up, bad case”, ou “bagunçado, caso ruim”). Em outro grupo semântico, porém, completa Howe, *igar* tem o sentido de “way, law, norm, precedent, decision, correct thinking” (“caminho, lei, norma, precedente, decisão, pensamento correto”), como em *igal amie* (“find a way, decide or resolve something”, ou “achar um caminho, decidir ou resolver algo”), *igar maye* (“clear a trail,

¹⁰³ “fantasy”.

¹⁰⁴ “The notion that another culture might metaphorize argument as dance is fallacious, and indeed, oxymoronic.”

initiate understanding, set a precedent or norm”, ou “abrir uma trilha, iniciar entendimento, estabelecer um precedente ou norma”) e *igar mai* (“the way lies, a norm, law, or precedent exists”, ou “o caminho assentado, uma norma, lei ou existe precedente”). Todas essas expressões baseadas em *igar* caracterizam as atividades discursivas dos kunas em termos amplamente positivos e benignos, ou ao menos neutros, destaca Howe. Assim, se Lakoff e Johnson tivessem razão, adverte, as discussões entre os kunas seriam leves e delicadas, o que nem sempre acontece. Tendo presenciado centenas de vezes as reuniões dos kunas, Howe garante que o tom da discussão entre eles varia bastante, passando da conversa amigável e rotineira a embates ferozes e intransigentes – assim como acontece entre norte-americanos. Levando isso em conta, Howe conclui sem meias palavras:

A noção [de Lakoff e Johnson] de uma cultura verdadeiramente boa na qual as pessoas discutem como dançarinos segue uma longa tradição de romantização utópica do *Outro* – significando o maravilhosamente igualitário, não exploratório, intocado e imaculado Alter, cujas virtudes expõem os limites e vícios de nosso próprio pensamento e conduta¹⁰⁵ (p. 15-16).

Não obstante o vigor dessas críticas de Howe a suas ideias, Lakoff e Johnson nem sequer se deram ao trabalho de rebatê-las – como tampouco responderam às objeções levantadas por Quinn à teoria das metáforas conceituais, tendo cabido a alguns de seus adeptos reafirmar suas premissas diante dos ataques dessa autora (e.g. GIBBS Jr., 1994,

¹⁰⁵ “(...) their notion of a truly nice culture in which people argue like dancers follows a long tradition of utopian romanticization of *The Other* – meaning that wonderfully egalitarian, unexploitative, unspoiled, and unsoiled Alter whose virtues expose the limits and vices of our own thought and conduct.”

1999; KÖVECSES, 1999, 2005, 2017). De qualquer maneira, o fato é que estudos antropológicos como os de Quinn e os de Howe apresentam sérios problemas à concepção de que as metáforas estruturam a linguagem, o pensamento, a percepção e as ações humanas. Com isso, parece certo dizer que Lakoff e Johnson superestimaram e muito o poder cognitivo das metáforas.

Reforçando a ideia de que pensamos metaforicamente e que as metáforas que usamos determinam boa parte de como vivemos as nossas vidas, Lakoff e Johnson (2003b [1980], p. 51) também afirmam que ao usarmos expressões metafóricas como “The odds are against us” (“As chances estão contra nós”) e “We’ll have to take our chances” (“Vamos ter de arriscar a sorte”) nosso jeito de falar, conceber e vivenciar as respectivas situações são estruturados metaforicamente. Além disso, Lakoff e Johnson (*ibid.*, p. 55) argumentam que expressões como “wasting time” (“perdendo tempo”), “attacking positions” (“atacando posições”) e “going our separate ways” (“irmos em caminhos separados”) são reflexos de conceitos metafóricos que estruturam nossas ações e nossos pensamentos. Adiante, levando ao extremo essa teoria, Lakoff e Johnson declaram:

Muitas de nossas atividades (discutir, resolver problemas, administrar o tempo, etc.) são metafóricas por natureza. Os conceitos metafóricos que caracterizam essas atividades estruturam nossa realidade presente. Novas metáforas têm o poder de criar uma nova realidade (*ibid.*, p. 145).¹⁰⁶

¹⁰⁶ “Many of our activities (arguing, solving problems, budgeting time, etc.) are metaphorical in nature. The metaphorical concepts that characterize those activities structure our present reality. New metaphors have the power to create a new reality.”

Convencidos de que uma nova realidade pode ser criada a partir de novas metáforas, Lakoff e Johnson (*ibid.*, p. 156) afirmam que uma metáfora pode guiar uma ação futura, resultando assim em profecias que se autorrealizam. Com base nesse entendimento, Lakoff passaria a defender ao longo dos anos seguintes à publicação de *Metaphors we live by* que as metáforas têm o poder de transformar a própria sociedade. No livro de 1996 *Moral politics: what conservatives know that liberals don't*, por exemplo, Lakoff apresenta a ideia de que o conservadorismo norte-americano, de um lado, é baseado em um modelo de pai rigoroso, enquanto o liberalismo, de outro, é baseado em um modelo de pai provedor. “Esses dois modelos de família dão origem a sistemas morais diferentes e formas de discurso diferentes, isto é, escolhas diferentes de palavras e diferentes modos de raciocinar”,¹⁰⁷ argumenta Lakoff (p. 12). Por conta disso, prossegue Lakoff, esses dois modelos de família determinam a maneira como conservadores (base do eleitorado republicano) e liberais (base do eleitorado democrata) veem questões como programas sociais, impostos, controle de armas e o meio ambiente. A ideia é que, devido a suas respectivas metáforas conceituais de um pai rigoroso e de um pai provedor, conservadores e liberais teriam percepções diferentes da realidade. Com isso, exemplifica Lakoff, conservadores julgam imorais redes de proteção social porque elas vão contra a autodisciplina e a responsabilidade, enquanto liberais consideram imoral o corte de impostos para a área da saúde porque isso ajuda pessoas que não precisam de ajuda e prejudica pessoas que precisam de ajuda. Mais uma vez, no entanto, ao que parece Lakoff inverteu a ordem entre causa e efeito. Afinal, como atestariam Quinn, Howe e Ritchie, não é que o modelo de pai rigoroso determine a maneira como os conservadores veem questões de moralidade e de políticas públicas, ou que o modelo de pai provedor

¹⁰⁷ “These two models of the family give rise to different moral systems and different discourse forms, that is, different choices of words and different modes of reasoning.”

determine as posições assumidas pelos liberais, mas são as convicções morais e ideológicas de conservadores e de liberais que os levam a se identificar com o primeiro e o segundo modelo de família, respectivamente. Assim, não é que essas metáforas constituam ou estruturam o pensamento e as percepções políticas e morais do eleitorado americano; essas metáforas são uma forma de expressão do pensamento e das percepções políticas e morais desse eleitorado, entre tantas outras – linguísticas e não linguísticas.

Em linha com essa interpretação, o escritor americano William Saletan ressalta em resenha ao livro de Lakoff *Whose freedom?: the battle over America's most important idea*, publicado em 2006, que os eleitores americanos são totalmente capazes de julgar se o modo como os políticos usam certas palavras e expressões para referir-se a fatos e a eventos históricos é adequado ou não. Por isso, observa Saletan, eles não poderiam ser manipulados tão facilmente como acredita Lakoff, que basicamente afirma nessa obra que o Partido Republicano mantinha o poder político nos Estados Unidos, naqueles anos de governo de George W. Bush, controlando a mente das pessoas pela maneira como emoldurava/enquadrava a realidade. Ao declarar “guerra ao terrorismo” (*war on terror*), por exemplo, argumenta Lakoff (p. 11), o presidente Bush conseguiu uma ampla margem de manobra militar e política por ter nomeado um inimigo elusivo e amorfo. Além disso, sublinha Lakoff (p. 3-9), ao sequestrar o uso da palavra “liberdade” para justificar seus atos políticos, Bush colocou-se em uma posição difícil de atacar, já que atacá-lo seria como atacar o próprio valor supremo da nação americana. Saletan, no entanto, não se deixou convencer pelo que chamou de “neuroliberalismo” (*neuroliberalism*) de Lakoff, cujo objetivo ao escrever *Whose freedom?*, assim como *Don't think of an elephant!* e *The political mind*, era ajudar os democratas a vencer os republicanos na corrida eleitoral seguinte mudando sua maneira de emoldurar/enquadrar os fatos. “É difícil levar tudo isso

a sério se você conhece quaisquer conservadores”, afirma Saletan, “assim como é difícil levar a sério o neurodeterminismo de Lakoff se você conhece alguma ciência.”¹⁰⁸ Para Saletan, a proposta de Lakoff de “reprogramar” a cabeça das pessoas alterando o modo de falar sobre a realidade subestima a inteligência alheia, além de não ser democrática nem cientificamente comprovada. E Saletan não é o primeiro a questionar a validade científica das teorias de Lakoff, que a despeito das evidências em contrário segue afirmando-as e reafirmando-as sem responder de forma consistente a seus muitos críticos, seja no campo político (e.g. LAKOFF; WEHLING, 2012), seja no campo neurolinguístico (e.g. LAKOFF, 2008a, 2012, 2016).

2.3 Dogmatismo empírico

No ensaio “The cognitive linguistics enterprise: an overview”, que abre a coletânea *The cognitive linguistics reader*, de 2007, Vyvyan Evans, Benjamin K. Bergen e Jörg Zinken admitem que a linguística cognitiva vem sendo criticada desde os seus primeiros anos devido à percepção de que falta a ela rigor empírico (p. 28). Corroborando essa avaliação, muitos dos mais influentes teóricos cognitivistas da atualidade não apenas reconhecem essa falha como vêm defendendo maior rigor empírico nas pesquisas realizadas nesse campo (e.g. BERGEN, 2007; GIBBS Jr., 2007). Em certo sentido antecipando-se a essa discussão, Lakoff já havia declarado no artigo “The invariance hypothesis: is abstract reason based on image-schemas?”, de 1990, que a linguística

¹⁰⁸ “It’s hard to take all this seriously if you know any conservatives, just as it’s hard to take Lakoff’s neurodeterminism seriously if you know any science.”

cognitiva deve ser fiel a descobertas empíricas sobre a mente/cérebro (p. 39) e que o cognitivismo tem o compromisso de fazer considerações sobre a linguagem de acordo com o que se sabe a respeito da mente e do cérebro (p. 40). Dando prosseguimento a essa linha argumentativa, Lakoff e Johnson ponderam no livro *Philosophy in the flesh: the embodied mind and its challenge to Western thought*, de 1999, que a obra trata primordialmente do conflito entre filosofias *a priori* e descobertas empíricas na ciência cognitiva (p. 496). No “Afterword” da edição de 2003 de *Metaphors we live by*, Lakoff e Johnson reafirmam essa postura e observam, com toda a razão, que as questões relativas à natureza da significação, à conceitualização, ao raciocínio e à linguagem demandam estudo empírico, não podendo ser adequadamente respondidas pelo pensamento filosófico *a priori* (p. 246). Na mesma toada, Lakoff e Johnson ressaltam nesse texto (p. 244 e p. 272) que pesquisas empíricas recentes sustentam ou mesmo aprofundam as ideias centrais relativas às metáforas publicadas em *Metaphors we live by*, quais sejam:

- Metáforas são fundamentalmente conceituais por natureza; linguagem metafórica é secundária.
- Metáforas conceituais são baseadas em experiência cotidiana.
- Pensamento abstrato é em grande parte metafórico, ainda que não inteiramente.
- Pensamento metafórico é inevitável, ubíquo e, em grande parte, inconsciente.
- Conceitos abstratos têm um núcleo literal, mas são estendidos por metáforas, frequentemente por metáforas mutuamente inconsistentes.

- Conceitos abstratos não são completos sem metáforas. Por exemplo, o amor não é amor sem metáforas de magia, atração, loucura, união, estímulo e assim por diante.
- Nossos sistemas conceituais não são consistentes em geral, já que as metáforas usadas para raciocinar sobre conceitos podem ser inconsistentes.
- Nós vivemos nossas vidas com base em inferências que fazemos via metáfora (p. 272-273).¹⁰⁹

No entanto, em prejuízo ao discurso adotado por Lakoff e Johnson, a comunidade científica de modo geral não endossa as “evidências empíricas” que ambos afirmam sustentar ou aprofundar sua teoria das metáforas conceituais. O físico e estatístico Cosma Shalizi, por exemplo, afirma no texto “Analogy and metaphor”, publicado em 2003, que o trabalho de Lakoff é “profundamente, puramente especulativo” e que seu jeito de escrever é “muito dogmático (e.g. ele frequentemente escreve ‘a ciência cognitiva mostrou que’ quando o que ele quer dizer é ‘como eu frequentemente aleguei e muitos outros negaram veementemente’)”.¹¹⁰ Igualmente crítico da obra de Lakoff, Pinker enfatiza em sua resenha de *Whose freedom?*, intitulada “Block that metaphor!”, que o uso que Lakoff faz da neurociência cognitiva extrapola qualquer consenso nesse campo e que

¹⁰⁹ “– Metaphors are fundamentally conceptual in nature; metaphorical language is secondary.

- Conceptual metaphors are grounded in everyday experience.
- Abstract thought is unavoidable, ubiquitous, and mostly unconscious.
- Abstract concepts have a literal core but are extended by metaphors, often by many mutually inconsistent metaphors.
- Abstract concepts are not complete without metaphors. For example, love is not love without metaphors of magic, attraction, madness, union, nurturance, and so on.
- Our conceptual systems are not consistent overall, since the metaphors used to reason about concepts may be inconsistent.
- We live our lives on the basis of inferences we derive via metaphor.”

¹¹⁰ “His work is deeply, purely speculative, (...) and his manner of writing is (...) so dogmatic (e.g., he often writes ‘cognitive science has shown that’ when what he means is ‘as I have often claimed, and many others vehemently denied’).”

suas posições não se justificam nem pela ciência cognitiva, nem pela ciência cerebral. Ademais, reiterando a crítica feita por Jackendoff e David Aaron (1991, p. 321-322) e pelo filósofo Michiel Leezenberg (2001, p. 136-137) de que Lakoff e seus coautores raramente atribuem ideias e doutrinas específicas a autores específicos, Pinker afirma que o livro de Lakoff não tem notas de rodapé ou referências, mas apenas uma lista genérica de leituras, nem cita estudos de ciência política ou de economia, mal mencionando a própria linguística. Em vista dessas limitações, não parece injusto dizer que a obra de Lakoff e Johnson é dotada do que se poderia chamar de “dogmatismo empírico”.

Essa expressão, claro, remete à observação feita por Shalizi de que Lakoff escreve de modo dogmático e repetidamente afirma que a ciência cognitiva fez descobertas que corroborariam suas ideias, quando na verdade essas supostas descobertas não são reconhecidas por grande parte da comunidade científica. Exemplificando essa situação, logo na abertura de *Philosophy in the flesh* Lakoff e Johnson sentenciam:

A mente é inerentemente corpórea.

O pensamento é em larga medida inconsciente.

Conceitos abstratos são em grande parte metafóricos.

Essas são três grandes descobertas da ciência cognitiva. Mais de dois milênios de especulação filosófica *a priori* sobre esses aspectos da razão estão encerrados. Devido a essas descobertas, a filosofia não pode nunca mais ser a mesma.

Quando tomadas juntas e consideradas em detalhe, essas três descobertas da ciência da mente não são coerentes com partes centrais da filosofia ocidental¹¹¹ (p. 3).

O fato de boa parte do pensamento ser inconsciente é realmente uma grande descoberta da ciência cognitiva das últimas décadas – e se deveu em boa medida à gramática gerativa, não à linguística cognitiva (cf., p. ex., GARDNER, 2003 [1985]; HARRIS, 1993; NEWMAYER, 1996; PINKER, 2002 [1994]). Contudo, as “descobertas” de que a mente é inerentemente corpórea e de que conceitos abstratos são em grande parte metafóricos são na verdade declarações que vêm sendo feitas dogmaticamente por Lakoff e Johnson há décadas sem embasamento empírico e sem respaldo da academia. Leezenberg (2001, p. 140-141 e p. 145), por exemplo, questiona a afirmação de Lakoff e Johnson de que a metáfora conceitual é logicamente anterior à metáfora linguística, tese para a qual nunca apresentaram qualquer evidência empírica. Em acordo com Leezenberg, Pinker (2008 [2007], p. 286-288) destaca que estudos realizados pelos psicólogos Boaz Keysar, Yeshayahu Shen, Sam Glucksberg e William S Horton (2000) demonstraram que as pessoas entendem metáforas convencionais (“Nós estamos indo em direções diferentes”, “Temos uma encruzilhada no relacionamento”, “O casamento saiu

¹¹¹ “The mind is inherently embodied.

Thought is mostly unconscious.

Abstract concepts are largely metaphorical.

These are three major findings of cognitive science. More than two millennia of *a priori* philosophical speculation about these aspects of reason are over. Because of these discoveries, philosophy can never be the same again.

When taken together and considered in detail, these three findings from the science of the mind are inconsistent with central parts of Western philosophy.”

dos trilhos”, etc.) independentemente de uma pretensa metáfora conceitual (O AMOR É UMA JORNADA) subjacente a elas. Com base nessa constatação empírica, Pinker critica a alegação de que os conceitos abstratos são em grande parte metafóricos. Isso porque, observa Pinker (*ibid.*, p. 287), as pessoas podem ignorar e questionar as metáforas, bem como perceber quais aspectos delas se aplicam e quais são descartáveis a certas situações. “(...) as pessoas não poderiam analisar as metáforas se não dominassem um meio de pensamento subjacente que seja mais abstrato que as próprias metáforas”, argumenta Pinker (*ibid.*, p. 288). “Quando se raciocina sobre um relacionamento, não tem problema ruminar em cima do equivalente metafórico do destino comum, da velocidade com que se avança para ele e dos obstáculos pelo caminho. Mas a pessoa ficaria perdida se começasse a questionar se tem tempo para fazer as malas ou onde fica o próximo posto de gasolina.”

A teoria dos filtros duplos do linguista e psicólogo alemão Karl Bühler, que é um dos precursores de aspectos da teoria das metáforas conceituais apresentada por Lakoff e Johnson (SCHRÖDER, 2010, p. 2.919; 2011, p. 61; 2014, p. 115), talvez ajude a deixar mais clara a posição de Pinker. Partindo da constatação de que uma analogia, uma metáfora, nada mais é do que a superposição de características reais e/ou de características imaginárias entre conceitos ou ideias, Bühler (1950 [1934], p. 392-395) frisa que pela analogia, pela metáfora, é estabelecida alguma relação de semelhança entre o plano real e/ou o plano imaginário de um conceito ou de uma ideia e o plano real e/ou o plano imaginário de outro conceito ou outra ideia. Nesse processo, afirma Bühler, as características dos conceitos ou ideias superpostas são filtradas, ou seja, nem todas as características dos respectivos conceitos ou ideias superpostas são consideradas. Ao superpor o conceito de homem ao conceito de leão, por exemplo, na velha metáfora de

dizer que algum homem é um leão, a característica do homem de ser bípede e a característica do leão de ter juba, entre tantas outras, são desconsideradas, já que as características “leoninas” do homem realçadas nessa analogia são a força, a coragem, a virilidade, etc., etc. Dado que há um filtro para cada um dos conceitos ou ideias superpostas, Bühler refere-se a eles como filtros duplos. Algo como esses filtros duplos corresponde àquilo que Pinker chama de “um meio de pensamento subjacente que seja mais abstrato que as próprias metáforas”. Sem esse meio de pensamento, constatam Bühler e Pinker, as pessoas não poderiam analisar as metáforas, livrando-se das partes irrelevantes – quer dizer, filtrando as características dos conceitos ou ideias superpostas.

Considerando-se, portanto, que as pessoas podem analisar as metáforas, deduz-se que elas tenham uma capacidade cognitiva anterior às próprias metáforas. Tendo em vista a anterioridade dessa capacidade cognitiva, desse meio de pensamento, em relação às metáforas, fica comprometida a afirmação de Lakoff e Johnson de que conceitos abstratos são em grande parte metafóricos, assim como a concepção de que as metáforas estruturam o pensamento humano. Apoia essa conclusão a descoberta do neurocientista David Kemmerer (2005), citada por Pinker (2008 [2007], p. 288-289), de que certos pacientes com lesões cerebrais podem perder a capacidade de entender preposições que expressam noções espaciais, como “Ela está em um canto” e “Ela correu pela floresta”, mas não perder a capacidade de entender preposições que expressam noções temporais, como “Ela chegou à 1h30” e “Ela trabalhou por toda a noite”. E o inverso também se verifica, conforme Kemmerer – ou seja, existem pacientes que perderam a capacidade de entender preposições que expressam noções temporais, mas não a capacidade de entender preposições que expressam noções espaciais. Com isso, pondera Pinker, fica enfraquecida a hipótese de que a metáfora conceitual TEMPO É ESPAÇO pressupõe a ideia de que a noção

de tempo esteja literalmente instalada no território neural usado pela noção de espaço, o que igualmente debilita as afirmações de Lakoff e Johnson sobre o papel das metáforas na cognição humana.

Pinker também recusa a ideia defendida pelos autores de *Metaphors we live by* de que a mente é inerentemente corpórea, assim como a própria razão, que seria moldada pelos sistemas perceptual e sensório-motor humanos. Para justificar sua posição e reafirmar a existência de uma realidade objetiva que o ser humano ao menos tenta acessar por meio da razão, Pinker recorre ao que chama de “as duas refutações padrão do relativismo em geral” (*ibid.*, p. 285). Antes de mais nada, porém, Pinker (*ibid.*, p. 284-285) ressalva que Lakoff não é um relativista cultural radical, mas sim alguém que acredita que muitas das metáforas que estruturam o pensamento são específicas a determinada cultura (cf., p. ex., LAKOFF; JOHNSON, 2003b [1980], cap. 5; LAKOFF; TURNER, 1989, p. 66 e p. 214). Além disso, completa Pinker, mesmo o universalismo de Lakoff é um relativismo de espécie – isto é, para Lakoff, o conhecimento humano é um instrumento forjado para atender aos interesses e ao corpo do *Homo sapiens*. Feitas essas observações, Pinker (2008 [2007], p. 285) apresenta a primeira refutação padrão do relativismo: o fato de que a melhor ciência e a melhor matemática são capazes de fazer previsões sobre como o mundo vai se comportar. Assim, se o conhecimento produzido pelos humanos é tão somente circunstancial à constituição humana, como defendem os relativistas, seria uma monumental coincidência esse conhecimento propiciar prever uma infinidade de fenômenos naturais. Passando à segunda refutação padrão do relativismo, Pinker expõe o paradoxo de que os relativistas estão comprometidos com a noção de verdade objetiva ao defender o relativismo. No caso específico de Lakoff, argumenta Pinker (*ibid.*, p. 286) após citar o trecho de abertura de *Philosophy in the flesh*

anteriormente reproduzido, é revelador que ele e Johnson falem de suas “descobertas”, e não de seus “enquadramentos úteis”; que afirmem que tais “descobertas” “não são coerentes com partes centrais da filosofia ocidental”, e não que são “uma metáfora diferente da da filosofia ocidental”. Em vista disso, observa Pinker (*ibid.*): “Lakoff e Johnson não têm como fugir. No próprio ato de apresentar sua tese, pressupõem as noções transcendentais de verdade, objetividade e necessidade lógica que buscam destruir”. E conclui: “Mesmo que façamos a Lakoff a concessão de que os conceitos abstratos são metafóricos em algum sentido, o próximo passo crucial é mostrar como pensar metaforicamente pode ser racional, e não abandonar a racionalidade de vez” (*ibid.*). Lakoff, no entanto, ao que parece abraça a segunda opção. Sua tese sobre a origem da matemática talvez seja a expressão mais clara disso.

No livro *Where mathematics comes from: how the embodied mind brings mathematics into being*, publicado no ano 2000, Lakoff e Rafael E. Núñez reiteram que no fim do século 20 houve “avanços revolucionários na ciência cognitiva”¹¹² (quais sejam, a “descoberta” da corporeidade da mente, da cognição inconsciente e do pensamento metafórico) que trariam um novo entendimento da matemática (p. 4-5). Conforme Lakoff e Núñez (*ibid.*), essa mudança se traduz na ideia de que a matemática vem de nós – ou seja, é um produto da mente humana (p. 9). Para Lakoff e Núñez (*ibid.*), na verdade, a matemática se vale dos mecanismos conceituais básicos da mente corpórea humana. As metáforas “coleções de objetos”, “objetos complexos com partes”, “segmentos físicos” e “locais”,¹¹³ exemplificam (*ibid.*, p. 80), teriam induzido a uma

¹¹² “(...) revolutionary advances in cognitive science”.

¹¹³ “(...) collections of objects, complex objects with parts, physical segments, and locations”.

metáfora mais geral: Números São Coisas no Mundo¹¹⁴. Em consequência disso, argumentam (*ibid.*), os números funcionam em enunciados aritméticos como coisas, sendo substantivos próprios que ocupam posições características de substantivos, como em “Dois é menos que quatro”, “Divida 125 por 5, e assim por diante”.¹¹⁵ De fato, para Lakoff e Núñez (*ibid.*), a metáfora conceitual Números São Coisas no Mundo sustenta a visão platônica da matemática – isto é, a ideia de que a matemática existe independentemente do ser humano, que usaria a razão para descobrir seus segredos, não para inventá-los.¹¹⁶ “Se objetos são entidades reais lá fora no universo, então entender os Números metaforicamente como Coisas no Mundo leva à conclusão metafórica de que os números têm uma existência objetiva como entidades reais lá fora como parte do universo”,¹¹⁷ sustentam Lakoff e Núñez (*ibid.*). “Essa é uma inferência metafórica de uma de nossas metáforas inconscientes mais básicas”,¹¹⁸ arrematam. Levando adiante essa posição, Lakoff e Núñez (*ibid.*) afirmam que é exatamente dessa inferência metafórica que resulta a filosofia da matemática platônica.

O veredito ao fim da leitura de *Where mathematics comes from* é que, uma vez mais, Lakoff inverte em sua teoria das metáforas conceituais a ordem entre causa e efeito. Isso porque não é a metáfora Números São Coisas no Mundo que sustenta a visão platônica da matemática, mas sim a visão platônica da matemática que sustenta algo como

¹¹⁴ “Numbers Are Things in the World”.

¹¹⁵ “‘Two is less than four’, ‘Divide 125 by 5’, and so on.”

¹¹⁶ Para uma introdução às principais escolas da filosofia da matemática, ver, por exemplo, Jairo José da Silva (2007).

¹¹⁷ “If objects are real entities out there in the universe, then understanding Numbers metaphorically as Things in the World leads to the metaphorical conclusion that numbers have an objective existence as real entities out there as part of the universe.”

¹¹⁸ “This is a metaphorical inference from one of our most basic unconscious metaphors.”

a metáfora (ou melhor, a ideia de que) Números São Coisas no Mundo (cf., p. ex., FREGE, 1974 [1884], § 96; RUSSELL, 1937 [1903], § 427; 1977 [1910], p. 78; SANTO AGOSTINHO, 2011, II, 39, 56). Expressão mais forte do platonismo matemático no século 20, o matemático G. H. Hardy (2000 [1940], 22) ilustra bem essa situação ao defender a existência de uma “realidade matemática” exterior ao ser humano, a quem caberia observá-la, descobri-la. “A matemática pura (...) parece-me um rochedo contra o qual naufraga todo idealismo”, afirma Hardy (*ibid.*, 24): “317 é um número primo, não porque achamos que seja, ou porque nossas mentes são formadas desta ou daquela maneira, mas porque assim é, porque a realidade matemática é construída dessa maneira.” Com efeito, o grande problema que se apresenta à concepção idealista da matemática apreendida por Lakoff e Núñez é que ela leva à conclusão de que outros seres vivos, com uma mente diferente da humana mas igualmente capaz de gerar pensamento matemático, poderiam ter uma matemática diferente, na qual por exemplo 317 não seria um número primo. Contrário a esse posicionamento, que tem entre seus precursores esquecidos por Lakoff e Núñez não apenas pensadores mais distantes como Kant (2013 [1781/1787]), mas também autores do século 20 como Luitzen E. Brouwer (1981 [1951]) e Ludwig Wittgenstein (1987, 1989), o filósofo A. J. Ayer (1985, p. 64) pondera que a dificuldade em aceitar a visão de que a matemática é uma invenção humana reside no fato de que ela aparentemente impõe seus resultados, como a existência de números primos. Sem enfrentar essa questão, Lakoff e Núñez precisariam desenvolver muito melhor sua linha argumentativa para alinhar sua visão da matemática à constatação de Lakoff e Johnson (1999, p. 25) de que as cores e os conceitos de cor só fazem sentido em algo como um realismo corpóreo. Afinal, é um fato cientificamente atestado que outros seres vivos, com sistemas visuais diferentes do humano, têm uma percepção das cores diferente da nossa – em alguns casos, com um espectro mais amplo de cores; em outros, com um espectro

mais restrito de cores (cf., p. ex., DEUTSCHER, 2010, p. 76 e p. 241-249; MYERS, 2012, p. 184-185). Mas não há evidência científica alguma de que outra matemática, nos termos de Lakoff e Núñez, seja possível. Nem de que a matemática seja metaforicamente estruturada.

A despeito, porém, desses entraves, da robustez dos questionamentos de autores como Leezenberg (2001) e de Pinker (2006, 2008 [2007]) à sua teoria das metáforas conceituais e da contundência das evidências empíricas apresentadas por pesquisadores como Keysar *et al.* (2000) e por Kemmerer (2005) contra suas posições a respeito da linguagem e da mente/cérebro humano, Lakoff e Johnson seguem afirmando-as sem terem de fato respondido a seus críticos. Pelo contrário, Lakoff e Johnson (e.g. 2003a, p. 245-246) limitam-se a descartar as objeções levantadas por seus opositores dizendo que eles não conseguem reconhecer a validade e importância de suas descobertas por estarem profundamente comprometidos com a visão tradicional de verdade, objetividade e razão desincorporada, que segundo eles remontaria à Grécia Antiga e fundamentaria toda a ciência moderna. Nesse processo, Lakoff e Johnson “distorcem seriamente as perspectivas que eles criticam com numerosos erros de natureza bem elementar”¹¹⁹ (LEEZENBERG, 2001, p. 137), o que leva à falsa impressão de que suas ideias são revolucionárias. A “tradição objetivista” que eles atacam, exemplifica Leezenberg (*ibid.*), simplesmente não existe. Com efeito, a fim de legitimar sua teoria da mente corpórea em detrimento daquilo que alegam ser a “tradição objetivista” – quer dizer, a pretensa concepção predominante na filosofia e na ciência ocidentais de que existe uma realidade objetiva acessível ao ser humano por meio da razão e de que a própria razão é não

¹¹⁹ “(...) seriously distort the views they criticize by numerous errors of a rather elementary nature.”

corpórea, universal e literal –, Lakoff e Johnson desconsideram ou mesmo deturpam páginas inteiras da história do pensamento ocidental.

Conforme Lakoff e Johnson (2003b [1980], p. 195), “o mito do objetivismo na filosofia e linguística ocidentais”¹²⁰ remonta aos pré-socráticos e é dominante na cultura ocidental até hoje. De acordo com os autores (*ibid.*), “a visão de que nós temos acesso a verdades absolutas e incondicionais é a pedra angular da tradição filosófica ocidental”¹²¹ e perpassa tanto a escola racionalista como a empirista, além de fundamentar a obra de pensadores tão diversos quanto Kant, Frege, Husserl, os positivistas lógicos do Círculo de Viena e, naturalmente, Chomsky. Não é difícil, porém, encontrar declarações desses mesmos autores (e de outros tantos) contrárias a algo como o “objetivismo” tal qual descrito por Lakoff e Johnson. O pai do racionalismo, René Descartes, por exemplo, abre *O mundo ou Tratado da luz* ressaltando a diferença existente entre os “sentimentos” humanos (i.e., as sensações humanas) e as coisas que os produzem:

Propondo-me a tratar aqui da luz, a primeira coisa da qual quero vos advertir é que pode haver diferença entre o sentimento que dela temos, isto é, a ideia que dela se forma em nossa imaginação por intermédio de nossos olhos, e o que nos objetos há que produz em nós esse sentimento, isto é, o que há na flama ou no Sol que se chama pelo nome de “luz”. Pois, embora cada um comumente se persuada de que as ideias que temos em nosso pensamento sejam inteiramente semelhantes aos objetos dos quais procedem, não vejo, contudo, razão alguma que nos assegure de que assim o seja (...) (p. 15).

¹²⁰ “The myth of objectivism in Western philosophy and linguistics”.

¹²¹ “The view that we have access to absolute and unconditional truths about the world is the cornerstone of the Western philosophical tradition.”

Em acordo com Descartes, o empirista inglês John Locke afirma que as cores não existem propriamente nos objetos e dependem de quem os percebe. “(...) cor é uma propriedade interacional de objetos, o que Locke chamou de ‘qualidade secundária’¹²² que não existe no objeto em si”,¹²³ observam Lakoff e Johnson (1999, p. 25), contrariando sua própria construção do “mito do objetivismo”. De fato, Locke frisa em seu *Ensaio sobre o entendimento humano* que nós não temos nem poderíamos ter acesso a verdades absolutas e incondicionais porque nosso conhecimento das coisas é necessariamente mediado por “nossos sentidos, faculdades e órgãos” (p. 312). Assim, pondera Locke,

(...) não parece da intenção de Deus termos um conhecimento perfeito, claro e adequado das coisas, que provavelmente não cabe à compreensão de nenhum ser finito. As faculdades que nos foram dadas, obtusas e fracas, descobrem o suficiente nas criaturas para nos conduzirem ao conhecimento do criador e de nosso dever: nossas habilidades predispõem ao provimento das conveniências da vida. (...) Fossem nossos sentidos alterados, ganhassem mais perspicácia e acuidade, a aparência ou esquema externo das coisas se mostraria com outra face, que, sou dado a pensar, seria inconsistente com nossa existência ou ao menos com nosso bem-estar nesta parte que habitamos do universo (p. 312-313).

¹²² Locke (2012 [1689], p. 132).

¹²³ “(...) color is an interaccional property of objects, what Locke called a ‘secondary quality’ that does not exist in the object itself.”

Retomando pontos da argumentação tanto de racionalistas como Descartes quanto de empiristas como Locke, Immanuel Kant expõe com clareza na *Crítica da razão pura* sua posição de que o conhecimento humano deriva da sensibilidade humana – isto é, da percepção humana do mundo – e, por causa disso, o homem nunca terá acesso a verdades absolutas e incondicionais:

Nós procuramos dizer (...) que toda a nossa intuição não é senão a representação dos fenômenos; que as coisas que intuímos não são em si mesmas tal como as intuímos, nem as suas relações constituídas em si mesmas tal como nos aparecem; e que, se suprimíssemos o nosso sujeito, ou simplesmente a constituição subjetiva dos sentidos em geral, toda a constituição, todas as relações dos objetos no espaço e no tempo, e mesmo o espaço e o tempo desapareceriam, não podendo, como fenômenos, existir em si mesmos, mas apenas em nós. O que poderiam ser os objetos em si mesmos, apartados de toda essa receptividade de nossa sensibilidade, permanece inteiramente desconhecido para nós. Nós conhecemos apenas o nosso modo de percebê-los, que nos é próprio e que, embora presente em todo homem, não tem de sê-lo em todo ser (B 59-60).

Longe, portanto, de ser um adepto do “objetivismo” de Lakoff e Johnson, Kant na realidade é um de seus maiores críticos. Consciente disso, e familiar ao papel exercido por Kant como um dos precursores daquilo que Lakoff e Johnson (1999, p. 97) vieram a chamar de “realismo incorporado” (*embodied realism*), Tim Rohrer (2007, p. 26) afirma com precisão que “uma das perguntas mais centrais que a linguística cognitiva faz (...) tem uma certa aura kantiana: como o próprio aparato corpóreo molda nossa

conceitualização e categorização linguística?”.¹²⁴ Igualmente dotada de uma certa aura kantiana, a obra de Edmund Husserl tampouco é “objetivista”. Sustenta essa afirmação, por exemplo, o fato de que Husserl sublinha na *Crise das ciências europeias e a fenomenologia transcendental* que

Kant está seguro de que a sua filosofia viria derrubar o racionalismo dominante pela demonstração da insuficiência dos fundamentos deste racionalismo. Censura-lhe, com razão, a omissão de questões que, segundo Kant, devem ser as fundamentais. Censura-lhe, nomeadamente, o fato de não aprofundar jamais a estrutura subjetiva da nossa consciência do mundo antes do e em meio ao conhecimento científico e, em consequência, de jamais questionar como o mundo que, sem mais nos aparece, como homens e como cientistas, nos vem a ser cognoscível *a priori*; ou seja, o fato de não questionar como é possível a ciência exata da natureza, para a qual a matemática pura e o restante *a priori* puro é, incondicionalmente e para todo o ser racional (todo aquele que pensa racionalmente), o instrumento de todo o conhecimento objetivo válido (p. 83).

Indiferente, porém, a todas essas declarações de Descartes, Locke, Kant e Husserl, que poderiam ser facilmente multiplicadas, Johnson reitera seu ataque ao “objetivismo” argumentando que, de acordo com essa concepção epistemológica, “o mundo consiste em objetos que têm propriedades e estão em várias relações independentemente do entendimento humano”¹²⁵ (1987, p. x). Na visão objetivista, prossegue Johnson (*ibid.*),

¹²⁴ “One of the most central questions Cognitive Linguistics asks (...) has a somewhat Kantian ring to it: how does the bodily apparatus itself shape our linguistic categorization and conceptualization?”

¹²⁵ “The world consists of objects that have properties and stand in various relationships independent of human understanding.”

“o mundo é como ele é, a despeito do que qualquer pessoa acredita sobre ele, e há um ‘olhar divino’ correto sobre como o mundo é realmente”.¹²⁶ Indo adiante em sua explicação do que seria o objetivismo, Johnson (*ibid.*), assim como Lakoff (1987, p. xii-xiii), afirma ainda que, para os seus partidários, a língua é constituída de símbolos arbitrários que ganham significado dada a sua correspondência com as coisas no mundo, sendo o pensamento racional tido como a manipulação de tais símbolos, sem a influência do corpo humano. Para sintetizar sua ideia do que seja tanto o “objetivismo” como a “semântica objetivista”¹²⁷ (JOHNSON, 1987, p. xi), Johnson elege a filosofia da linguagem de Frege como “a visão objetivista do significado em sua forma mais pura”¹²⁸ (*ibid.*, p. xxxi). Contudo, a fim de corroborar sua avaliação do intrincado pensamento de Frege,¹²⁹ Johnson (*ibid.*, p. xxx-xxxii) tão somente apresenta uma breve análise do famoso artigo “Sobre o sentido e a referência”, em que Frege distingue o sentido de um nome (i.e., o modo de apresentação daquilo que ele denota) da sua referência (i.e., aquilo que ele denota no mundo). Uma leitura mais cuidadosa dos textos de Frege, no entanto, permite atestar que esse autor nunca partilhou de algo parecido com a “semântica objetivista” de que fala Johnson. No prefácio do *Begriffsschrift (Conceitografia)*, por exemplo, obra de 1879 em que primeiro publicou os resultados de sua busca por uma linguagem lógica perfeita (isto é, sem as ambiguidades, vagezas e redundâncias próprias

¹²⁶ The world is as it is, no matter what any person happens to believe about it, and there is one correct ‘God’s-Eye-View’ about what the world really is like.”

¹²⁷ “Objectivist semantics”.

¹²⁸ “(...) the Objectivist view of meaning in its purest form.”

¹²⁹ Para uma introdução à obra de Frege, ver, por exemplo, Alcoforado (2009), Demopoulos (1995) e Sluga (1980).

à linguagem ordinária), Frege não apenas afirma que sua linguagem é bastante diferente da que se usa na vida cotidiana como ressalta que ela não teria qualquer utilidade prática:

Creio que a melhor maneira de elucidar a relação que se dá entre minha conceitografia e a linguagem corrente seria compará-la com a relação que ocorre entre o microscópio e o olho. Este último, pela extensão de sua aplicabilidade e pela versatilidade de sua adaptação às mais diversas circunstâncias, é em muito superior ao microscópio. Contudo, como um instrumento óptico, o olho possui, por certo, muitos inconvenientes, que passam comumente despercebidos por força de seu estreito relacionamento com a nossa vida mental. De fato, se um objetivo científico exigir grande acuidade de resolução, o olho se mostra insuficiente. Por outro lado, o microscópio se afigura perfeitamente adequado para tais fins, embora seja por isso mesmo inadequado para outros.

De modo similar, minha conceitografia foi concebida como um instrumento para servir a determinados fins científicos, e não deve ser descartada pelo fato de não servir para outras finalidades (p. 46).

Assim, estando seguro de que “não se pode confiar na linguagem no que tange a problemas lógicos” e que “não é a menor das tarefas do lógico indicar que ciladas a linguagem prepara ao pensador” (FREGE, 2002, p. 53), Frege investigou a linguagem ordinária com a expressa finalidade de elaborar sua conceitografia, com a qual pretendia descrever a aritmética. Nunca, porém, afirmou que a linguagem ordinária é constituída de símbolos arbitrários que ganham significado dada a sua correspondência com as coisas no mundo, sendo o pensamento racional a manipulação de tais símbolos.

Outros lógicos igualmente interessados em construir uma linguagem lógica perfeita tampouco abraçaram a “semântica objetivista” de Johnson, muito menos defenderam a ideia de que a língua é constituída de símbolos arbitrários que ganham significado dada a sua correspondência com as coisas no mundo, sendo o pensamento racional a manipulação de tais símbolos. Em relação especificamente à linguagem lógica, esclarece Bertrand Russell,¹³⁰ por exemplo, que ao lado de Frege foi um dos fundadores do logicismo – isto é, o projeto de reduzir a matemática, ou partes dela, à lógica: “Se estamos empenhados num trabalho de análise lógica, precisamos de uma linguagem bastante diferente da que usamos na vida diária, mas precisamos dela apenas para tal propósito” (RUSSELL, 1960 [1959], p. 200). Logo na introdução de *Principia mathematica*, obra em três volumes escrita por Russell e Alfred North Whitehead e publicada entre 1910 e 1913, esse ponto é explicitado em detalhes:

A estrutura gramatical da linguagem é adaptada a uma grande variedade de usos. Assim, ela não tem nenhuma simplicidade única ao representar os poucos simples, mas altamente abstratos, processos e ideias decorrentes dos encadeamentos de raciocínios dedutivos empregados aqui. Na verdade, a própria simplicidade abstrata das ideias deste trabalho invalida a linguagem. A linguagem pode representar mais facilmente ideias complexas. A proposição “uma baleia é grande” representa a linguagem em sua melhor medida possível, dando expressão concisa a um fato complicado; enquanto a análise verdadeira de “um é um número” nos conduz na linguagem a uma prolixidade intolerável. Assim, obtém-se concisão pelo uso de um simbolismo especialmente destinado

¹³⁰ Para uma introdução à obra de Russell, ver, por exemplo, Ayer (1974) e Hylton (1990).

a representar as ideias e os processos de dedução que ocorrem nesta obra¹³¹ (I, p. 2).

Décadas depois da publicação de *Principia mathematica*, Russell reforçaria: “Achava eu que a construção de uma tal linguagem seria um grande auxílio para o raciocínio claro, embora jamais me parecesse que uma linguagem lógica fosse adequada aos propósitos da vida cotidiana” (RUSSELL, 1960 [1959], p. 144). Os lógicos que deram continuidade à obra de Frege e de Russell ao longo do século 20 não poderiam concordar mais com essa afirmação. Discípulo de Frege, de quem foi aluno na Universidade de Jena, e profundo conhecedor do trabalho de Russell, o positivista lógico Rudolf Carnap, por exemplo, nunca professou algo semelhante à “semântica objetivista” de Johnson. Atesta o fato de que, logo no primeiro capítulo da coletânea *Meaning and necessity*, de 1947, Carnap explicita as diferenças entre um sistema formal e a linguagem ordinária, ressaltando que o sentido técnico (lógico ou científico) de um termo não coincide, nem poderia coincidir, com seu sentido comum, próprio da linguagem ordinária. Além disso, estando ciente – assim como Frege, Russell e tantos outros pensadores da linguagem (e.g. BRÉAL, 1992 [1897], p. 151; BÜHLER, 1950 [1934], p. 394; PAUL, 1983 [1880], § 21) – de que a semântica verifuncional não abrange a riqueza semântica da linguagem natural, Carnap observa no artigo “Meaning and synonymy in natural languages”, também publicado em *Meaning and necessity*, que a análise do significado de expressões se dá

¹³¹ The grammatical structure of language is adapted to a wide variety of usages. Thus it possesses no unique simplicity in representing the few simple, though highly abstract, processes and ideas arising in the deductive trains of reasoning employed here. In fact the very abstract simplicity of the ideas of this work defeats language. Language can represent complex ideas more easily. The proposition “a whale is big” represents language at its best, giving terse expression to a complicated fact; while the true analysis of “one is a number” leads, in language, to an intolerable prolixity. Accordingly terseness is gained by using a symbolism especially designed to represent the ideas and processes of deduction which occur in this work.

fundamentalmente de duas formas: uma pragmática, concernente às linguagens naturais, e outra semântica, concernente à lógica simbólica.

Sempre considerando, como seu mentor, Carnap, as diferenças entre as linguagens naturais e a lógica simbólica, o lógico e filósofo norte-americano W. O. Quine contrasta no famoso artigo “Dois dogmas do empirismo” as linguagens artificiais elaboradas pelos lógicos com a linguagem que as pessoas empregam no dia a dia. Mais que isso: em sintonia com seus predecessores lógicos, Quine reconhece que a lógica não apenas é uma linguagem artificial como é mais restrita que a linguagem ordinária:

A simplificação de teoria é um motivo central também das extensas artificialidades da notação na lógica moderna. Com certeza, seria um disparate sobrecarregar uma teoria lógica com usos idiossincráticos que podemos corrigir. É parte da estratégia manter a teoria simples onde podemos e, então, quando queremos aplicar a teoria a frases particulares da linguagem ordinária, transformar tais frases em uma “forma canônica” adaptada à teoria. Se fôssemos conceber uma lógica da linguagem ordinária para uso direto em frases como se apresentam, teríamos que tornar nossas regras de inferência mais complexas, de maneiras diversas, não esclarecedoras (QUINE, 2010 [1960], p. 205-206).

Ex-aluno de Quine na Universidade de Harvard, Chomsky também sempre considerou as diferenças entre as linguagens naturais e a lógica simbólica – sobretudo em seu uso de ferramentas técnicas da lógica matemática para descrever gramáticas de línguas naturais. Não por acaso, Chomsky declina veementemente no artigo “Logical syntax and semantics: their linguistic relevance”, de 1955, a sugestão feita pelo

matemático e linguista Yehoshua Bar-Hillel (1954) de que os resultados obtidos na sintaxe e semântica lógicas fossem incorporados à linguística teórica. Na verdade, com base na constatação feita por Carnap de que estava lidando em seu trabalho lógico com uma linguagem artificial, não com línguas naturais, e que estas têm uma natureza inteiramente diferente daquela (p. 38, n. 8), Chomsky argumenta em seu artigo que a construção de sistemas de linguagem artificial é tão útil à linguística quanto a construção de um mundo artificial o é para a física (p. 42): “(...) no caso das ‘línguas’ artificiais investigadas por Carnap em seu laboratório lógico há pouca, se há alguma, razão antecedente para considerá-las de algum modo comparáveis às línguas reais do mundo lá fora”, afirma Chomsky (p. 43). “A bola rola no plano inclinado exatamente como rola, os ratos se comportam exatamente como se comportam; mas uma língua artificial tem quaisquer propriedades que seu criador determina que ela tenha”,¹³² conclui Chomsky, que ao fim do artigo cuidadosamente assinala que a aplicação da lógica na construção de uma teoria linguística clara e rigorosa, como se pretende na gramática gerativa, é algo diferente de ter a expectativa de que a lógica ou qualquer outro sistema formal seja um modelo para o comportamento linguístico (p. 45). Coerente com essa posição, Chomsky reafirmaria em suas palestras na Nicarágua nos anos 1980 as diferenças entre a linguagem humana e as línguas formais dos lógicos-matemáticos, frisando por exemplo que nestas se assume que um verbo transitivo simplesmente relaciona dois termos – seu sujeito e seu objeto – sem nenhuma assimetria estrutural, diferentemente do que acontece na linguagem humana (CHOMSKY, 1988, p. 54). “As línguas formais são construídas dessa forma por questões de simplicidade e facilitação em operações computacionais como as

¹³² “(...) in the case of the artificial ‘languages’ investigated by Carnap in his logical laboratory, there is little if any antecedent reason for regarding these as in any way comparable to the actual languages of the outside world. The ball rolls down the inclined plane exactly as it does, the rats behave exactly as they do; but an artificial language has whatever properties its maker determines it to have.”

inferências”,¹³³ afirmou Chomsky (*ibid.*), retomando a argumentação de Quine. “Mas a evidência indica que as línguas humanas não adotam os princípios familiares na lógica moderna. Em vez disso, elas aderem à clássica concepção aristotélica de que uma sentença tem um sujeito e um predicado, em que o predicado pode ser complexo: ele pode consistir de um verbo e seu objeto (...) ou um verbo e uma oração complementar (...).”¹³⁴ Mais recentemente, em sua entrevista sobre o Programa Minimalista a Adriana Belletti e Luigi Rizzi, Chomsky reiteraria sua análise das diferenças entre as linguagens lógicas e as línguas naturais (CHOMSKY, 2006, p. 134ss), desfazendo de vez qualquer possibilidade de vinculá-lo à “semântica objetivista”.

Em vista de todo o exposto acima, é imperativo concordar com Leezenberg (2001, p. 137) que o ataque de Lakoff e Johnson à “semântica objetivista” é “pouco mais do que uma luta heroica contra moinhos de vento”.¹³⁵ Nem um pouco heroica, no entanto, é a atitude de Lakoff de atribuir ao gerativismo não apenas uma abordagem objetivista da semântica (LAKOFF, 1987, p. 466), mas também uma abordagem objetivista da cognição como um todo (*ibid.*, p. 463 e p. 466). Na verdade, deturpando completamente o trabalho dos lógicos-matemáticos, Lakoff (*ibid.*, p. 219) chega a afirmar que a lógica matemática tem sido utilizada para justificar uma abordagem objetivista das ciências cognitivas em geral e da linguística e da filosofia da linguagem em particular. Com base nesse pressuposto, Lakoff (*ibid.*, p. 225) distorce o gerativismo chomskiano declarando que “a

¹³³ “Formal languages are constructed in this way for reasons of simplicity and ease in computational operations such as inference.”

¹³⁴ “But the evidence indicates that human languages do not adopt the principles familiar in modern logic. Rather, they adhere to the classical Aristotelian conception that a sentence has a subject and a predicate, where the predicate may be complex: It may consist of a verb and its object (...) or a verb and a clausal complement (...).”

¹³⁵ “(...) little more than heroic fights against windmills.”

ideia de que a sintaxe da linguagem natural é independente da semântica deriva dessa tentativa de impor a estrutura da lógica matemática ao estudo da linguagem humana e do pensamento humano em geral”.¹³⁶ Contudo, como explicitado acima, Chomsky – que para Lakoff e Johnson (2003b [1980], p. 195 e p. 205) é um dos representantes máximos do “objetivismo” – rejeita há décadas a ideia de impor a estrutura da lógica matemática ao estudo da linguagem humana e do pensamento humano em geral. Mais: diferentemente do que sustentam Lakoff e Johnson, Chomsky também rejeita há décadas algo como o “objetivismo” construído por esses autores. Na entrevista concedida a Mitsou Ronat, por exemplo, Chomsky afirma:

Consideremos (...) a classe das teorias verdadeiras. Podemos sempre imaginar que existe uma tal classe. Podemos perguntar-nos então qual é a intersecção da classe das teorias possíveis e da classe das teorias verdadeiras, isto é, que teorias pertencem ao mesmo tempo à classe das teorias acessíveis e à classe das teorias verdadeiras, em princípio. Onde existe uma tal intersecção, este organismo particular que é o ser humano pode atingir um conhecimento real. E inversamente, ele só pode produzir conhecimentos reais nesta intersecção (CHOMSKY, 1977, p. 71).

Adiante, Chomsky arremata, deixando claro que nunca compartilhou do “objetivismo” tal qual definido por Lakoff e Johnson: “(...) são as limitações do espírito

¹³⁶ “The idea that natural language syntax is independent of semantics derives from the attempt to impose the structure of mathematical logic on the study of human language and human thought in general.”

humano que permitem a aquisição de um conhecimento tal como a grande riqueza de qualquer saber científico” (*ibid.*, p. 78).

A conclusão a que se chega diante de todas essas considerações é que Lakoff e Johnson desfiguram não somente as ideias de Chomsky, mas a própria história do pensamento ocidental, para no fim das contas atacar o gerativismo – em especial, a hipótese da autonomia da sintaxe e a teoria modular da mente humana (e.g. LAKOFF, 1987, p. 582-585). Em *Philosophy in the flesh*, por exemplo, como destaca John Sowa em sua resenha do livro, Lakoff e Johnson dedicam 44 páginas a Chomsky, mas percorrem toda a filosofia analítica em apenas 29 páginas, desconsiderando as profundas diferenças entre pensadores tão diversos quanto Frege, Russell, Carnap e o Círculo de Viena, Quine, Goodman, Davidson, Putnam, Kripke, Montague, Lewis, Strawson, Austin e Wittgenstein. “Em vez de desafiar toda a filosofia ocidental”, comenta Sowa (p. 631) em referência à leitura superficial que Lakoff e Johnson apresentam na obra não apenas dos filósofos analíticos, mas também de autores clássicos como Platão e Aristóteles, “eles deveriam ter se concentrado em seu maior oponente, Noam Chomsky e sua filosofia da linguagem.”¹³⁷ De fato, em lugar de tentar cobrir uma tradição tão rica e complexa como a da filosofia ocidental em poucas dezenas de páginas, Lakoff e Johnson teriam feito melhor em se restringir a Chomsky, discutindo seus textos a fundo. Com isso, teriam no mínimo evitado o constrangimento de abrir o primeiro capítulo de *Philosophy in the flesh* dando por encerrados “mais de dois milênios de especulação filosófica *a priori*” em decorrência de suas “descobertas”.

¹³⁷ “Instead of challenging all of western philosophy, they should have concentrated on their major opponent, Noam Chomsky and his philosophy of language.”

2.4 Uma ideologia semanticocêntrica

Como visto acima, Lakoff e Johnson apresentam em *Metaphors we live by* a ideia de que as metáforas não são meros floreios literários ou estilísticos, e sim um recurso linguístico tão poderoso a ponto de estruturar a linguagem, a percepção da realidade, o pensamento e as ações humanas – daí a alegação de que vivemos por metáforas. Com efeito, ao defenderem esse papel central das metáforas na cognição humana, Lakoff e Johnson retomam em um novo molde o velho ataque feito pelos semanticistas gerativistas à hipótese da autonomia da sintaxe. Na verdade, indo muito além de uma rejeição a esse pilar da linguística chomskiana, Lakoff e Johnson – assim como os cognitivistas de modo geral – reavivam em novos termos a teoria, desenvolvida anteriormente por expoentes como o psicólogo Jean Piaget (e.g. 1952, 1971, 1975 [1923]), de que a linguagem deriva da inteligência geral, não havendo portanto um “módulo mental” específico para ela – isto é, uma faculdade da linguagem, nos termos de Chomsky.¹³⁸ Seguindo os passos de Lakoff e Johnson, Ronald Langacker, que foi uma figura periférica na semântica gerativa (HARRIS, 1993, p. 251), ganharia destaque alguns anos depois do lançamento de *Metaphors we live by* ao propor nos dois volumes de *Foundations of cognitive grammar* (1987, 1991a) uma teoria linguística que igualmente rejeita a hipótese da autonomia da sintaxe e a existência de uma faculdade da linguagem. Assim, tendo Lakoff e Langacker à frente do movimento, a linguística cognitiva, cujo “ponto fundacional é simplesmente que a linguagem é toda sobre significado”¹³⁹ (GEERAERTS, 2006b, p. 3), posicionou-se

¹³⁸ Para uma análise desta questão, ver, por exemplo, Harley (1995, cap. 10). Para acesso ao famoso debate entre Chomsky e Piaget ocorrido em 1975, ver Piattelli-Palmarini (1983 [1980]).

¹³⁹ “The foundational point is simply that language is all about meaning.”

desde o início como uma antítese ao gerativismo chomskiano. Na realidade, dando continuidade à semântica gerativa e em resposta ao sintaticocentrismo de Chomsky, a linguística cognitiva definiu-se prontamente como “uma franca tentativa de dar ao significado uma posição central na arquitetura da gramática”¹⁴⁰ (*ibid.*, p. 27).

Como consequência dessa postura antagônica ao gerativismo, porém, a linguística cognitiva acabou por adotar pressupostos teóricos que não condizem com as evidências empíricas advindas da própria linguística e de ciências afins, como a psicologia, a biologia e as neurociências. Sua visão não modular da mente humana, em particular, parece insustentável à luz dos avanços científicos das últimas décadas. A título de exemplo, com uma teoria modular da mente humana, é possível explicar por que crianças pequenas desenvolvem em relativo pouco tempo complexas habilidades linguísticas (e.g. CRAIN, 1991, 2012; CRAIN; NAKAYAMA, 1987; CRAIN; PIETROSKI, 2001; CRAIN; THORNTON, 2012; MILLOTTE *et al.*, 2013; PINKER, 1984, 1989; WANNER; GLEITMAN, 1982), mas não outras habilidades cognitivas, como as necessárias para inferir as intenções, crenças e desejos de outras pessoas, as quais levam muito mais tempo até atingir um estágio avançado, conforme mostram testes clássicos de teoria da mente (e.g. BARON-COHEN; LESLIE; FRITH, 1985; BARON-COHEN, 1995). Uma teoria modular da mente humana também permite explicar mais satisfatoriamente casos de patologias ou distúrbios neurológicos, como afasias, autismo, síndrome de Turner e síndrome de Williams, nos quais há diferenças significativas entre os danos à linguagem e os danos a outras habilidades cognitivas (e.g. BOONE; PLANTE, 1994; CURTISS, 2013; MARSHALL, 1990; MARCUS *et al.*, 2013; SMITH; TSIMPLI, 1995; PIATTELLI-PALMARINI, 2013). Uma teoria modular da mente humana possibilita

¹⁴⁰ “is an outspoken attempt to give meaning a central position in the architecture of the grammar”.

ainda entender melhor casos de lesões cerebrais decorrentes por exemplo de derrames, nos quais é comum haver grandes diferenças entre os danos à linguagem e os danos a outras habilidades cognitivas, como o reconhecimento facial, a memória e a percepção de formas e de imagens, a depender da região cerebral atingida (e.g. DE AGUIAR *et al.*, 2015; SINANOVIĆ *et al.*, 2011).

Outra consequência negativa da postura antagônica dos cognitivistas em relação aos gerativistas é a escassez de diálogo entre os proponentes dos dois campos de pesquisas. Estando ciente dos malefícios advindos da polarização entre a gramática gerativa e a linguística cognitiva, Jackendoff (2003, p. 269) destaca que essa situação tem suas raízes exatamente nas guerras linguísticas dos anos 1960 e 1970. Voltando àquele período, Jackendoff (*ibid.*) avalia que, com o surgimento da semântica gerativa, os chomskianos abandonaram de vez o estudo sistemático do significado, deixando o assunto a teóricos de outras áreas, como a semântica formal, a psicologia cognitiva e, mais tarde, a linguística cognitiva. Fato notório, muitos dos representantes desses campos de estudos sempre rejeitaram veementemente a gramática gerativa por conta de sua pouca atenção à semântica. Ao fazê-lo, lamenta Jackendoff (*ibid.*), vários desses pesquisadores acabaram caindo no erro oposto ao do gerativismo, negando à sintaxe qualquer papel relevante na gramática. Contrário a essa postura, Jackendoff (2007, p. 52) enfatiza que a sintaxe tem seu lugar na arquitetura paralela, já que é esse componente que determina aspectos gramaticais elementares como concordância verbal e formação de orações relativas e interrogativas. Particularidades sintáticas como essas, arremata Jackendoff (*ibid.*), têm de ser aprendidas pelas crianças, mas não são previsíveis pela semântica.

É curioso, porém, que ao criticar os excessos da linguística cognitiva Jackendoff não cite nenhuma das muitas pesquisas feitas nas últimas décadas por biólogos,

psicólogos e neurocientistas em favor da teoria modular da mente humana. Também é estranho que Jackendoff não mencione o fato de que, contrariando Lakoff e Langacker, Talmy não somente afirma que o sistema semântico é um dos sistemas cognitivos (2000, I, p. 4) como assume um “modelo de sistemas sobrepostos”¹⁴¹ (*ibid.*, p. 15) da cognição humana, no qual diferentes sistemas cognitivos, próprios à linguagem, à percepção, à razão, à memória, ao controle motor, etc., têm propriedades estruturais unicamente deles; propriedades adicionais que compartilham com apenas um ou com alguns outros sistemas cognitivos e propriedades fundamentais que têm em comum com todos os outros sistemas cognitivos – ou seja, um modelo modular da linguagem e da mente humana, com semelhanças nítidas com a arquitetura paralela. Com base em evidências empíricas, como as citadas acima, pode-se dizer que o modelo modular de Talmy é cientificamente mais sólido que o modelo não modular de Lakoff e Johnson e de Langacker. Levando isso em consideração, ficam claros os exageros cometidos por esses autores – seguidos por outros tantos – em seu ataque sem tréguas (e frequentemente infundado) ao gerativismo chomskiano. Percebido esse ponto, torna-se mais fácil a aproximação da linguística cognitiva a outros quadros teóricos, inclusive o gerativista, como aliás vêm defendendo cada vez mais cognitivistas. Um desses pesquisadores que não situam a linguística cognitiva em termos de oposição a outras escolas de pensamento, John R. Taylor (2007, p. 583) enumera vários linguistas que incorporam ideias apresentadas tanto no gerativismo quanto na linguística cognitiva, como Alan Prince e Paul Smolensky (1993), Jackendoff (1997) e Peter Culicover (1999), e ressalta:

¹⁴¹ “overlapping systems model”.

Em vista desses desenvolvimentos no campo da linguística autônoma, muitas das velhas polêmicas que definiram a empreitada da linguística cognitiva em seus primeiros dias estão perdendo a atualidade. Conforme a linguística cognitiva se torna *mainstream* (...), vai ficar cada vez mais anacrônico que ela se enquadre em termos de oposição a outras abordagens. Diálogo – e, eu ousou sugerir, integração – com outras abordagens talvez se torne a ordem do dia.¹⁴²

Mais de 10 anos depois de Taylor ousar sugerir o diálogo e a integração da linguística cognitiva com outras abordagens, é tempo de deixar definitivamente para trás o enquadre anacrônico dessa corrente teórica em termos de oposição à gramática gerativa e encerrar de vez a última batalha das guerras linguísticas. Para tanto, é imprescindível desconstruir a gramática cognitiva de Langacker, explicitando as limitações desse modelo teórico decorrentes de seu semanticocentrismo.

De acordo com o próprio Langacker (2007, p. 422; 2008, p. 7; 2010, p. 89), a gramática cognitiva é parte da linguística cognitiva e esta da tradição funcionalista. Entre as premissas centrais da gramática cognitiva, esclarece Langacker, estão o entendimento de que a linguagem é uma faceta integral da cognição humana e não um módulo específico (2007, p. 422); a ideia de que a análise semântica e a análise gramatical não se separam (*ibid.*, p. 423) e a compreensão de que não há limites entre estruturas linguísticas e estruturas não linguísticas (*ibid.*, p. 425; 1987, seção 2.1.2). Em reconhecimento a semelhanças da gramática cognitiva com outros quadros teóricos, Langacker (2007, p.

¹⁴² “In view of these developments within the autonomous linguistics camp, many of the old polemics which defined the Cognitive Linguistics enterprise in its earlier days are losing their actuality. As Cognitive Linguistics enters the mainstream (...) it will become increasingly anachronistic for Cognitive Linguistics to frame itself in terms of opposition to other approaches. Dialogue – and dare I suggest, integration – with other approaches may well become the order of the day.”

421) pontua que a gramática cognitiva, assim como a semântica gerativa, trata o léxico, a semântica e a gramática de modo unificado e que, como a gramática de construções, vê o léxico e a gramática como um *continuum* de construções. Além disso, dando voz a seu semanticocentrismo, Langacker (1987, p. 12) fundamenta a gramática cognitiva nos pressupostos de que “significado é aquilo sobre o que a linguagem inteiramente diz respeito”¹⁴³ e de que “a gramática é simplesmente a estruturação e simbolização de conteúdo semântico”¹⁴⁴ (*ibid.*).

Essa concepção semanticocêntrica da linguagem defendida por Langacker esbarra, no entanto, em dificuldades aparentemente intransponíveis. Tratar o léxico, a semântica e a gramática de modo unificado, por exemplo, resulta em sérios problemas mesmo para a análise de aspectos elementares da linguagem. Comprova esse fato a velha distinção entre gênero biológico (ou “semântico”) e gênero gramatical (cf., p. ex., ARNAULD; LANCELOT, 2001 [1660], II, V; CORBETT, 1991; GREENBERG, 1978a; PAUL, 1983 [1880], § 181-184; UNTERBECK *et al.*, 2000). Com efeito, se a gramática fosse simplesmente a estruturação e simbolização de conteúdo semântico – isto é, se a gramática fosse inteiramente motivada semanticamente –, não poderia haver diferenças de gênero gramatical entre as línguas. Assim, em hipótese alguma substantivos masculinos em determinada língua poderiam ser substantivos femininos em outra língua. Não é difícil, porém, encontrar ocorrências dessa discrepância. Em português, por exemplo, são masculinos os substantivos “o número”, “o jornal” e “o rato”, enquanto em alemão esses mesmos substantivos são femininos: “die Zahl”, “die Zeitung” e “die Maus”. Outro problema quanto à distinção entre gênero biológico e gênero gramatical

¹⁴³ “meaning is what language is all about”.

¹⁴⁴ “grammar is simply the structuring and symbolization of semantic content”.

que se impõe à gramática cognitiva decorre da existência do gênero neutro em algumas línguas, como a alemã, mas não em outras, como a portuguesa. Com isso, se os substantivos “das Auto”, “das Buch” e “das Mehl” são neutros em alemão, em português eles necessariamente precisam ser classificados em masculinos ou femininos, a despeito de não terem um gênero biológico: “o carro”, “o livro”, “a farinha”. Para complicar o quadro, como se sabe, o gênero neutro não é empregado apenas com substantivos inanimados nas línguas em que existe, e nem todo substantivo inanimado é do gênero neutro nessas línguas. Em alemão mesmo, os substantivos “das Mädchen” (“a menina”), “das Fräulein” (“a senhorita”), “das Kätzchen” (“o gatinho”), “das Kamel” (“o camelo”) e “das Pferd” (“o cavalo”), por exemplo, recebem o gênero neutro, apesar de se referirem a seres vivos. Já os substantivos “die Wahrheit” (“a verdade”), “die Frage” (“a pergunta”), “die Philosophie” (“a filosofia”), “der Sommer” (“o verão”), “der Wein” (“o vinho”) e “der Raum” (“o espaço”, “o lugar”), entre tantos outros, pertencem nessa língua ou ao gênero feminino ou ao gênero masculino, ainda que sejam abstratos ou inanimados. Assim, considerando-se todos esses casos, que naturalmente poderiam ser estendidos com facilidade abrangendo muitas outras línguas, só se pode concluir ser imprecisa a ideia defendida por Langacker de que a análise semântica e a análise gramatical não se separam, bem como inviável o seu projeto de tratar o léxico, a semântica e a gramática de modo unificado.

Não convencido, porém, de que a discrepância entre gênero biológico e gênero gramatical é um obstáculo incontornável à sua gramática cognitiva – ou seja, não convencido de que põe abaixo seu projeto de pesquisa o fato de que a classificação de grande parte do léxico “é opaca semanticamente e deve simplesmente ser aprendida como

uma convenção gramatical”¹⁴⁵ (LANGACKER, 1991b, p. 181) –, Langacker tenta mostrar como, “ao menos em princípio”¹⁴⁶ (*ibid.*, p. 180), é possível explicar esse fenômeno de um ponto de vista cognitivista. Para isso, Langacker propõe lidar com os contraexemplos lexicais ao pressuposto de que a gramática é motivada semanticamente como “unidades convencionais”¹⁴⁷ (*ibid.*, p. 183). Primeiramente, Langacker observa que uma classe típica de substantivos apresenta algo como uma organização prototípica (*ibid.*, p. 181), na qual alguns exemplares são mais representativos do que outros, como será detalhado adiante, no quarto capítulo, ao se discutir a teoria dos protótipos de Eleanor Rosch. Para ilustrar esse ponto, Langacker (*ibid.*, p. 182) recorre ao espanhol, chamando atenção para o fato de que “el hombre” (“o homem”), “el hijo” (“o filho”) e “el perro” (“o cachorro”) são exemplares prototípicos de substantivos masculinos nessa língua, enquanto “la mujer” (“a mulher”), “la hija” (“a filha”) e “la perra” (“a cachorra”) são exemplares prototípicos de substantivos femininos na mesma língua. Passando a casos em que um substantivo inanimado recebe gênero masculino ou feminino em língua espanhola, como “el palo” (“o pau”), “el sudor” (“o suor”), “la mesa” (“a mesa”) e “la puerta” (“a porta”), Langacker (*ibid.*, p. 182-183) afirma se tratar de exemplares não prototípicos, que o falante deve aprender como “unidades convencionais”. “Pressupõe-se que essas classes são definidas gramaticalmente em vez de semanticamente”, afirma Langacker (*ibid.*, p. 183), contrariando as premissas basilares da gramática cognitiva. “O comportamento de um substantivo não pode ser predito por seu significado – falantes devem aprender especificamente, para cada substantivo individual, com qual artigo ele

¹⁴⁵ “(...) is semantically opaque and must simply be learned as a matter of grammatical convention.”

¹⁴⁶ “(...) at least in principle”.

¹⁴⁷ “conventional units”.

ocorre.”¹⁴⁸ Dessa forma, conforme Langacker, os exemplares prototípicos de substantivos têm o gênero motivado semanticamente, mas não os exemplares não prototípicos, que são semanticamente opacos.

No livro *Cognitive grammar: a basic introduction*, de 2008, Langacker volta a abordar o problema que representa à sua teoria a discrepância entre gênero biológico e gênero gramatical argumentando que “as classes gramaticais têm variados graus de motivação semântica”¹⁴⁹ (p. 334). Segundo Langacker (*ibid.*), de um lado, há categorias universais, como as de substantivo e de verbo, que têm uma base conceitual; de outro, existem classes sem caracterização semântica alguma – as “classes distribucionais”¹⁵⁰ (*ibid.*, p. 335) –, como os substantivos da língua inglesa cuja terminação em *f* muda para *v* no plural: *wife/wives*, *leaf/leaves*, etc. Entre um extremo e outro, sustenta Langacker (*ibid.*, p. 334), estaria a maioria das classes, inclusive as de gênero (*ibid.*, p. 337). Com o intuito de justificar seu posicionamento, Langacker (*ibid.*, p. 337-338) retoma a ideia de que os exemplares prototípicos das categorias de gênero são motivados semanticamente, ainda que os exemplares não prototípicos não o sejam. Assim, após reconhecer a arbitrariedade do gênero de palavras alemãs como a masculina *Löffel* (“colher”), a feminina *Gabel* (“garfo”) e a neutra *Messer* (“faca”), Langacker volta ao espanhol reafirmando a prototipicidade de substantivos masculinos como *hombre* (“homem”), *hijo* (“filho”) e *tío* (“tio”), bem como a prototipicidade de substantivos femininos como *mujer* (“mulher”), *hija* (“filha”) e *tía* (“tia”), os quais seriam motivados semanticamente.

¹⁴⁸ “By assumption, these classes are grammatically rather than semantically defined. The behavior of a noun cannot be predicted from its meaning – speakers must learn specifically, for each individual noun, which article it occurs with.”

¹⁴⁹ “Grammatical classes have varying degrees of semantic motivation.”

¹⁵⁰ “distributional classes”.

Um primeiro inconveniente que se pode apontar à argumentação de Langacker é sua circularidade. Isso porque, de acordo com Langacker, um exemplar prototípico de uma classe masculina ou feminina tem o gênero semanticamente motivado. Mas qual o critério utilizado por Langacker para identificar determinado exemplar como prototípico? Sua suposta motivação semântica. Além disso, a argumentação de Langacker em si mesma é refutável. Para corroborar essa afirmação, basta retomar a análise sobre o gênero neutro na língua alemã, na qual exemplares teoricamente prototípicos de substantivos não têm o gênero motivado semanticamente. “Das Mädchen” (“a menina”), apenas para dar um exemplo que já se tornou uma espécie de lugar-comum nas discussões sobre as incongruências entre gênero biológico e gênero gramatical, seguindo o raciocínio de Langacker, deveria necessariamente receber o gênero gramatical feminino (“die”), não podendo jamais receber o gênero neutro (“das”). Dado que é exatamente isso o que ocorre em alemão, porque o sufixo “-chen” é sempre associado ao gênero neutro nessa língua, fica vazia a alegação de Langacker de que o gênero, ao menos dos substantivos prototípicos, é semanticamente motivado. Como consequência dessa situação, que se torna ainda mais complicada considerando-se a alta produtividade da atribuição de gênero masculino ou feminino a substantivos inanimados nas mais diversas línguas e a existência das “classes distribucionais”, perde totalmente o sentido a ideia-chave da gramática cognitiva de que “significado é aquilo sobre o que a linguagem *inteiramente* diz respeito” (grifo nosso).

Estendendo-se a discussão a outros aspectos da gramática cognitiva, torna-se nítido que o mesmo problema relativo às classes de gênero perpassa toda a obra de Langacker. Ao investigar os conceitos elementares de substantivo e de verbo, por exemplo, Langacker (*ibid.*, p. 14) afirma que substantivos prototípicos são “objetos

físicos discretos”¹⁵¹ e que verbos prototípicos são as “interações energéticas”¹⁵² de tais objetos. Para deixar mais claro o ponto de vista de Langacker, vale observar que ele parte do pressuposto de que nós, seres humanos, pensamos sobre o mundo como o “modelo de bola de bilhar”¹⁵³ (*ibid.*, p. 13). Segundo esse modelo, informa Langacker (*ibid.*), nós pensamos sobre o mundo como algo povoado de objetos físicos discretos. Esses objetos são capazes de se mover pelo espaço e de fazer contato uns com os outros, sendo o movimento deles dado por sua energia interna ou pela energia que eles recebem externamente. “Esse modelo popular arquetípico exerce uma influência poderosa tanto no pensamento cotidiano quanto no pensamento científico, e sem dúvidas reflete aspectos fundamentais de organização cognitiva”,¹⁵⁴ aposta Langacker (*ibid.*), sem apresentar evidência empírica alguma de que as coisas sejam assim. De qualquer maneira, sem se deter pela falta de embasamento científico do “modelo de bola de bilhar”, Langacker (*ibid.*, p. 15) sugere que objetos físicos e “interações energéticas” servem como os respectivos protótipos de substantivo e de verbo. Dessa forma, ambas as categorias seriam motivadas semanticamente, em conformidade com os pressupostos teóricos adotados na gramática cognitiva. No entanto, é óbvio que muitos substantivos e muitos verbos não partilham das características desses supostos protótipos, como o reconhece o próprio Langacker (*ibid.*). Portanto, assim como uma infinidade de substantivos de línguas como a espanhola não tem o gênero motivado semanticamente, uma infinidade de substantivos e de verbos das línguas as mais diversas tampouco são motivados semanticamente.

¹⁵¹ “(...) discrete physical objects”.

¹⁵² “(...) energetic interactions.”

¹⁵³ “billiard-ball model”.

¹⁵⁴ “This archetypal folk model exerts a powerful influence on both everyday and scientific thought, and no doubt reflects fundamental aspects of cognitive organization.”

Contudo, novamente sem se deter diante desse entrave a sua teoria, e mais uma vez sem apresentar evidência empírica alguma, Langacker (*ibid.*) assegura que “se deve esperar que categorias universais de tamanha significância gramatical tenham uma base conceitual”¹⁵⁵ – isto é, uma base semântica.

No ensaio “Conceptualization, symbolization, and grammar”, de 1998, Langacker já apresenta sua análise cognitivista de substantivos e de verbos, mas desta vez admite: “Eu não tenho nenhuma prova definitiva dessa caracterização conceitual de substantivos. (...) Ela é meramente oferecida como uma proposta coerente. (...) Eu pessoalmente acho difícil imaginar que categorias fundamentais e universais como substantivos e verbos não tenham uma base conceitual”¹⁵⁶ (p. 19). Em feliz comentário a essa afirmação, Jackendoff (2003, p. 124, n. 12) confessa: “Eu acho seguro considerar isso simplesmente uma declaração de ideologia”.¹⁵⁷ De fato, levando-se em conta o modo com que Langacker defende a ideia de que substantivos e verbos têm uma base conceitual, seu posicionamento soa mais como o resultado de uma visão ideológica do que de uma concepção científica. Reitera essa impressão a admissão feita pelo próprio Langacker no mesmo ensaio das amplas limitações de sua teoria conceitualista das classes gramaticais:

A alegação de que tais classes são suscetíveis a descrições semânticas esquemáticas válidas para todos os membros é especificamente voltada para classes básicas e universais como substantivos e verbos, para suas maiores

¹⁵⁵ “(...) categories of such fundamental grammatical significance should be expected to have a conceptual basis.”

¹⁵⁶ “I have no definite proof for this conceptual characterization of nouns. (...) It is merely offered as a coherent proposal. (...) I personally find it hard to imagine that fundamental and universal categories like noun and verb would not have a conceptual basis.”

¹⁵⁷ “I think it safe to consider this simply a statement of ideology”.

subclasses (e.g. substantivos contáveis vs substantivos não contáveis) e para algumas outras classes do tipo “partes do discurso” (como adjetivos, adposições e tipos específicos de participios). Não é definitivamente afirmado que toda classe que um linguista possa propor com legitimidade seja definível dessa maneira. Essa alegação seria obviamente insustentável para muitas classes distribucionais constituídas de itens lexicais convencionalmente autorizados a participar de determinado padrão sintático, morfológico ou até mesmo fonológico. Mesmo quando uma construção tem uma base semântica, e seus itens lexicais exibem algum grau de coerência semântica (como nas passivas da língua inglesa), o inventário exato é frequentemente determinado convencionalmente e não totalmente predizível. O pertencimento a algumas classes (e.g. a classe dos verbos que têm uma forma irregular de passado) pode ser totalmente arbitrária¹⁵⁸ (p. 23).

Ciente das limitações da teoria conceitualista das classes gramaticais apresentada por Langacker, Jackendoff (2003, p. 124-125) sublinha que os substantivos têm em comum não uma base semântica, mas sim características sintáticas, como a possibilidade de ocorrer em posições típicas relacionadas a verbos e preposições; a capacidade de governar concordância de número e de gênero e de receber caso morfológico nas línguas que têm essa propriedade; a habilidade de ocorrer com expressões quantificacionais como “muito” (*much*), “muitos” (*many*) e “todos” (*all*); e assim por diante. Mas não persuadido

¹⁵⁸ “The claim that such classes are susceptible to schematic semantic descriptions valid for all members is specifically intended for basic and universal classes like noun and verb, for their major subclasses (e.g., count vs mass noun), and for certain other ‘part-of-speech’ type classes (such as adjectives, adpositions, and particular kinds of participles). It is definitely not asserted that every class a linguist might validly posit is definable in this manner. Such a claim would obviously be untenable for many distributional classes consisting of the lexical items conventionally allowed to participate in a given syntactic, morphological, or even phonological pattern. Even when a construction has a semantic basis, and the lexical items entering into it exhibit some degree of semantic coherence (as in the English passive), the exact inventory is often conventionally determined and less than fully predictable. The membership of some classes (e.g., the class of verbs taking a particular irregular past tense form) may be totally arbitrary.”

por essa linha argumentativa, Langacker (e.g. 2007, 2008, 2010, 2013) segue defendendo sua “alegação teórica central”¹⁵⁹ de que “a estrutura gramatical é inerentemente simbólica e que todas as construções gramaticais válidas têm algum tipo de importância conceitual”¹⁶⁰ (1991b, p. 282).

Considerando-se todas essas questões relativas aos alicerces da gramática cognitiva, tornam-se mais do que compreensíveis as críticas feitas por Jackendoff a abordagens semanticocêntricas como a de Langacker, que minimizam ou mesmo eliminam as regras de formação sintática, fazendo com que a sintaxe seja determinada inteiramente pela significação e, conseqüentemente, perca sua independência. Além disso, estendendo o argumento à fonologia, como o fez o próprio Jackendoff (1996, p. 98), pode-se dizer que uma abordagem teórica como a de Langacker igualmente minimiza ou mesmo elimina as regras de formação fonológica, fazendo com que a fonologia seja determinada inteiramente pela significação e, por conseguinte, também perca sua independência. Mas, como as particularidades sintáticas, as particularidades fonológicas – a começar pelos sistemas consonantal e vocálico de uma língua – não são previsíveis pela semântica e têm de ser aprendidas pelos falantes. Estando, porém, aparentemente alheio a esse debate, Langacker segue afirmando há décadas que a linguagem inteiramente diz respeito ao significado. Não se trata, contudo, de um caso isolado entre os cognitivistas, que de modo geral só estão preocupados com fenômenos semânticos (NUYTS, 2007, p. 550). Em vista disso, não admira que o próprio Langacker (2007, p. 443) reconheça que a fonologia na gramática cognitiva é tão somente programática; que

¹⁵⁹ “(...) central theoretical claim.”

¹⁶⁰ “(...) grammatical structure is inherently symbolic and that all valid grammatical constructions have some kind of conceptual import.”

Margareth H. Freeman (2007, p. 1193) afirma que a fonologia cognitiva ainda está “em sua infância”¹⁶¹ e que Taylor (2003, p. 265) pondere que “os tratamentos da linguística cognitiva a questões fonológicas são ainda incipientes”.¹⁶² Na verdade, para Taylor (2007, p. 580), a fonologia tem sido negligenciada pelos cognitivistas porque as unidades fonológicas (fonemas, sílabas, pés, etc.) não têm conteúdo conceitual e portanto não podem ser reduzidas a uma questão de estrutura conceitual e sua simbolização, como se afirma na gramática cognitiva. Seja como for, o fato é que os estudos fonológicos na linguística cognitiva são tão precários que o capítulo sobre o tema publicado no *Oxford handbook of cognitive linguistics* se inicia renunciando “como uma fonologia cognitiva se parecerá”¹⁶³ (NATHAN, 2007, p. 611). Mal mencionado nesse texto – assim como nos livros-textos *Cognitive phonology in construction grammar*, publicado em 2005 por Riitta Välimaan-Blum, e *Phonology: a cognitive grammar introduction*, publicado em 2008 pelo mesmo Geoffrey S. Nathan –, o ensaio “Cognitive phonology”, que Lakoff apresentou na Berkeley Conference on Nonderivational Phonology de 1989, acabou se tornando uma espécie de precursor de expectativas não cumpridas de uma fonologia cognitiva – se é que isso é possível. O título do trabalho soa como um rótulo vazio porque as ideias nele defendidas não parecem ter relação alguma com a linguística cognitiva. Talvez por isso mesmo, nem o próprio Lakoff deu continuidade àquelas reflexões, que acabaram incorporadas à teoria gerativista da otimalidade de Prince e Smolensky (1993).

Mais relevante, porém, do que especular sobre os motivos que levaram Lakoff a abandonar seu projeto de uma fonologia cognitiva é lembrar que também em 1989

¹⁶¹ “In its infancy (...).”

¹⁶² “Cognitive linguistic treatments of phonological issues are still very thin on the ground.”

¹⁶³ “What a cognitive phonology will look like.”

Sylvain Bromberger e Morris Halle publicaram o influente artigo “Why phonology is different”, no qual restabelecem as diferenças entre a fonologia, de um lado, e a sintaxe e a semântica, de outro. Motivou-os a escrever esse trabalho a tentativa de alguns autores de manter a “unidade geral da teoria gramatical” estendendo à fonologia ganhos teóricos do modelo de princípios e parâmetros. A questão é que nos modelos padrão e padrão estendido, dos anos 1960 e 1970, havia transformações sintáticas ordenadas. Contudo, no modelo de princípios e parâmetros, que se consolidou no início dos anos 1980, as transformações foram abolidas em favor do princípio unificador mover α .¹⁶⁴ Dado o sucesso desse modelo e as vantagens de simplificar a teoria trocando as múltiplas transformações por um único princípio, logo se levantou a questão se não seria possível fazer algo parecido com a fonologia, substituindo suas muitas regras ordenadas por um princípio unificador. De acordo com Bromberger e Halle, a resposta só poderia ser não, porque na fonologia derivações baseadas em regras ordenadas e com estruturas intermediárias são essenciais, ao contrário do que acontece na sintaxe e na semântica.¹⁶⁵ Para melhor justificar essa posição, Bromberger e Halle apresentam evidências tanto sincrônicas como diacrônicas de que o ordenamento de regras é algo inerente aos processos fonológicos e concluem que a ausência desse traço na sintaxe e na semântica “é uma manifestação reveladora do fato de que representações tratadas pela fonologia diferem em natureza daquelas tratadas pela sintaxe/semântica”¹⁶⁶ (p. 59).

¹⁶⁴ Para uma discussão desse tópico, ver, por exemplo, Chomsky (1981a, 1994 [1986]).

¹⁶⁵ Para exemplos desse ordenamento de regras relativos à fonologia do português brasileiro, ver, por exemplo, Bisol (2001).

¹⁶⁶ “(...) is one revealing manifestation of the fact that the representations treated by phonology differ in nature from those treated by syntax/semantics.”

Voltando à gramática cognitiva de Langacker, é igualmente revelador que ele nunca tenha tentado demonstrar que a sintaxe, a semântica e a fonologia são de alguma forma iguais, corroborando suas declarações de que a linguagem inteiramente diz respeito ao significado e que a gramática é simplesmente a estruturação e simbolização de conteúdo semântico. É revelador ainda que, apesar de afirmar que as alegações sobre a linguagem na gramática cognitiva devem ser compatíveis com as descobertas de disciplinas afins como a psicologia cognitiva, a neurociência e a biologia evolucionária (LANGACKER, 2007, p. 423), Langacker jamais tenha se deixado influenciar pelas muitas evidências empíricas que essas e outras disciplinas vêm acumulando há décadas em favor da modularidade da mente humana e da existência de algo como uma faculdade da linguagem. De fato, dado o número astronômico dos trabalhos com esses resultados – centenas dos quais são citados em manuais e coletâneas de linguística, neurolinguística, psicolinguística, biolinguística e temas correlatos (e.g. ARONOFF; REES-MILLER, 2006; BOECKX; GROHMANN, 2013; FLETCHER; MACWHINNEY, 1996; PIATTELI-PALMARINI; BERWICK, 2013; POSNER, 1993; SPIVEY *et al.*, 2012; STEMMER; WHITAKER, 1998; TRAXLER; GERNSBACHER, 2006) –, seria inviável mencionar aqui mesmo uma pequena fração deles. No entanto, ainda que deixando de fora trabalhos clássicos como os de Paul Broca e de Carl Wernicke sobre pacientes afásicos no século 19 (cf., p. ex., HARLEY, 1995, p. 266-271; JACKENDOFF, 1993c, p. 146ss; LENNEBERG, 1967, cap. 2; MYERS, 2012, p. 296-297) e restringindo a exposição a algumas poucas pesquisas feitas no período de atividade profissional de Langacker, já é possível pôr em dúvida sua afirmação.

Tendo em vista que as reflexões de Langacker que o levariam a formular a gramática cognitiva tiveram início em 1976 (LANGACKER, 2007, p. 421; 2008, p. vii),

um bom ponto de partida para esta discussão talvez seja recordar o famoso caso da garota Genie, que foi acompanhado por linguistas e psicólogos ainda na primeira metade dos anos 1970 (e.g. CURTISS *et al.*, 1974; FROMKIN *et al.*, 1974). Como se sabe, Genie passou boa parte da infância sem contato com outras pessoas e, em decorrência disso, sua capacidade linguística jamais amadureceu plenamente. Além disso, como é também sabido, ao ser exposta a um ambiente normal aos 13 anos, Genie desenvolveu rapidamente a habilidade de falar sobre o mundo, distinguindo perfeitamente noções como a de passado, presente e futuro; animado e inanimado; físico e mental; atual e condicional. No entanto, sua habilidade linguística permaneceu precária, com uma sintaxe elementar, praticamente restrita à justaposição de itens lexicais básicos, apesar de ela ter adquirido um bom vocabulário. Dado esse quadro, os pesquisadores que trabalhavam com Genie concluíram que sua condição exemplificava com clareza como é possível que uma pessoa tenha um sistema cognitivo de modo geral rico, mas um sistema linguístico extremamente limitado – neste caso, devido à falta de exposição a uma língua no “período crítico” de aquisição da linguagem (LENNEBERG, 1967, cap. 4).

Em 1981, no mesmo ano em que Langacker publicou no artigo “The integration of grammar and grammatical change” os primeiros resultados de sua pesquisa iniciada em 1976 (LANGACKER, 2007, p. 421), Susan Curtiss e Jeni Yamada descreveram no artigo “Selectively intact grammatical development in a retarded child” um caso inverso ao de Genie, no qual um indivíduo com um sistema cognitivo de modo geral pobre apresentava um sistema linguístico rico. Segundo Curtiss e Yamada, o menino Antony tinha um QI na casa de 50 (a média é 100). Não obstante isso, sua sintaxe era muito bem desenvolvida, com recursos complexos como o movimento de constituintes e o uso de orações subordinadas. De acordo com os autores, Antony também empregava

corretamente as classes sintáticas, além de demonstrar conhecimentos morfológicos avançados, como a marcação adequada de casos. No entanto, ponderam Curtiss e Yamada, Antony cometia erros semânticos e pragmáticos bizarros, a ponto de ser incapaz de fazer inferências elementares a partir de diálogos extremamente simples. Essa discrepância entre os sofisticados conhecimentos morfossintáticos de Antony e seus pobres conhecimentos semântico-pragmáticos, concluíram as pesquisadoras, comprovava não apenas que a mente é de fato modular, mas também que o componente sintático é independente do componente semântico.

Naquele mesmo ano, Curtiss publicou ainda outro trabalho que apontava para conclusões semelhantes. No artigo “Dissociations between language and cognition: cases and implications”, Curtiss relata casos de crianças, como Genie e o mesmo Antony, que mostravam diferenças nítidas entre suas habilidades linguísticas e suas habilidades cognitivas não linguísticas. Com base nos estudos feitos com essas crianças, Curtiss afirmou haver evidências robustas de que a gramática é um sistema cognitivo autônomo e que as habilidades semânticas e lexicais estão profundamente conectadas com um desenvolvimento conceitual mais amplo, diferentemente das habilidades sintáticas e morfológicas. Dada essa disparidade entre os componentes gramaticais, Curtiss inferiu que o desenvolvimento de um sistema linguístico normal, em que a gramática está adequadamente conectada à significação, requer tanto o desenvolvimento linguístico quanto o desenvolvimento cognitivo não linguístico.

Yamada também publicaria outras pesquisas semelhantes à do menino Antony, com destaque ao livro *Laura: a case for the modularity of language*, de 1990. Segundo Yamada, Laura havia sido diagnosticada retardada com 1 ano de idade e tinha QI na casa dos 40. Já no fim da adolescência, quando o estudo foi realizado, Laura não conseguia

fazer coisas simples como dizer as horas ou a sua idade, ler, contar ou resolver problemas simples. Porém, assim como Antony, apresentava uma habilidade linguística altamente desenvolvida, semelhante à de uma pessoa sem deficiência mental (p. 3-7). Sua sintaxe e sua morfologia, como no caso de Antony, eram bem desenvolvidas, o que se revelava pelo uso correto de recursos sofisticados como sentenças passivas e orações subordinadas (p. 27-35). No entanto, também como Antony, Laura tinha dificuldades semânticas consideráveis, sendo incapaz de entender o significado de muitas palavras corriqueiras, como “endereço”, ou de empregar os números para contagens básicas (p. 39-62). Em vista das características de Laura, cuja única habilidade cognitiva desenvolvida era a linguística (p. 107), Yamada não apenas ratifica o modelo modular da mente humana (p. 6) como afirma de modo taxativo: “O perfil de Laura desafia a conceitualização da gramática como semanticamente baseada e a noção de que a sintaxe depende da semântica”¹⁶⁷ (p. 112).

Muitos trabalhos posteriores ao de Yamada também desafiariam teorias linguísticas não modulares e semanticocêntricas como a de Langacker. No livro de 1995 *The mind of a savant: language learning and modularity*, por exemplo, Neil Smith e Ianthi-Maria Tsimpli apresentam amplas evidências que corroboram as conclusões a que haviam chegado Curtiss e Yamada. Nessa obra, relata-se o caso do autista *savant* Christopher Taylor. Aos 29 anos, Taylor tinha idade mental de 9,2 anos e QI de 56 (p. 4). Sua habilidade numeral era inferior à de uma criança de 5 anos (p. 5). Contudo, Taylor lia, escrevia, traduzia e se comunicava, em diferentes graus de competência, em 15 a 20 idiomas, entre os quais alguns tão díspares como grego moderno, russo, finlandês e holandês. Nos testes linguísticos a que foi submetido, Taylor obteve resultados acima da

¹⁶⁷ “Laura’s profile challenges the conceptualization of grammar as semantically based and the notion that syntax depends upon semantic.”

média (100) não apenas em sua língua materna, o inglês (121), mas também em alemão (114) e em francês (110) (p. 8). Porém, como Antony e Laura, Taylor apresentava limitações semânticas e pragmáticas não características de falantes nativos de inglês (p. 63ss), incluindo deficiências típicas de autistas como dificuldades de compreender piadas, ironias e metáforas (p. 74ss). “A condição de Christopher é corretamente caracterizada em termos de um módulo linguístico intacto coexistindo com um sistema central afetado”,¹⁶⁸ afirmam Smith e Tsimpli (p. 67). Considerando o desnível entre a competência morfossintática de Taylor e sua competência semântico-pragmática, e assumindo a teoria modular de Jerry Fodor (1983), Smith e Tsimpli defendem haver um “módulo da linguagem” na mente/cérebro humano. Além disso, levando em conta os testes linguísticos que realizaram com Taylor, Smith e Tsimpli levantam a hipótese de que a representação sintática e a representação fonológica são completamente internas ao módulo da linguagem, enquanto a interpretação pragmática envolve esse módulo e sistemas mentais centrais, não modulares, nos quais conhecimentos gerais e enciclopédicos são armazenados (p. 30).

Não obstante a consistência e expressividade desses e de outros tantos estudos similares, Langacker, assim como a maioria dos cognitivistas, ignora seus resultados em sua obra. Sem rebater as conclusões a que pesquisadores como Curtiss, Yamada, Smith e Tsimpli chegaram em seus trabalhos, e sem apresentar pesquisas com conclusões diferentes das deles, Langacker, por exemplo, reitera no livro *Cognitive grammar: a basic introduction* sua concepção não modular da linguagem (p. 4 e p. 8) e seu ataque à hipótese chomskiana da autonomia da sintaxe (p. 5-6). Como se não fosse o bastante esse completo

¹⁶⁸ “Christopher’s condition is correctly characterized in terms of an intact language module co-existing with an impaired central system.”

desdém pelas evidências empíricas favoráveis à modularidade da mente humana e à autonomia da sintaxe, Langacker abre o primeiro capítulo da obra declarando que a gramática cognitiva é “intuitivamente natural, psicologicamente plausível e empiricamente viável”¹⁶⁹ (p. 3). Em suas demais publicações, Langacker adota uma postura semelhante, o que compreensivelmente o levou a enfrentar sérios contratemplos. A título de exemplo, no livro *Grammar and conceptualization*, de 1999, Langacker reafirma que “a gramática e o significado estão indissociáveis”¹⁷⁰ (p. 1), ponderando ainda que “a linguagem necessariamente engloba *estruturas semânticas, estruturas fonológicas e ligações simbólicas* entre as duas”, sendo “a alegação central” da gramática cognitiva que “nada mais é necessário”¹⁷¹ (*ibid.*). No mesmo livro, contudo, Langacker cita a semântica, a fonologia, o léxico, a morfologia e a sintaxe como “todos os domínios da estrutura linguística”¹⁷² (p. 121), o que sinaliza haver outras coisas necessárias à linguagem além das estruturas semânticas, estruturas fonológicas e ligações simbólicas entre as duas. Tentando desfazer a confusão, Langacker argumenta:

A GC [gramática cognitiva] mesma oferece unificação conceitual. Ela postula apenas estruturas semântica, fonológica e simbólica. Léxico, morfologia e sintaxe formam uma gradação que se considera completamente descritível como conjuntos de estruturas simbólicas. A distinção entre regras gramaticais e expressões simbolicamente complexas é apenas uma questão de se (ou em que grau) os conjuntos simbólicos que as constituem são esquemáticos em vez

¹⁶⁹ “(...) intuitively natural, psychologically plausible, and empirically viable.”

¹⁷⁰ “(...) grammar and meaning are indissociable.”

¹⁷¹ “(...) language necessarily comprises *semantic structures, phonological structures, and symbolic links* between the two. The central claim of CG is that nothing else is needed.”

¹⁷² “(...) all domains of language structure”.

de específicos. Enquanto há alguma tendência para que as regras morfológicas e sintáticas difiram em termos de generalidade e produtividade, a única base consistente para distingui-las é se a composição fonológica que elas especificam acontece dentro de uma palavra ou envolve sequências de palavras. Expressões construídas de acordo com esquemas gramaticais também podem ser de qualquer tamanho. Com o uso repetido, uma expressão de qualquer tamanho ou grau de composicionalidade pode estar enraizada e convencionalizada. O léxico de uma língua é então definível como um conjunto de expressões com o status de unidades convencionais¹⁷³ (p. 122).

A exposição que se segue, assim como a de outros textos de Langacker, incluindo o abrangente *Cognitive grammar: a basic introduction*, também não ajuda muito a compreender sua alegação de que nada mais é necessário na linguagem além das estruturas semântica, fonológica e simbólica, apesar de o léxico, a morfologia e a sintaxe serem reconhecidos como domínios da estrutura linguística ao lado da semântica e da fonologia. Essa constatação de que há lacunas significativas na teoria de Langacker é importante porque sinaliza como a morfologia, a fonologia e a sintaxe são sub-representadas em sua gramática cognitiva – como de resto na linguística cognitiva –, sem explicações plausíveis sobre como fenômenos morfossintáticos e fonológicos elementares como concordância verbal, formação de orações relativas e interrogativas,

¹⁷³ “CG itself offers conceptual unification. It posits only semantic, phonological, and symbolic structures. Lexicon, morphology, and syntax form a gradation claimed to be fully describable as assemblies of symbolic structures. The distinction between grammatical rules and symbolically complex expressions is only a matter of whether (or the degree to which) the symbolic assemblies constituting them are schematic rather than specific. While there is some tendency for morphological and syntactic rules to differ in terms of generality and productivity, the only consistent basis for distinguishing them is whether the phonological composition they specify takes place within a word or involves word sequences. Expressions constructed in accordance with grammatical schemas can also be of any size. With repeated use, an expression of any size or degree of compositionality can be entrenched and conventionalized. The lexicon of a language is then definable as the set of expressions with the status of conventional units.”

harmonização vocálica e monotongação¹⁷⁴ são motivados semanticamente. Sem essa sub-representação, Langacker não poderia afirmar que a análise semântica e a análise gramatical não se separam; que não há limites entre estruturas linguísticas e estruturas não linguísticas e que a linguagem é uma faceta integral da cognição humana e não um módulo separado. Além do mais, vale ressaltar que a afirmação de que existe na mente/cérebro humano um módulo específico à linguagem não implica, como parece acreditar Langacker (e.g. 2007, p. 422), que esse módulo esteja completamente isolado dos outros módulos e de fenômenos cognitivos mais gerais. Na realidade, abundantes evidências empíricas desencorajam essa compreensão, a começar por aquelas levantadas por Curtiss, Yamada, Smith e Tsimpli em seus estudos, as quais vêm sendo reiteradas por outros pesquisadores (cf., p. ex., BENÍTEZ-BURRACO, 2013; MARCUS *et al.*, 2013).

O próprio Chomsky, ainda nos primórdios da gramática cognitiva, já chamava a atenção para o fato de que a faculdade da linguagem não é um módulo mental desconectado do resto da mente/cérebro. É bom lembrar que nas *Regras e representações* Chomsky reconhece que uma explicação mais completa do conhecimento linguístico deve levar em consideração as interações da gramática com outros sistemas, especialmente o sistema de estruturas conceituais e o sistema de competência pragmática (p. 74). Na mesma obra, Chomsky enfatiza ainda que “o sistema linguístico é apenas um entre vários sistemas cognitivos que interagem intimamente no uso efetivo da linguagem” (p. 143) e que a linguagem é determinada pela conexão de inúmeros sistemas internos que atuam sob condições de grande variedade e complexidade (p. 165). No entanto, apesar da clareza dessas afirmações, muitos linguistas cognitivistas, inclusive Talmy

¹⁷⁴ Para uma análise desses e de outros fenômenos fonológicos no português brasileiro, ver, por exemplo, Bisol e Brescancini (2002).

(2000, II, p. 376), vêm injustamente atribuindo a Chomsky a defesa da ideia de que os módulos são autônomos e não interagem entre si. Quanto a isso, Chomsky já se posicionava claramente no fim dos anos 1970, declarando que o modelo de análise de um sistema cognitivo, como a visão ou a linguagem, deve examinar a maneira pela qual ele é utilizado e como ele interage com outros sistemas cognitivos (CHOMSKY, 1977, p. 58 e p. 85). Sem deixar dúvidas sobre a sua opinião, que seria repisada muitas vezes ao longo das décadas seguintes, inclusive no contexto minimalista (e.g. CELA-CONDE; MARTY, 1998, p. 31), Chomsky já confessava também não acreditar ser possível separar a representação semântica do conhecimento do mundo (*ibid.*, p. 130).

Em acordo com Chomsky, Langacker (1987, p. 63) afirma com toda a razão que “o significado de uma expressão tipicamente envolve especificações em muitos domínios cognitivos, alguns dos quais são muito mais centrais a seu valor do que outros”.¹⁷⁵ Desnecessário dizer que a menção a “muitos domínios cognitivos” subentende uma teoria modular da mente/cérebro.

¹⁷⁵ “The meaning of an expression typically involves specifications in many cognitive domains, some of which are far more central to its value than others”.

3 O culturalismo de Michael Tomasello

3.1 Uma nova psicologia construtivista da linguagem

No início da seção 2.4, destacou-se o fato de que os cognitivistas reavivam a ideia anteriormente defendida por exemplo no construtivismo piagetiano de que a linguagem deriva da inteligência humana geral, não havendo no cérebro das pessoas um módulo mental específico para essa capacidade – isto é, uma faculdade da linguagem, nos termos de Chomsky. Evidentemente, os cognitivistas não foram os únicos a dar continuidade a essa linha de pesquisa nos estudos linguísticos. Na verdade, apesar da ampla repercussão da linguística cognitiva, outra escola não modular da linguagem já parece sobrepujá-la, ao menos em determinados círculos, como quadro teórico alternativo ao gerativismo. Trata-se do chamado emergentismo (*emergentism*), também conhecido por conexionismo (*connectionism*) ou, reveladoramente, por construtivismo (*constructivism*), entre outras denominações (BATES; GOODMAN, 1999, p. 31-32). Longe, no entanto, de se apresentar como um modelo concorrente ao cognitivismo, o emergentismo explicitamente toma-o como referência contra a gramática gerativa (TOMASELLO; BATES, 2001a, p. 8). Não por acaso, aquele que talvez seja o principal nome do emergentismo na atualidade, o psicólogo Michael Tomasello, não apenas se filia à linguística cognitiva (e.g. 1999, p. 107) como intitula seu trabalho de “linguística cognitivo-funcional (baseada no uso)”¹⁷⁶ (2003b, p. 2).

¹⁷⁶ “Cognitive-Functional (Usage-Based) Linguistics”.

Conforme Tomasello, a linguística cognitivo-funcional compartilha tanto com o construtivismo piagetiano quanto com o cognitivismo de autores como Lakoff e Langacker a rejeição à hipótese chomskiana da autonomia da sintaxe (1998a, p. x-xi) e a descrença na tese inatista da linguagem (*ibid.*, p. xix). Para Tomasello (*ibid.*, p. xi), existe uma base biológica para a linguagem, mas não na forma de uma gramática gerativa autônoma. Assim, de acordo com esse autor (*ibid.*), a linguagem advém de “predisposições biológicas mais gerais”,¹⁷⁷ incluindo a habilidade de criar e aprender símbolos, formar conceitos e categorias, processar informações vocais-auditórias e interagir e comunicar com outras pessoas. Partindo dessas premissas, Tomasello (*ibid.*, p. xx) sustenta que as estruturas da linguagem derivam diretamente da cognição humana e, portanto, a comunicação linguística, incluindo sua estrutura gramatical, deve ser estudada da mesma maneira que todas as outras habilidades cognitivas – isto é, usando-se as mesmas construções teóricas básicas. Essa “nova psicologia da linguagem”¹⁷⁸ (*ibid.*), claro, choca-se frontalmente não apenas com o gerativismo chomskiano, mas também com modelos linguísticos em arquitetura paralela como o de Jackendoff. Considerando-se esse fato, bem como o avanço do emergentismo nas últimas décadas, é necessário analisar essa perspectiva teórica de modo geral e a linguística cognitivo-funcional de Tomasello em particular, explicitando suas limitações teóricas e empíricas, a fim de ratificar a tese inatista e modular da linguagem e a hipótese da autonomia da sintaxe.

No ensaio “Words and grammar”, publicado em 2005 na coletânea organizada por Tomasello e Dan Isaac Slobin *Beyond nature-nurture: essays in honor of Elizabeth Bates*, Virginia A. Marchman e Donna J. Thal reconstituem os primeiros passos do que viria a

¹⁷⁷ “(...) more general biological predispositions.”

¹⁷⁸ “(...) new psychology of language”.

ser o emergentismo, dados ainda nos anos 1970. Relembrando o papel exercido pela psicóloga Elizabeth Bates como a grande precursora desse campo de pesquisas, Marchman e Thal (p. 142-143) destacam que Bates nunca se convenceu da validade empírica do modelo chomskiano de aquisição da linguagem. Com isso, ao lado de colegas como Brian MacWhinney, Jeffrey Elman e Catherine Snow, Bates desenvolveu um modelo alternativo no qual a gramática é construída pela criança por meio de processos cognitivos gerais, não a partir de um “órgão mental” específico à linguagem. “A aquisição gramatical da criança é guiada não por categorias abstratas, mas por estruturas pragmáticas e semânticas de comunicação interagindo com restrições de desempenho do canal de fala”,¹⁷⁹ afirmam Bates e MacWhinney (1979, p. 168-169). Para esses teóricos, as gramáticas na verdade são “soluções emergentes ao problema de comunicar sentido não linear em um canal de fala linear”¹⁸⁰ (*ibid.*). Mais especificamente, para os emergentistas (e.g. BATES; MACWHINNEY, 1989, p. 31), no processo de aquisição da linguagem, a criança tenta extrair e reproduzir padrões linguísticos das “soluções emergentes” a que recorrem as pessoas a seu redor ao se comunicarem. Assim, conforme os adeptos dessa corrente de pensamento, a estrutura linguística emerge das atividades de ouvir e de falar (e.g. MACWHINNEY, 1999a, p. xi).

Com esse tratamento da questão de aquisição da linguagem, afirma MacWhinney no prefácio da coletânea *The emergence of language*, de 1999, o emergentismo acaba por substituir a oposição entre inatismo (ou nativismo) e empirismo por uma nova abordagem conceitual, na qual se investigam as interações entre processos biológicos e ambientais

¹⁷⁹ “(...) the child’s acquisition of grammar is guided, not by abstract categories, but by the pragmatic and semantic structure of communications interacting with the performance constraints of the speech channel.”

¹⁸⁰ “(Grammars) are emergent solutions to the problem of communicating non-linear meaning onto a linear speech channel.”

(p. x). Dessa forma, no emergentismo, a oposição “natureza x criação” (*nature x nurture*) é substituída pela concepção de que estruturas – incluindo as cerebrais – emergem da interação de processos orgânicos e não orgânicos (BATES, 1979, p. 17-18; DALE; GOODMAN, 2005, p. 74-75; MACWHINNEY, 1999a, p. xi). “Aqueles que discordam de Chomsky tendem a argumentar a favor de uma abordagem interacionista, na qual o aprendizado tem um papel central, mas se dá dentro de restrições biológicas”,¹⁸¹ esclarecem Bates e Judith Goodman (1999, p. 31). Assim, conforme enfatizam Elman, Bates, Mark H. Johnson, Annette Karmiloff-Smith, Domenico Parisi e Kim Plunkett no livro *Rethinking innateness*, de 1996, genes desempenham um papel central na restrição de resultados (p. 7). Consequentemente, para os emergentistas, a resposta à questão sobre a origem do conhecimento – incluindo o linguístico – não é natureza *ou* criação, mas sim natureza *e* criação (*ibid.*, p. 357).

Opondo-se, no entanto, à concepção inatista da linguagem, os emergentistas criticam a ideia de que haja genes específicos à linguagem (*ibid.*, p. 372-378). Com isso, para esses pesquisadores, não faz sentido a concepção modular da linguagem, ainda que faça sentido para eles a concepção de que a mente/cérebro humano é modular. “Para nós, a questão interessante não é se o cérebro é modular ou não (ele claramente é), mas como e por que ele fica daquele jeito”,¹⁸² ponderam Elman *et al.* (*ibid.*, p. 101). Na realidade, para os emergentistas, a questão interessante é a diferença entre “*começar modular e tornar-se modular*”¹⁸³ (*ibid.*). Dito de outra forma, no entender dos emergentistas, o que

¹⁸¹ “(...) those who disagree with Chomsky tend to argue in favor of an interactionist account, where learning plays a central role but does so within biological constraints.”

¹⁸² “To us the interesting question is not whether or not the brain is modular (it clearly is), but how and why it gets to be that way.”

¹⁸³ “(...) *starting modular and becoming modular.*”

importa é saber até que ponto a estrutura modular preexiste em vez de emergir e quais são os conteúdos funcionais dos módulos (*ibid.*). As respostas, conforme Elman *et al.* (*ibid.*), vão variar dependendo dos módulos. A retina, exemplificam, é um módulo cuja estrutura é altamente pré-especificada. O córtex visual e o córtex auditivo, contrastam, são módulos parcialmente predeterminados e de modo indireto. Leva-os a essa afirmação o fato de que tanto a estrutura quanto o conteúdo dessas áreas corticais são altamente dependentes de *input* apropriado ao longo do desenvolvimento – ou seja, sem estímulos visuais e auditivos, esses respectivos módulos não emergem. A linguagem, sustentam os emergentistas, assemelha-se ao córtex visual e ao córtex auditivo, não à retina, já que também depende de estímulos apropriados para emergir (cf., p. ex, ELMAN *et al.*, 1998 [1996], p. 123-124, p. 170 e p. 357).

Convencido da acurácia das ideias emergentistas, Tomasello leva-as adiante em sua linguística cognitivo-funcional, fundamentando-a no pressuposto de que a essência da linguagem é sua dimensão simbólica, entendida essa como o fato de que os seres humanos usam símbolos linguísticos convencionais para se comunicar (TOMASELLO, 2003a, p. 283). Além disso, congruente com o antigenerativismo de Bates, para quem “a linguagem pode ser vista como uma nova máquina criada de vários componentes cognitivos e sociais que evoluíram inicialmente a serviço de funções completamente diferentes”¹⁸⁴ (1979, p. 31), Tomasello (*ibid.*) pondera que a gramática de uma língua não deriva de uma adaptação biológica específica, mas sim de processos históricos e ontogenéticos. “Quando humanos usam símbolos para se comunicar uns com os outros, alinhando-os em sequências, padrões de uso emergem e são gramaticalizados em

¹⁸⁴ “Language can be view as a new machine created out of various cognitive and social components that evolved initially in the service of completely different functions.”

construções”, afirma Tomasello (*ibid.*). “Novas gerações de crianças herdam essas construções linguísticas no sentido em que elas são expostas a enunciados que as instanciam, dos quais elas mesmas devem (re)construir as dimensões gramaticais abstratas da língua que elas estão aprendendo. Elas o fazem usando habilidades cognitivas biologicamente herdadas que pertencem a guias gerais de leitura de intenções e de detecção de padrões.”¹⁸⁵ Dessa forma, para Tomasello (*ibid.*, p. 328), no processo de aquisição da linguagem, as crianças se valem de uma ampla variedade de habilidades cognitivas e sociocognitivas que extrapolam o domínio linguístico, incluindo a percepção, a memória, a atenção conjunta, a leitura de intenções, a categorização e a analogia.

Ao detalhar sua “teoria sociopragmática”¹⁸⁶ (*ibid.*, p. 90) de que as crianças fazem generalizações linguísticas não devido a seu “órgão mental” da linguagem, mas valendo-se de suas habilidades sociocognitivas e cognitivas gerais, Tomasello (*ibid.*, p. 41) observa que entre 9 e 12 meses as crianças começam a entender as intenções comunicativas das pessoas que as cercam e a imitá-las inclusive gestualmente. “A linguagem emerge na criança humana nos meses que se seguem ao primeiro aniversário – e não antes – porque é nesse período que essas habilidades fundamentais de leitura de intenções estão solidificadas”¹⁸⁷ (*ibid.*), assegura. De acordo com Tomasello (*ibid.*, p. 143), as crianças entendem as funções comunicativas das sentenças, que incorporam diferentes construções sintáticas, por conseguirem ler as intenções dos falantes. Com isso,

¹⁸⁵ “When humans use symbols to communicate with one another, stringing them together into sequences, patterns of use emerge and are grammaticized into constructions. New generations of children inherit these linguistic constructions in the sense that they are exposed to utterances that instantiate them, from which they themselves must (re)construct the abstract grammatical dimensions of the language they are learning. They do this using biologically inherited cognitive skills falling under the general headings of intention-reading and pattern-finding.”

¹⁸⁶ “social-pragmatic theory”.

¹⁸⁷ “Language emerges in human children in the months following the first birthday – and not before – because this is when these fundamental skills of intention-reading are solidly in place.”

segundo Tomasello (*ibid.*), elas encontram padrões linguísticos esquematizando e fazendo analogias. “Quando as pessoas repetidamente usam o mesmo símbolo linguístico particular e concreto para fazer enunciados umas às outras em situações ‘similares’, o que emerge com o tempo é um padrão de uso linguístico, que é esquematizado nas mentes dos usuários como uma ou outra categoria ou construção linguística”,¹⁸⁸ afirma Tomasello (*ibid.*, p. 99). O padrão X VERBed Y *the* Z, exemplifica Tomasello (*ibid.*), é uma construção da língua inglesa que significa algum tipo de transferência ou posseção literal ou metafórica. Assim, conforme a proposta de Tomasello, por conseguirem ler as intenções dos falantes, as crianças no processo de aquisição da língua inglesa entendem a função comunicativa de transferência ou posseção literal ou metafórica denotada em sentenças empregadas pelas pessoas em situações similares e, valendo-se de suas habilidades cognitivas e sociocognitivas, encontram o padrão linguístico X VERBed Y *the* Z.

A fim de melhor compreender a abordagem de Tomasello ao problema da aquisição da linguagem, é importante primeiramente destacar que sua linguística cognitivo-funcional associa-se tanto à gramática de construções de autores como Charles Fillmore (e.g. 1988), Adele Eva Goldberg (e.g. 1995, 1998) e William Croft (e.g. 1998, 2001), quanto à gramática cognitiva de Langacker (TOMASELLO, 2003a, p. 5 e p. 98). É importante também ressaltar que, confrontando a hipótese chomskiana da existência de uma gramática universal, que restringiria as opções linguísticas disponíveis para a criança no processo de aquisição da linguagem, Tomasello (2008, p. 11) sustenta que a língua é uma construção cultural passada às novas gerações que crescem em uma comunidade

¹⁸⁸ “When people repeatedly use the same particular and concrete linguistic symbols to make utterances to one another in ‘similar’ situations, what may emerge over time is a pattern of language use, schematized in the minds of users as one or another kind of linguistic category or construction.”

linguística. Assim, acredita Tomasello (*ibid.*, p. 103), “convenções linguísticas (...) basicamente codificam os modos com que indivíduos anteriores na comunidade convergiram sobre como manipular a atenção e a imaginação dos outros de maneiras específicas”.¹⁸⁹ Partindo desse princípio, Tomasello (*ibid.*, p. 218-219) observa que a maior parte daquilo que faz a comunicação humana tão expressiva é a “infraestrutura psicológica”¹⁹⁰ que já se manifesta nas formas únicas da espécie de utilizar gestos pantomímicos e apontamentos, os quais teriam sido os primeiros modos de comunicação exclusivamente humanos (*ibid.*, p. 2). Para Tomasello, na verdade, a linguagem é construída sobre tal infraestrutura psicológica, dependendo totalmente dela (*ibid.*, p. 218-219). “Sem essa infraestrutura, convenções comunicativas, como *gavagai*, são apenas sons, não significando nada”,¹⁹¹ pondera Tomasello (*ibid.*, p. 219) recorrendo ao famoso exemplo da tese da indeterminação da tradução de Quine (2010 [1960], p. 53ss).

Detalhando todo o processo que teria culminado na criação convencional das línguas humanas, Tomasello (2008, p. 244) afirma que houve três motivos fundamentais para a cooperação comunicativa humana: solicitar, informar e compartilhar (*requesting, informing, sharing*). A ideia básica, conforme Tomasello, seria que o propósito que leva alguém a se comunicar determina o quanto e qual tipo de informação precisa estar presente no signo comunicativo e, conseqüentemente, que tipo de estrutura gramatical é necessária. Dessa forma, explica Tomasello, já que solicitar envolve prototipicamente apenas dois atores (eu e você) aqui e agora, além da ação que eu quero que você faça,

¹⁸⁹ “Linguistic conventions (...) basically codify the ways that previous individuals in the community have converged upon to manipulate the attention and imagination of others in specific ways.”

¹⁹⁰ “psychological infrastructure”.

¹⁹¹ “Without this infrastructure, communicative conventions, like *gavagai*, are only sounds, signifying nothing.”

combinações de gestos naturais e/ou de convenções linguísticas não demandam marcações sintáticas reais, mas apenas “um tipo de ‘sintaxe simples’ em uma gramática de solicitação (apesar de nós formularmos solicitações bem complexas em línguas modernas)”¹⁹² (*ibid.*). Já em sentenças de informação, prossegue Tomasello (*ibid.*), haveria uma “sintaxe séria”¹⁹³ como resultado do fato de que informar envolve todo tipo de evento e de participantes separados em espaço e tempo, o que criaria pressão funcional para marcar, por exemplo, o papel dos participantes e os atos de fala (cf., p. ex., AUSTIN, 1990 [1962]; SEARLE, 1981 [1969]). Por sua vez, nas sentenças de compartilhamento e de narração, finaliza Tomasello (2008, p. 244-245), haveria uma “sintaxe sofisticada”¹⁹⁴ porque compartilhar com alguém, em um discurso narrativo, sobre uma série complexa de eventos com múltiplos participantes desempenhando diferentes papéis em diferentes eventos requereria dispositivos sintáticos ainda mais complexos.

Adiante, sem dar maiores explicações sobre o que entende por “sintaxe simples”, “sintaxe séria” e “sintaxe sofisticada” e sem justificar como é possível que sejam formuladas solicitações e informações bem complexas em línguas modernas, com múltiplos participantes desempenhando diferentes papéis em diferentes eventos, Tomasello afirma que as estruturas gramaticais acabaram sendo convencionalizadas em grupos diferentes por meio da gramaticalização e de outros processos histórico-culturais (*ibid.*, p. 245). “Cada uma das línguas diferentes do mundo, tanto orais quanto gestuais, tem suas próprias convenções sintáticas e outras convenções gramaticais para estruturar enunciados de modo a resolver os vários problemas que surgem da comunicação

¹⁹² “a kind of ‘simple syntax’ in a grammar of requesting (even though with modern languages we may formulate quite complex requests)”.

¹⁹³ “serious syntax”.

¹⁹⁴ “fancy syntax”.

informativa”,¹⁹⁵ afirma Tomasello (*ibid.*, p. 275). Sem prejuízo dessa posição, Tomasello (*ibid.*) ressalva, no entanto, que talvez haja princípios gerais de processamento ou de computação que de alguma maneira moldam ou restringem os tipos de padrões gramaticais das línguas humanas, como a necessidade de indicar primeiro o agente de uma ação. “Mas no que a gramática consiste mais imediatamente”, prontamente reitera (*ibid.*, p. 275-276), “é em um conjunto de dispositivos convencionais e construções – convencionalizadas de modos diferentes em línguas particulares – para facilitar a comunicação quando é preciso se referir a situações complexas para além do aqui e agora.”¹⁹⁶ Dado, portanto, que para Tomasello os dispositivos convencionais e construções de uma gramática são o resultado de um processo evolutivo histórico-cultural, e não de um processo biológico (*ibid.*, p. 295-296), compreende-se por que não haveria a seu ver princípios inatos e biologicamente determinados constituindo algo como uma faculdade da linguagem, como argumentam Chomsky e seus seguidores. Assim, para Tomasello (*ibid.*, p. 313), não é que a hipótese da gramática universal seja impossível. Só não há evidências empíricas em seu favor, nem uma formulação teórica precisa dela, muito menos a necessidade de postulá-la, “se a natureza da linguagem for entendida corretamente”.¹⁹⁷

No livro *The cultural origins of human cognition*, de 1999, Tomasello apresenta mais detalhes daquele que acredita ser o entendimento correto da natureza da linguagem.

¹⁹⁵ “Each of the different languages of the world, both spoken and signed, has its own syntactic and other grammatical conventions for structuring utterances so as to solve the various problems raised by informative communication.”

¹⁹⁶ “But what grammar consists in most immediately is a set of conventional devices and constructions – conventionalized differently in particular languages – for facilitating communication when complex situations outside the here and now need to be referred to.”

¹⁹⁷ “if the nature of language is properly understood”.

Nessa publicação, Tomasello argumenta que a linguagem é um produto da capacidade biológica que os seres humanos possuem para viver culturalmente – isto é, num ambiente socialmente compartilhado em que as habilidades e os conhecimentos adquiridos pelo grupo são ensinados às novas gerações (p. 1-12, p. 53, p. 90). Segundo Tomasello (p. 5), existiriam três tipos de aprendizagem cultural: o aprendizado por imitação, o aprendizado por instrução e o aprendizado colaborativo.¹⁹⁸ Todos os três são possíveis, conforme Tomasello (p. 5-6), devido a uma única forma de “cognição social”:¹⁹⁹ a habilidade que organismos individuais têm para perceber seus pares como seres semelhantes a si mesmos, com vida mental e intencional como as suas próprias. De acordo com Tomasello (p. 6), é essa habilidade que permite a tais organismos individuais se colocar no lugar dos outros e, assim, poder não somente aprender com eles, mas por meio deles. “Esse entendimento dos outros como seres intencionais como si mesmo”, afirma Tomasello (p. 6), “é crucial para o aprendizado cultural humano porque artefatos culturais e práticas sociais – exemplificados prototipicamente pelo uso de ferramentas e símbolos linguísticos – invariavelmente apontam, para além de si mesmos, para outras entidades externas: ferramentas apontam para os problemas que eles são projetados para resolver e símbolos linguísticos apontam para a situação comunicativa que eles são projetados para representar.”²⁰⁰ Com isso, conclui Tomasello (*ibid.*), para aprender o “uso

¹⁹⁸ “imitative learning, instructed learning and collaborative learning”.

¹⁹⁹ “social cognition”.

²⁰⁰ “This understanding of others as intentional beings like the self is crucial in human cultural learning because cultural artifacts and social practices – exemplified prototypically by the use of tools and linguistic symbols – invariably point beyond themselves to other outside entities: tools point to the problems they are designed to solve and linguistic symbols point to the communicative situation they are designed to represent.”

convencional”²⁰¹ de ferramentas e de um símbolo, as crianças têm de entender a finalidade, a intenção com que outra pessoa está usando a ferramenta ou o símbolo.

3.2 Analogias e desanalogias

Sem dúvidas, Tomasello expõe de maneira clara e coerente suas ideias. No entanto, não é difícil identificar hiatos em sua linha argumentativa. Em primeiro lugar, o aprendizado e o uso de ferramentas têm diferenças muito significativas em relação ao aprendizado e ao uso de símbolos linguísticos. Se, por exemplo, o conhecimento que os falantes têm sobre a estrutura sonora e a estrutura sintática de suas línguas é intuitivo, inconsciente e adquirido na infância sem instrução alguma – ainda que necessite de estímulos apropriados para “emergir”, como o reconhece o próprio Chomsky (e.g. 1975a [1965], cap. 1, § 8; 1988, p. 159; 1994 [1986], p. 15-16) –, o conhecimento que os membros de uma comunidade têm sobre determinada ferramenta, como um machado, uma máquina de tear ou um computador, é dedutivo, consciente e frequentemente adquirido após um longo período de instrução. Além disso, se o conhecimento linguístico (no sentido chomskiano) é basicamente o mesmo entre os falantes – à parte os casos patológicos –, o conhecimento que os indivíduos têm de ferramentas as mais diversas varia enormemente entre eles, dependendo de fatores como talento pessoal, interesse de aprendizagem e tempo de prática. Assim, uma grande dificuldade que se apresenta à teoria cultural da criação e aprendizado da linguagem defendida por Tomasello é esclarecer a enorme disparidade entre o conhecimento de uma língua materna, que se dá a partir da

²⁰¹ “conventional use”.

exposição a dados linguísticos no chamado “período crítico” – ou “período sensitivo”,²⁰² como preferem alguns emergentistas (e.g. CLANCY; FINLAY, 2001, p. 324; ELMAN *et al.*, 1998 [1996], p. 283) –, e o conhecimento tanto de uma língua não materna, que se dá após o período crítico, quanto de ferramentas. Considerando-se a relevância dessa questão para a credibilidade de sua teoria cultural da criação e aprendizado da linguagem, seria de se esperar que Tomasello reservasse uma parte significativa de *The cultural origins of human cognition* à sua discussão. No entanto, nem sequer uma linha da obra é dedicada ao tema.

No livro *Constructing a language: a usage-based theory of language acquisition*, de 2003, Tomasello preenche essa lacuna reservando dois curtos parágrafos das quase 400 páginas da publicação para tratar do assunto (p. 286-287). Sem ao menos mencionar a garota Genie, que se tornou o caso clássico dos gerativistas a favor da hipótese do período crítico, Tomasello abre a discussão citando pesquisas conduzidas por Elissa L. Newport (1999) e por Newport, Daphne Bavelier e Helen J. Neville (2001) sobre como crianças imigrantes desenvolvem um conhecimento mais aprofundado da língua falada em seu novo país do que seus pares adultos. Mesmo admitindo que crianças apresentam mais progresso na aquisição de uma segunda língua do que adultos, Tomasello rebate a concepção de que isso se deve ao período crítico argumentando que outros estudos que se seguiram aos de Newport (HAKUTA *et al.*, 2003) revelaram um declínio contínuo das habilidades linguísticas das pessoas à medida que elas envelhecem, em vez de um declínio abrupto. Não parece, no entanto, haver um único defensor da hipótese do período crítico que veria nisso um problema. Isso porque nenhum desses teóricos estabeleceu um prazo final para que uma criança adquira uma língua como nativa. Não por acaso, Elman *et al.*

²⁰² “sensitive period”.

(1998 [1996], p. 289) estendem dos 4 anos à adolescência a fase em que se dá “a lenta diminuição da capacidade de aprender uma segunda língua e de se recuperar de afasia”²⁰³ (*ibid.*). “A hipótese do período crítico”, resume MacWhinney (2005, p. 104-105), “(...) sustenta que, depois de algum tempo na infância tardia ou na puberdade, segundas línguas não podem mais ser adquiridas por meio do dispositivo de aquisição inata de linguagem, mas devem ser aprendidas árdua e incompletamente por meio de instrução explícita.”²⁰⁴ Mas o fato, reconhecido por Elman *et al.* e por MacWhinney, de não se haver definido precisamente a extensão do período crítico de modo algum representa um problema para essa hipótese. Afinal, tampouco foi estabelecido um limite preciso para o início e para o fim da puberdade, da maturidade e da velhice e nem por isso se afirma que essas fases da vida não existem.

Adiante, Tomasello também argumenta contra a hipótese do período crítico que adultos aprenderam sua primeira língua por um tempo muito mais longo do que as crianças, o que criaria mais problemas de “interferência”²⁰⁵ para eles do que para elas. O contraponto a esse raciocínio é que as crianças podem continuar “aprendendo” ao longo da vida a língua de seu país de origem e a língua de seu novo país sem que haja “interferências” ou predomínio da língua “aprendida” mais cedo. Dessa forma, seguindo o raciocínio de Tomasello, a primeira língua deveria ser sempre dominante, mas isso não acontece necessariamente (cf., p. ex., BIRDSONG, 2014, 2018; FLEGE *et al.*, 2002; GROSJEAN, 2008, 2010). Na verdade, são abundantes os casos de crianças e jovens

²⁰³ “Slow decrease in capacity for second-language learning and recovery from aphasia.”

²⁰⁴ “(...) the Critical Period Hypothesis (...) holds that, after some time in late childhood or puberty, second languages can no longer be acquired by the innate language acquisition device, but must be learned painfully and incompletely through explicit instruction.”

²⁰⁵ “interference”.

imigrantes que perdem sua primeira língua ou que passam a ter como primeira língua a língua de seu novo país em vez da língua falada por seus pais, à qual estiveram anteriormente expostos por muito mais tempo (cf., p. ex., GROSJEAN, 2010, p. 234ss; GROSJEAN; BYERS-HEINLEIN, 2018, p. 14-15). Mas, deixando de lado esses contraexemplos a sua teoria – bem como o fato destacado por Elman *et al.* (1998 [1998], p. 119) e por ele mesmo e por Bates (2001c, p. 17) de que a capacidade de discriminar quaisquer fonemas é progressivamente perdida ainda na infância, restando à pessoa apenas os fonemas da língua nativa –, Tomasello também pondera contra a hipótese do período crítico, apoiando-se em Catherine Snow e Marian Hoefnagel-Höhle (1978) e reproduzindo a posição de Kenji Hakuta *et al.* (2003, p. 31-32), que crianças imigrantes têm mais e melhores experiências do que adultos imigrantes, como a oportunidade de ir à escola, o que igualmente influenciaria seu maior desenvolvimento linguístico. À parte a difícil discussão sobre os critérios que definiriam uma experiência (socio)linguística como melhor do que outra, é perceptível que mesmo adultos imigrantes com excelentes experiências sociais, como acadêmicos e celebridades artísticas e esportivas, nunca chegam ao nível de conhecimento de uma nova língua a que chegam as crianças. Além do mais, como pontuam Elman *et al.* (1998 [1996], p. 348), os erros cometidos por crianças no processo de aquisição da linguagem são diferentes dos erros cometidos por adultos ao aprender uma língua. “Aprendizes tardios tendem a ter um controle incompleto da morfologia e recorrem mais pesadamente a formas fixas nas quais elementos morfológicos internos estão fixos no lugar e, portanto, são muitas vezes usados de modo inapropriado”,²⁰⁶ observam. “Os jovens aprendizes nativos, em contraste, cometem erros

²⁰⁶ “Late learners tend to have incomplete control of morphology, and rely more heavily on fixed forms in which internal morphological elements are frozen in place and therefore often used inappropriately.”

de omissão mais frequentemente.”²⁰⁷ Sem se deter na análise de discrepâncias como essas, Tomasello igualmente afirma, em detrimento da hipótese do período crítico, que as crianças são aprendizes mais flexíveis do que os adultos de modo geral, não apenas em se tratando da linguagem. De fato, como ressalta Tomasello, é geralmente fácil reconhecer esquiadores, tenistas ou pianistas que começaram a aprender suas respectivas atividades na infância e não na fase adulta. Porém, como sublinhado acima, no caso da linguagem, não há diferenças expressivas de conhecimento entre os falantes que adquirem uma língua durante o período crítico, ao contrário do que se dá com atividades como esquiar, jogar tênis ou tocar piano, nas quais as diferenças entre os indivíduos são gritantes, mesmo entre aqueles que aprenderam um esporte ou um ofício ainda na infância. Considerando-se as posições assumidas por Tomasello, isso deveria ser impossível – tanto quanto a diferenciação que ele faz com Bates na introdução da coletânea *Language development: the essential readings*, de 2001, entre o aprendizado de uma língua e do jogo de tênis pelas crianças:

À primeira vista, o modo como as crianças aprendem uma língua parece direto. Elas observam o que outras pessoas estão fazendo com a linguagem e “fazem a mesma coisa”. Mas qualquer um que tenha tentado aprender uma língua estrangeira sabe que essa descrição geral obscurece muitas dificuldades. (Pode-se da mesma forma dizer que para se tornar um tenista campeão deve-se simplesmente ver tenistas campeões jogando e fazer o que eles fazem)²⁰⁸
(TOMASELLO; BATES, 2001a, p. 1).

²⁰⁷ “Young native learners, in contrast, commit errors of omission more frequently.”

²⁰⁸ “At first glance, the way children learn a language seems straightforward. They observe what other persons are doing with language, and they ‘do the same thing’. But anyone who has attempted to learn a foreign language knows that this general description obscures many difficulties. (One might just as well

Incoerente com tal declaração, Tomasello afirma e reafirma há décadas sua “teoria sociopragmática da aquisição da linguagem”²⁰⁹ (2008, p. 155), argumentando ainda que a criação cultural da linguagem assemelha-se à criação cultural da matemática e do xadrez, por exemplo, havendo inicialmente estágios culturais mais simples que com o passar das gerações vão se tornando cada vez mais complexos (e.g. TOMASELLO, 1999, p. 45-48; 2003a, p. 291-292; 2008, p. 6-7; 2019, p. 19-20). A questão mais uma vez é que o conhecimento linguístico dos falantes é intuitivo, inconsciente e adquirido sem instrução alguma, enquanto o conhecimento que se tem da matemática e do xadrez é adquirido ao longo de muitos anos de treinamento e com diferentes graus de profundidade a depender do interesse, da dedicação e das habilidades dos indivíduos. Dessa maneira, conforme enfatizam Elman *et al.* (1998 [1996], p. xi), “crianças humanas e adultos (...) sabem como falar uma língua (muitas pessoas sabem várias)”,²¹⁰ mas apenas “alguns de nós sabem como construir carros, e outros sabem como resolver equações diferenciais parciais”.²¹¹ Além disso, no caso da aprendizagem da matemática, de jogos como o xadrez e da construção de carros, não há de modo algum “interferências” como na aprendizagem de uma segunda língua por um adulto. Isso sem falar no fato, admitido pelo próprio Tomasello (1999, p. 45), de que o nível de complexidade matemática varia muito entre diferentes culturas, ao contrário do que se dá com a linguagem. “Há muitas desanalogias entre a linguagem e a matemática (a qual é mais relacionada, tanto logicamente quanto

say that to become a champion tennis player one has simply to watch champion tennis players and do what they do.”

²⁰⁹ “social-pragmatic theory of language acquisition”.

²¹⁰ “Human children and adults (...) know how to speak a language (many people know several).”

²¹¹ “Some of us know how to build cars, and others know how to solve partial differential equations.”

historicamente, com a linguagem escrita)”,²¹² reconhece Tomasello (2003a, p. 17). Não obstante isso, Tomasello insiste em sua teoria, comparando também a criação cultural da linguagem à criação cultural do dinheiro (e.g. TOMASELLO, 1999, p. 94-96; 2003a, p. 291; 2008, p. 238). “Assim como o dinheiro é uma instituição social simbolicamente incorporada que surgiu historicamente de atividades econômicas que existiam previamente, a linguagem natural é uma instituição social simbolicamente incorporada que surgiu historicamente de atividades sociocomunicativas que existiam previamente”,²¹³ afirma Tomasello (1999, p. 94). Nesse caso, caberia a Tomasello explicar por que todas as sociedades humanas de que se tem notícia possuem/possuíam linguagem natural, mas nem todas possuem/possuíam dinheiro – em alguma de suas mais variadas formas. Mas Tomasello nem sequer toca no assunto. Mais: caberia a Tomasello explicar como é possível haver casos como o de Chelsea, que, sem ter sido exposta a uma língua durante o período crítico como a garota Genie, aprendeu já adulta a usar dinheiro, mas não desenvolveu um sistema gramatical mínimo (GRINSTEAD *et al.*, 1998, p. 305-306). Tomasello, no entanto, tampouco toca nesse assunto.

Tomasello, que apenas passa superficialmente por questões de fonologia (cf. p. ex., TOMASELLO, 2003a, p. 59-62), também não explica nos termos de sua teoria cultural da linguagem o fato, destacado por ele mesmo e por Bates em textos introdutórios à coletânea *Language development: the essential readings* (p. 2 e p. 17), de haver evidências empíricas (DECASPER *et al.*, 1994; RAMUS *et al.*, 1999) de que ainda no útero fetos humanos já começam a se familiarizar com os sons de sua língua. Isso por si

²¹² “(...) there are many disanalogies between language and mathematics (which is more closely related, both logically and historically, to written language)”.

²¹³ “Just as money is a symbolically embodied social institution that arose historically from previously existing economic activities, natural language is a symbolically embodied social institution that arose historically from previously existing social-communicative activities.”

só revela ser uma simplificação demasiada do processo de aquisição da linguagem afirmar, como o faz Tomasello, que as crianças começam a compreender e a usar convenções linguísticas por volta de 1 ano de idade valendo-se de suas habilidades sociocognitivas e cognitivas gerais e que a linguagem emerge na criança humana nos meses que se seguem ao primeiro aniversário porque nesse período suas habilidades de leitura de intenções estão solidificadas. Reforça esse entendimento outro dado ressaltado por Bates e Tomasello (p. 3): a existência de evidências empíricas (RAMUS *et al.*, 1999) de que (a) crianças bem pequenas, antes mesmo de demonstrar sinais de compreensão ou produção linguística, já conseguem discriminar sentenças de sua língua das sentenças de outras línguas e de que (b) essas crianças perdem essa capacidade caso as sentenças sejam produzidas de trás para a frente. Na verdade, como bem lembram Bates e Tomasello (p. 16), ainda nos anos 1970 pesquisadores como Peter Eimas (1975) já revelavam que crianças entre 2 e 4 meses conseguem não apenas perceber os contrastes fonológicos que caracterizam as línguas humanas, mas também percebê-los categoricamente. Assim, se estiverem habituadas a certos conjuntos de sons, como /ba/, essas crianças mostram sinais de surpresa (sugar intensamente uma chupeta monitorada eletronicamente) se os sons se modificarem, por exemplo para /pa/. “É agora claro que a habilidade de perceber contrastes de fala está presente muito cedo e é provavelmente (dentro de limites) uma propriedade inata do sistema auditório humano”,²¹⁴ consentem Bates e Tomasello (*ibid.*). Na realidade, como atestam Elman *et al.* (1998 [1996], p. 119), recém-nascidos não apenas podem distinguir a linguagem humana de outros *inputs* auditivos no nascimento como aos 4 dias já discriminam a prosódia de sua língua nativa da de outras línguas. E o fato, discutido por Bates e Tomasello (2001b, p. 3; 2001c, p. 16-17), de que habilidades

²¹⁴ “It is now quite clear that the ability to perceive speech contrasts is present very early and is probably (within limits) an innate property of the human auditory system.”

parecidas são compartilhadas por espécies não humanas (e.g. KUHL; MILLER, 1975; LOTTO *et al.*, 1997), de modo algum minimiza os problemas que o componente fonológico da linguagem apresenta à teoria sociopragmática de Tomasello.

Como seria de se esperar, o componente sintático também apresenta sérios desafios ao culturalismo de Tomasello. Apenas para citar um exemplo,²¹⁵ Tomasello nunca explicou nos termos de sua teoria o fato, ressaltado há décadas por Chomsky em favor da hipótese da gramática universal, de que as línguas humanas são hierarquizadas, em vez de lineares. O ponto é: já que cada uma das línguas, tanto orais quanto gestuais, tem suas próprias convenções sintáticas e outras convenções gramaticais para estruturar enunciados, conforme afirma Tomasello, por que nem ao menos uma dessas línguas é linear? Em outras palavras, já que grupos diferentes convencionalizaram as estruturas gramaticais de maneiras diferentes, como argumenta Tomasello, por que não o fizeram ora hierarquicamente, ora linearmente? Mais: dado que, segundo Tomasello, novas gerações de crianças herdam as construções linguísticas usando habilidades cognitivas biologicamente herdadas que pertencem a guias gerais de leitura de intenções e de detecção de padrões, por que crianças nunca consideram regras com base apenas na ordem linear das sentenças, como o demonstram por exemplo Rebecca L. Gómez e LouAnn Gerken (2000)? A resposta parece residir na constatação feita por Elman *et al.* (1998 [1996], p. 341-342) de que “existem padrões universalmente recorrentes que sugerem que haja restrições biológicas fortes à linguagem que são compartilhadas por

²¹⁵ Para a discussão de muitos outros aspectos sintáticos, bem como uma ampla defesa do gerativismo contra o emergentismo, ver, por exemplo, Piatteli-Palmarini e Berwick (2013).

todos os membros da espécie”,²¹⁶ ainda que a natureza exata dessas restrições seja uma questão em aberto (*ibid.*, p. 342).

Com efeito, em certo sentido, línguas lineares são muito mais simples que línguas hierarquizadas. No entanto, as operações sintáticas da linguagem humana baseiam-se na hierarquia dos constituintes, não em sua linearidade. Na sentença “As aves que voam instintivamente nadam”, argumentam Berwick e Chomsky (2017 [2016], p. 17) com esse exemplo já clássico, o advérbio “instintivamente” pode modificar tanto o verbo “voar” como o verbo “nadar”. Contudo, na sentença “Instintivamente as aves que voam nadam”, o advérbio, agora movido para o início da construção, só pode modificar o verbo “nadar”. A razão dessa diferença, esclarecem Berwick e Chomsky (*ibid.*, p. 17-18), é que “instintivamente” está, na verdade, mais perto de “nadam” do que de “voam” em termos de distância estrutural – isto é, “nadam” está encaixada um nível abaixo de “instintivamente”, mas “voam” está encaixada em um nível ainda mais baixo. Dessa maneira, concluem Berwick e Chomsky (*ibid.*, p. 18), ao que parece não é a distância linear que importa para a sintaxe humana, e sim a distância estrutural. Na figura abaixo, reproduzida de Berwick e Chomsky (2017 [2016], p. 136), explicita-se em diagrama como a estrutura sintática humana é hierarquizada, em vez de ordenada linearmente da esquerda para a direita:

²¹⁶ “There are universally recurring patterns which suggest that there are Strong biological constraints on language which are shared by all members of the species.”

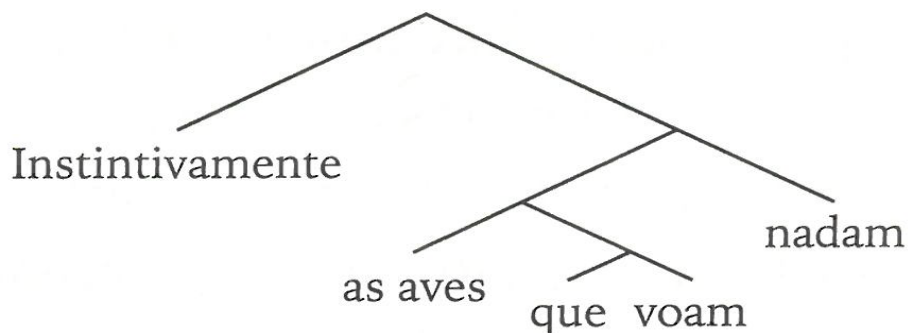


Figura 5 – Estrutura sintática hierarquizada

Fonte: Berwick e Chomsky (2017 [2016], p. 136)

Com base em uma ampla gama de fenômenos similares (cf., p. ex., CHOMSKY (1975a [1965], 1981a, 1994 [1986], 1999b [1995]; PIATTELI-PALMARINI; BERWICK, 2013) é que Chomsky levanta tanto a hipótese da autonomia da sintaxe – dado que aspectos sintáticos como a estrutura hierarquizada das línguas humanas aparentemente independem do componente semântico – quanto a hipótese da gramática universal. E deve-se dizer que os padrões gramaticais das línguas humanas analisados por Chomsky e por seus seguidores são muito mais complexos do que fórmulas do tipo X VERBed Y the Z, às quais basicamente se restringem as discussões realizadas no âmbito emergentista. Ciente disso, Jackendoff (2003, p. 83) pondera que muitos advogados dos argumentos emergentistas não estão devidamente familiarizados com a complexidade da estrutura linguística – manifesta na intrincada arquitetura paralela de uma simples sentença como “The little star’s beside a big star” – ou explicitamente querem negá-la, já que uma estrutura menos complexa requer uma teoria de aprendizagem menos elaborada. A visão, compara Jackendoff (*ibid.*), também parece intuitivamente simples, mas

ninguém em ciência cognitiva acredita que o sistema visual tenha uma estrutura simples ou que o cérebro simplesmente “aprende a ver” sem qualquer aparato genético especializado.

Também crítico do emergentismo, Kevin R. Gregg (2003, p. 67) investiga quais as “pistas”²¹⁷ necessárias para que uma pessoa domine, por exemplo, o conceito de sujeito na língua inglesa. Confrontando-se com os argumentos do emergentista Nick Ellis (1998, p. 653) de que na sentença “The boy loves the parrots” as pistas são a posição pré-verbal, a concordância verbal (“loves” concorda em número com “boy” e não com “parrots”), a posição inicial na sentença e o uso do artigo “the”, Gregg primeiramente questiona como a pessoa, antes de mais nada, consegue identificar essas pistas. Afinal, o que chega a ela são simplesmente os sons da sentença na ordem em que são realizados. Assim, argumenta Gregg, para que “boy” antes de “loves” seja uma pista de que o sujeito vem antes do verbo, a pessoa aprendiz já deve possuir os conceitos de sujeito e de verbo. A questão, destaca Gregg, é que para possuir esses conceitos, conforme a visão emergentista, o indivíduo teve de aprendê-los abstraindo-os do ambiente de alguma forma. Mas quais pistas existem no ambiente para que o indivíduo aprenda tais conceitos? Essa explicação é o que falta no emergentismo, assinala Gregg. Nas sentenças “The mother of the boy loves the parrots” e “The policeman who followed the boy loves the parrots”, pondera Gregg retomando o velho argumento gerativista favorável ao entendimento de que a sintaxe humana baseia-se na hierarquia dos constituintes e não em sua linearidade, “the boy” está na posição pré-verbal, mas não é nem sujeito nem agente. Dessa forma, ressalta Gregg, “vir antes do verbo” por si só não é uma informação útil para o aprendiz ou o ouvinte na ausência de conhecimento de estrutura sintática. Além disso, acrescenta

²¹⁷ “cues”.

Gregg, o que decide que “posição pré-verbal” é uma pista e “presença de sibilante em final de sentença” não é? Convencido de que os emergentistas não apresentam respostas plausíveis a esse tipo de pergunta, Gregg reitera o argumento chomskiano da pobreza de estímulo, segundo o qual seria impossível que uma criança adquirisse uma língua a partir dos inputs linguísticos um tanto caóticos e fragmentários que recebe se ela não tivesse mecanismos inatos para tal (cf., p. ex., CHOMSKY, 1975a [1965], cap. 1, 1994 [1986], cap. 1 e 1999b (1995), cap. 1).²¹⁸

Sem menosprezar a validade científica da hipótese central do emergentismo de que a aquisição da linguagem não depende de uma gramática universal, Jackendoff (2003, p. 78-82) discute a possibilidade real de que ao menos partes da linguagem sejam aprendidas com base em princípios não especificamente linguísticos. O problema dessa hipótese, avalia Jackendoff, é querer reduzir toda a aprendizagem linguística à inteligência humana geral. Contrário a essa postura, Jackendoff enfatiza, em linha com Gregg, que as estruturas sintáticas e as estruturas fonológicas são qualitativamente diferentes de todo o resto do cérebro, não havendo compatibilidade entre princípios gerais e o caráter único das categorias e das hierarquias linguísticas. Realmente, conceitos linguísticos como o de sujeito, verbo, vogal, sílaba, etc. não parecem ter análogos em outros sistemas cognitivos, bem como as operações sintáticas e fonológicas. Não por acaso, continua significativo o exemplo apresentado por Chomsky a Piaget contra o construtivismo²¹⁹ e retomado por ele em suas palestras na Nicarágua: ao formar a interrogativa de sentenças como “El hombre que está contento está en la casa” e “The

²¹⁸ Para uma reafirmação feita pelo próprio Chomsky do argumento da pobreza de estímulo frente às críticas emergentistas, ver, por exemplo, Berwick, Chomsky e Piattelli-Palmarini (2013) e Chomsky (2013).

²¹⁹ Ver *Manufacturing consent*. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=AnrBQEAM3rE>>. Acesso em: 11 mai. 2019.

man who is happy is in the house”, os falantes sempre optam por mover o verbo principal para a frente da sentença, e não o primeiro verbo que aparece, apesar de as duas soluções serem logicamente possíveis. Se a aquisição da linguagem se desse com base em princípios de analogia – como defendem os emergentistas (e.g. AMBRIDGE; LIEVEN, 2015, p. 482, p. 489-490 e p. 499; TOMASELLO, 2001, p. 180) –, seria natural que ao menos alguns dos falantes fossem induzidos a mover o primeiro verbo da sentença, não o verbo principal, em analogia com a formação de interrogativas nas sentenças “El hombre está en la casa” e “The man is in the house”. Mas isso não acontece porque a operação sempre se baseia na hierarquia dos constituintes e não em sua linearidade. Assim, ganha respaldo a hipótese – reiterada nos últimos anos por meio de experimentos em psicolinguística e em linguística computacional (e.g. KAM, 2007, 2009; KAM; FODOR, 2013; THOMPSON; NEWPORT, 2007) – de haver mecanismos inatos que restringem as opções linguísticas disponíveis aos falantes. Em vista disso e do fato de que “as crianças não parecem capazes de aprender qualquer língua arbitrária”²²⁰ (ELMAN *et al.*, 1998 [1996], p. 342; ELMAN, 1999, p. 10), com regras arbitrariamente estabelecidas (cf., p. ex., CULBERTSON; NEWPORT, 2015; FOLIA *et al.*, 2010; GÓMEZ; GERKEN, 1999, 2000), perde sentido a alegação feita por Tomasello de que uma língua é uma construção cultural.

3.3 Dupla dissociação

²²⁰ “Children do not seem able to learn any arbitrary language (...).”

Outro grave obstáculo que se põe ao emergentismo e à teoria sociopragmática da aquisição da linguagem defendida por Tomasello é o fato, admitido pelo próprio Tomasello (e.g. 1999, p. 6-8 e p. 215), de que indivíduos do espectro autista não possuem as habilidades sociocognitivas necessárias para a aprendizagem de ferramentas e de símbolos linguísticos – algo como uma Teoria da Mente (*Theory of Mind* (ToM)), segundo Tomasello (2003a, p. 12) –, mas mesmo assim muitos deles, nos casos menos severos, têm conhecimento linguístico compatível com o de neurotípicos – isto é, pessoas que não estão no espectro autista. Crianças com autismo, constata Tomasello (1999, p. 92), “têm problema em aprendizagem por imitação, elas não se engajam normalmente em brincadeira simbólica, elas não parecem ter autoentendimento do mesmo modo que as crianças em desenvolvimento típico e elas têm dificuldades em aprender e a usar símbolos linguísticos de maneiras comunicativas apropriadas”.²²¹ Apesar disso, contrariando sua teoria de aquisição da linguagem, tanto crianças com autismo de alto desempenho – ou seja, indivíduos que têm as dificuldades típicas de um autista, mas que apresentam nível de inteligência médio ou acima da média (RUMSEY; HANAHAN, 1990, p. 81; WILLIAMS; WRIGHT, 2008 [2003], p. 21) – quanto crianças com a síndrome de Asperger conseguem dominar os símbolos linguísticos e construir gramáticas normais (CURTISS, 2013, p. 76). Na verdade, conforme esclarecem a psicóloga clínica infantil Chris Williams e o psiquiatra infantil Barry Wright no livro *Convivendo com autismo e síndrome de Asperger*, crianças com Asperger podem ter desenvolvimento normal de suas aptidões semânticas, ainda que suas aptidões pragmáticas sejam precárias (p. 21 e p. 76).

²²¹ “(...) have problem in imitative learning, they do not engage in symbolic play normally, they do not seem to have self-understanding of the same type as typically developing children, and they have difficulties in learning and using linguistic symbols in communicatively appropriate ways (...)”

Por isso, ressaltam os especialistas (*ibid.*), não se percebem problemas de linguagem dessas crianças antes que seu uso social passe a ser mais significativo.

Segundo Williams e Wright, indivíduos com distúrbios do espectro autista (*Autistic Spectrum Disorder* (ASD)) têm problemas expressivos basicamente em três áreas: social, comunicativa e comportamental (p. 17). Na área social, pessoas autistas apresentam dificuldades como a de fazer contato visual, de usar gestos e expressões faciais, de entender as emoções alheias e de compartilhar entusiasmo e prazer com os outros. Na área comunicativa, os problemas se manifestam, por exemplo, pelo atraso no desenvolvimento da linguagem com pouquíssimas tentativas de compensação usando gestos, pelo uso incomum e repetitivo de palavras e por limitações para iniciar e manter diálogos (p. 17-18). Na área comportamental, indivíduos autistas podem manifestar preocupações excessivas e com coisas incomuns, maneirismos e movimentos estranhos e repetitivos e necessidade de manter rotinas muito bem estabelecidas (p. 18). Como resultado dessas particularidades, advertem Williams e Wright (p. 75), pessoas com ASD muitas vezes apresentam um comportamento que parece atrevido a seus interlocutores porque não conseguem entender a essência de um comentário dentro de um contexto social. Um adolescente com síndrome de Asperger, exemplificam (p. 75-76), foi considerado insolente por ter escrito “sim” no dever de casa à pergunta: “A era vitoriana foi uma era de ouro?”. Sara, por sua vez, que aos 13 anos também já havia recebido o diagnóstico de síndrome de Asperger, não conseguiu entender a tristeza da mãe devido à morte do pai, estando muito mais interessada em fazer perguntas sobre como o avô tinha morrido e o que aconteceria no funeral.

Williams e Wright (p. 67) também informam que indivíduos com ASD tendem a apresentar um entendimento literal de metáforas, analogias e expressões idiomáticas

devido a suas maneiras predominantemente lógicas, fixas e concretas de falar e de pensar. Com isso, uma criança pode entender como uma instrução as palavras do professor “Ocupem seus assentos” e pegar a cadeira querendo saber com o que ela deve ser ocupada (p. 75). De forma semelhante, lembram Williams e Wright (*ibid.*), um garoto literalmente pulou para cima e para baixo ao longo da rua depois que sua mãe lhe disse: “Poderia por favor levar o cão para andar na rua? Basta ir para cima e para baixo”. Martha, por sua vez, também recordam Williams e Wright (*ibid.*), verificou Raquel com atenção e retrucou “Não, ela está viva!” depois de ouvir Jonatan dizer: “Mamãe, a Raquel está morrendo de chorar!”. Tais dificuldades com a linguagem abstrata e figurada, observam Williams e Wright (p. 18 e p. 64-66), relacionam-se com problemas de imaginação típicos de indivíduos com ASD. Como consequência disso, o senso de humor deles também é afetado, já que grande parte do humor envolve a imaginação, com exceção às palhaçadas. Uma piada simples como “Por que a galinha atravessou a rua?”, explicam Williams e Wright, leva-nos a pensar em muitas possibilidades antes de ouvir a resposta óbvia: “Para chegar ao outro lado da rua”. Segundo os autores, achamos graça na piada porque nossa imaginação procura várias alternativas antes de ouvir a resposta óbvia. Dessa maneira, fomos comicamente enganados. Mas indivíduos com ASD não acham graça alguma porque não passam pelo processo imaginativo. “Para chegar ao outro lado? Claro! Que graça tem isso?” (p. 66).

Williams e Wright (p. 43) ressaltam ainda que indivíduos com ASD também têm enorme dificuldade de reunir informações para entender a essência do que está acontecendo ou o que se espera deles. Se ouvirmos os sinos da igreja badalando e virmos pessoas em roupas formais jogando confete em um casal, concluiremos que se trata de um casamento. Já alguém com ASD talvez se concentre em algum detalhe dessa situação,

como os sinos badalando, sem perceber que se trata de um casamento. Essa limitação, destacam Williams e Wright, estende-se à compreensão de figuras, histórias, eventos e objetos, bem como ao uso da linguagem. Com efeito, em se tratando especificamente da linguagem, pessoas com ASD geralmente apresentam outras singularidades, como retardo ou mesmo ausência do desenvolvimento da gesticulação típica que acompanha o discurso (p. 5-6 e p. 72), bem como uma entonação monótona, praticamente sem expressão alguma, além de um tom de voz muito alto (p. 73). Para completar, a fala de pessoas com ASD costuma não ter um fluxo simples e intuitivo, sendo frequentemente descrita como se tivesse sido aprendida, memorizada. Dessa forma, pontuam Williams e Wright (p. 73), uma criança com ASD pode aprender a base de uma frase e tão somente acrescentar a ela determinadas palavras. Assim, ela diria, por exemplo, “Pela janela você pode ver... um carro [caminhão, ovelha]?”, em vez de dizer “Veja, mamãe, é um carro!” Ainda segundo Williams e Wright (*ibid.*), crianças com ASD igualmente podem misturar os pronomes “eu” e “você” por muito mais tempo que a maioria das crianças, dizendo, por exemplo, “Você quer beber alguma coisa” significando “Eu quero beber alguma coisa”. Mais, acrescentam os autores, elas podem continuar referindo-se a si mesmas pelo próprio nome, dizendo coisas como “Lucas quer um biscoito”, em vez de dizer “Eu quero um biscoito”.

Para entender o quadro de indivíduos com autismo de alto desempenho ou com a síndrome de Asperger, que apresentam significativas dificuldades pragmáticas de linguagem apesar de terem uma gramática muito bem desenvolvida, é essencial levar em conta que essas pessoas geralmente não entendem o ponto de vista, as ideias e os sentimentos de outras pessoas devido a sua “cegueira mental” (p. 35). Conforme Williams e Wright, a “cegueira mental” refere-se ao fato de indivíduos com ASD serem cegos em

relação à mente de outras pessoas, um fenômeno que alguns pesquisadores denominam de “Teoria da Mente” insuficiente. Ainda de acordo com Williams e Wright, a Teoria da Mente (ToM) aborda a nossa habilidade de fazer suposições precisas sobre o que outros pensam, sentem e mesmo sobre o que farão, e a “cegueira mental” causa problemas justamente nessa habilidade, crucial para a vida em sociedade – e para a aquisição da linguagem, conforme a teoria sociopragmática de Tomasello. Tendo em vista, portanto, que pessoas com autismo de alto desempenho ou com a síndrome de Asperger chegam ao domínio dos símbolos linguísticos apesar de sua “cegueira mental”, caberia a Tomasello apresentar alguma justificativa consistente para esse fato. No entanto, Tomasello não o faz, tratando a questão da aquisição da linguagem por indivíduos do espectro autista apenas de forma breve e superficial em sua obra (cf., p. ex., TOMASELLO, 1995, p. 152; 1998, p. x; 2003a, p. 66-67; 2019, p. 146).

Naquele que talvez seja seu melhor esboço de um posicionamento aos problemas que o autismo impõe a sua teoria culturalista da linguagem, Tomasello afirma em meio parágrafo do livro *Origins of human communication*, de 2008, que crianças com autismo têm alguma capacidade de entender o básico de ações intencionais, percebendo ao menos que outras pessoas têm objetivos e veem coisas, mas têm pouquíssima capacidade de atenção compartilhada e de colaboração (p. 142-143). Com base nessa distinção, Tomasello assegura que existe uma correlação muito forte nessas crianças entre suas habilidades de atenção compartilhada e seu desenvolvimento linguístico. Assim, conclui Tomasello, quanto maiores as habilidades de atenção compartilhada dessas crianças, maior o desenvolvimento linguístico delas. Independentemente, porém, de haver ou não essa correlação – que precisaria ainda ser ratificada empiricamente, explicando-se como é possível haver casos como o do autista *savant* Christopher Taylor, que apresenta

altíssima competência morfossintática e baixíssima competência semântico-pragmática – , o fato é que, de acordo com as premissas assumidas por Tomasello em sua teoria culturalista da linguagem, crianças autistas não deveriam conseguir dominar os símbolos linguísticos de maneira alguma. Considerando-se que o fazem, acaba debilitada a hipótese de que as habilidades cognitivas de leitura de intenções são determinantes para que as crianças aprendam uma língua.

Solidifica esse entendimento uma análise mais ampla do fenômeno da dupla dissociação entre a capacidade de utilizar a linguagem e a capacidade sociopragmática de se comunicar, o qual Tomasello tampouco explica nos termos de sua linguística cognitivo-funcional. A garota Genie, por exemplo, como lembra Susan Curtiss (2013, p. 68), apresentava uma gramática severamente limitada, despida de recursos sintáticos e morfossintáticos básicos, como flexões, concordância e movimento de constituintes, mas suas habilidades de aprendizagem vocabular e de se comunicar não verbalmente eram excelentes, assim como eram boas suas habilidades de iniciar e manter tópicos; de sequenciar logicamente figuras em histórias; de contar; de organizar em desenhos objetos e eventos que ela não conseguia comunicar verbalmente. Dessa maneira, ao contrário de pessoas com autismo de alto desempenho ou com a síndrome de Asperger, Genie conjugava uma baixa competência gramatical com uma alta capacidade sociopragmática de entender os outros e de se fazer entendida. Pessoas surdas que não foram expostas a uma língua de sinais antes da fase adulta, acrescenta Curtiss (*ibid.*, p. 77), também manifestam déficits gramaticais severos, apesar de terem funções comunicativas não verbais intactas. Já indivíduos com afasia agramatical adquirida, prossegue Curtiss (*ibid.*, p. 79), mantêm tipicamente a inteligência geral, ainda que percam as habilidades linguísticas. Por sua vez, pessoas que sofrem de Alzheimer apresentam um tipo particular

de dissociação. Isso porque, explica Curtiss (*ibid.*, p. 80), além da deterioração cognitiva como um todo, essas pessoas têm perdas linguísticas progressivas, que em estágios iniciais se dão no léxico e em aspectos semânticos e, nos estágios finais, atingem as estruturas fonológicas e morfossintáticas.

Tomando por base situações de dupla dissociação como a de indivíduos com Alzheimer e com afasia agramatical adquirida, Curtiss (*ibid.*) observa que diferentes subsistemas dentro da linguagem (léxico, gramática e pragmática) podem ser seletivamente afetados e colapsar, o que evidencia que a linguagem, assim como outros sistemas cognitivos, não é uma peça única. Mais uma evidência da natureza multiestructural da linguagem, afirma Curtiss (*ibid.*, p. 86), vem dos casos registrados de crianças com “déficit específico da linguagem” (DEL)²²² apenas no âmbito fonológico, ou apenas no âmbito sintático, ou apenas no âmbito lexical, ou ainda apenas no âmbito pragmático. Para Curtiss (*ibid.*, p. 89), esses casos demonstram que a linguagem realmente se divide em muitos componentes e subsistemas, tal qual a visão, por exemplo, que também têm componentes e subsistemas (percepção de cor, de movimento, de forma, etc., etc.) que podem ser seletivamente prejudicados ou poupados dependendo do tipo de déficit que acomete o indivíduo. A fim de sustentar essa posição, Curtiss (*ibid.*, p. 81) destaca ainda que muitas pesquisas sobre danos no hemisfério cerebral direito registram casos de déficits pragmáticos com preservação do léxico e da gramática. De fato, vários estudos com pacientes que sofreram danos unilaterais no hemisfério cerebral direito – por exemplo, em consequência de derrames – corroboram ser possível haver déficits linguísticos especificamente pragmáticos (e.g. BARON-COHEN, 1988; CHAMPAGNE-LAVAU; JOANETTE, 2009; JOANETTE *et al.*, 1990; LOMLOMDJIAN *et al.*, 2017;

²²² Specific Language Impairment (SLI).

MOLLOY *et al.*, 1990; MOSCOVITCH, 1983; PAROLA *et al.*, 2016; WEED *et al.*, 2010; WEYLMAN *et al.*, 1988). Conforme detalhado em tais trabalhos, pacientes com danos unilaterais no hemisfério cerebral esquerdo tipicamente exibem dificuldades de compreensão e de uso adequado de propriedades sintáticas, fonológicas e semânticas da linguagem. Já os pacientes com danos unilaterais no hemisfério cerebral direito, em nítida semelhança com indivíduos com autismo de alto desempenho ou com a síndrome de Asperger (RUMSEY; HANAHAN, 1990; OZONOFF; MILLER, 1996), tendem não apenas a usar a linguagem de maneira concreta, literal, mas também a demonstrar limitações semântico-pragmáticas como incapacidade de entender metáforas e piadas, a intenção dos interlocutores e os aspectos centrais de uma conversa ou de uma simples história, além de não conseguirem empregar de modo apropriado recursos prosódicos e gestuais.

Com base nesses e em outros estudos similares, muitos pesquisadores concluíram que o hemisfério cerebral direito é responsável pelos aspectos semântico-pragmáticos da linguagem, enquanto o hemisfério cerebral esquerdo é dotado dos recursos sintáticos e fonológicos. Controvérsias à parte sobre o papel de cada hemisfério cerebral na constituição da linguagem e sobre a existência e a localização dos módulos linguísticos (cf., p. ex., ARAM *et al.*, 1986; ARDILA *et al.*, 2016; DENNIS; WHITAKER, 1976; FERSTL *et al.*, 2008; GITELMAN *et al.*, 2005; GRODZINSKY; SANTI, 2008, 2009; HAGOORT, 2005; MARANGOLO; PIRAS, 2010; MOLFESE, 1990; OCKLENBURG *et al.*, 2018; PAPATHANASSIOU *et al.*, 2000; SANTI; GRODZINSKY, 2007; WILLEMNS; HAGOORT, 2009), o fato é que a dupla dissociação evidenciada há décadas por uma série de trabalhos contradiz tanto a concepção não modular da linguagem defendida pelos emergentistas quanto a teoria sociopragmática de Tomasello.

3.4 A estrutura pragmática na arquitetura paralela da linguagem

Tendo-se reafirmado nas seções anteriores a validade do inatismo, da hipótese da autonomia da sintaxe e da teoria modular da linguagem contra o emergentismo como um todo e contra a linguística cognitivo-funcional de Tomasello em particular, deve-se agora retomar uma questão deixada em aberto ao fim da seção 1.3: a necessidade aventada àquela altura de separar a estrutura pragmática da estrutura semântica/conceitual. Dito de outra forma, é preciso analisar se procede a hipótese assumida por Chomsky no fim dos anos 1970 de que, além da “competência gramatical”, haveria na mente/cérebro humano uma “competência pragmática” – ou, mais especificamente, um “sistema de competência pragmática” a par de um “sistema de estruturas conceptuais” (CHOMSKY, 1981b [1980], p. 74). Levando-se em consideração a existência de grupos de indivíduos, como aqueles discutidos por Curtiss, que apresentam dupla dissociação entre a capacidade de utilizar a linguagem e a capacidade de se comunicar, parece realmente pertinente que seja acrescida à arquitetura paralela de Jackendoff uma estrutura pragmática. É importante deixar claro, porém, que, apesar de defender a inseparabilidade entre semântica e pragmática (cf., p. ex., JACKENDOFF, 1983, cap. 6 e p. 208-211) e de, conseqüentemente, não incluir uma estrutura pragmática em sua arquitetura paralela, Jackendoff de modo algum desconsidera os aspectos contextuais envolvidos na construção do sentido (cf., p. ex., JACKENDOFF, 2003, p. 201, p. 250, p. 273, p. 280, p. 282-283, p. 285-287, p. 388-390). Na verdade, de maneira apropriada, Jackendoff (*ibid.*, p. 280) chega a ressaltar que tanto as expressões linguísticas quanto o contexto são indispensáveis para a mútua compreensão entre os interlocutores. Jackendoff (*ibid.*) também pondera que nem por isso as expressões

linguísticas perdem totalmente sua independência em relação ao contexto, justificando sua posição com o argumento de que, se as expressões linguísticas não transmitissem algo com o que o contexto pudesse interagir, um ouvinte poderia saber apenas pelo contexto a mensagem pretendida, sem que o falante precisasse dizer qualquer coisa. Se parece correta essa interpretação de Jackendoff, que contraria propostas teóricas, semelhantes à sua, de tratar a semântica e a pragmática de modo unificado (e.g. BATES, 1976; LANGACKER, 1987, p. 154ss; RECANATI, 2004, 2010), é um tanto estranho que ele não tenha dado um peso maior à pragmática em sua arquitetura paralela. Em todo caso, é tempo de corrigir essa distorção em seu modelo linguístico, baseando-se essa resolução nas amplas evidências empíricas, acumuladas já há décadas, da existência de algo como uma estrutura pragmática independente das estruturas sintática, fonológica e semântica.

De fato, na contramão do “pragmaticocentrismo” de Tomasello, as principais teorias pragmáticas desenvolvidas nas últimas décadas (LEVINSON, 2000, 2007 [1983]; SPERBER; WILSON, 2001 [1986]) fundamentam-se no entendimento de que existe algo como uma “competência pragmática” independente da “competência gramatical” e que ambas precisam ser investigadas a fim de se obter uma compreensão substantiva da linguagem humana. Com base nesse pressuposto, o antropólogo Dan Sperber e a linguista Deirdre Wilson apresentaram em meados dos anos 1980 sua teoria da relevância, que sugere que a compreensão linguística pode ser parte de um módulo de compreensão inata, aos moldes das recentes abordagens modulares em psicologia (WILSON, 2001, p. 13). Mais exatamente, seguindo a teoria modular de Fodor (1983), Sperber e Wilson (2001 [1986], p. 124) veem a mente humana como um todo formado por uma variedade de sistemas especializados, cada qual com um método próprio de representação e de computação. De acordo com Sperber e Wilson (*ibid.*), esses sistemas se dividem em dois

tipos gerais: por um lado, há os sistemas de entrada de dados (*input*), que processam as informações visuais, auditivas, linguísticas e outras informações perceptuais; por outro lado, existem os sistemas centrais, que integram as informações derivadas dos vários sistemas de entrada de dados e da memória e que desempenham as tarefas inferenciais. Valendo-se dessa distinção, Sperber e Wilson (*ibid.*, p. 116) afirmam não haver nenhum mecanismo especializado na compreensão inferencial, sendo esta decorrente da aplicação de processos inferenciais centrais não especializados aos resultados (*output*) dos processos linguísticos não inferenciais.

Visando a fornecer um modelo adequado da compreensão inferencial é que Sperber e Wilson desenvolveram sua teoria da relevância, cujo ponto central é que por trás de toda elocução há uma garantia implícita de relevância, fato a que deram o nome de “princípio da relevância” (*ibid.*, p. 95). A ideia é que “uma suposição que não tenha nenhum efeito contextual num dado contexto não é relevante nesse contexto” (*ibid.*, p. 193). Em outros termos, “ter algum efeito contextual dentro de um contexto é uma condição necessária para a relevância” (*ibid.*). Na verdade, como sublinham Sperber e Wilson (*ibid.*, p. 221), ao processar uma suposição as pessoas esperam que ela seja relevante. Do contrário, nem se preocupariam em processá-la. E para isso tentam selecionar um contexto que maximizará a suposição. Assim, entendendo a pragmática como “o estudo dos fatores contextuais na comunicação verbal” (*ibid.*, p. 23), Sperber e Wilson investigam justamente como um conjunto de premissas utilizado na interpretação de uma elocução constitui o contexto (*ibid.*, p. 45). Isso porque, conforme observam (*ibid.*, p. 56), para que a comunicação seja bem-sucedida não basta que os ouvintes reconheçam o significado linguístico da elocução (que se dá a partir do sistema especializado da gramática); é preciso que também apreendam aquilo que o falante quer

significar com o que diz (algo que depende dos sistemas centrais, responsáveis pelas tarefas inferenciais). A complexidade dessa tarefa, ressaltam Sperber e Wilson (*ibid.*, p. 62) com base na teoria griceana das implicaturas conversacionais (GRICE, 1967, 1989), se dá por conta da existência na comunicação verbal tanto de uma codificação quanto de uma descodificação linguística, estando o significado linguístico de uma frase aquém da codificação daquilo que a pessoa falante quer dizer. Conseqüentemente, o que é dito apenas ajuda o ouvinte a inferir as intenções da pessoa que comunica (*ibid.*). Dessa forma, para Sperber e Wilson (*ibid.*, p. 93), os seres humanos têm automaticamente como objetivo processar da maneira mais eficiente possível as informações que recebem – ou seja, “a meta cognitiva especial de um indivíduo num dado momento é sempre uma instância de uma meta mais geral: a maximização da relevância da informação processada” (*ibid.*).

Posicionando-se em relação à gramática gerativa, que bem definem como um código que liga as representações fonéticas e as representações semânticas das frases (*ibid.*, p. 36), Sperber e Wilson destacam que a representação semântica, tal qual apresentada em uma gramática gerativa, não indica propriedades não linguísticas, como as da hora e local da elocução, a identidade do falante e suas intenções (*ibid.*, p. 37). Uma gramática gerativa, exemplificam (*ibid.*, p. 37-38) com as sentenças “Virei amanhã”, “O Guilherme é alto” e “A cantiga dele agradou à Amélia”, não pode determinar com precisão a que pessoa real se refere o sujeito de um verbo, quais são os referentes “Guilherme” e “Amélia” ou qual o exato dia a que se refere a palavra “amanhã”. Mais, prosseguem os autores, escapam a uma gramática gerativa aspectos como o local a que pretende ir o falante da primeira sentença, o critério pelo qual se considera o Guilherme alto, bem como a ambigüidade da palavra “cantiga” na terceira sentença. Assim,

conforme Sperber e Wilson (*ibid.*, p. 37), o estudo das representações semânticas pertence à gramática, enquanto o estudo das interpretações das elocuições pertence à pragmática. Na verdade, para Sperber e Wilson (*ibid.*, p. 38-39), existem outros fatores que tornam ainda maior essa diferença, já que as elocuições não são utilizadas apenas para transmitir pensamentos, mas também para revelar atitudes do falante – isto é, são “atos de fala”, no sentido de Austin (1990 [1962]). Na sentença “Vais-te embora”, ponderam, faz diferença à sua interpretação se o falante está informando o ouvinte de uma decisão de que ele deve partir, se está tentando adivinhar o que vai acontecer e pedindo uma confirmação ou negação, se está expressando raiva pelo fato de que a pessoa se vai, etc. Já a sentença “Que pessoa tão honesta é o João”, acrescentam, pode ser interpretada de diferentes maneiras, dependendo de o falante estar sendo sincero ou irônico ou de estar fazendo uma afirmação literal ou figurativa, por exemplo. Dessa forma, concluem Sperber e Wilson, deixa-se ao ouvinte uma margem de interpretação para essas sentenças, a qual ele deve transpor baseando-se em informações não linguísticas. Tendo em vista esse cenário, Sperber e Wilson (*ibid.*, p. 40) depreendem que a interpretação das elocuições em determinado contexto pode ser explicada pelo acréscimo de um nível pragmático de descodificação ao nível linguístico fornecido pela gramática. A esse nível pragmático, “distinto da capacidade linguística” (*ibid.*), corresponde não apenas o que se chama nesta tese de estrutura pragmática, mas também aquilo que o antropólogo Stephen C. Levinson denomina de “inteligência interacional”²²³ (1995) e de “mecanismo interativo”²²⁴ (2006).

Com efeito, no início dos anos 1980, Levinson já chamava a atenção para a necessidade de “um tipo de teoria pragmática que possa ocupar seu lugar ao lado da

²²³ “interactional intelligence”.

²²⁴ “interaction engine”.

sintaxe, da semântica e da fonologia dentro de uma teoria geral da gramática” (LEVINSON, 2007 [1983], p. 39). Vale frisar que o entendimento de Levinson – tal qual o de Sperber e Wilson, e ao contrário do de Tomasello – é que essa teoria pragmática esteja ao lado da sintaxe, da semântica e da fonologia, não cabendo a ela motivar esses componentes linguísticos autônomos. Para Levinson (1995, p. 222), na realidade, a inteligência interacional humana é uma habilidade cognitiva específica, apartada da linguagem em si. A fim de justificar essa posição, que vai ao encontro da teoria assumida por Sperber e Wilson e da proposta de Chomsky (1999a [1995], p. 397) de que existe uma forma de “competência comunicativa”²²⁵ subjacente ao uso da linguagem, Levinson (1995, p. 222; 2006, p. 40-41) não por coincidência cita casos de afasia, de Alzheimer e de autismo, por exemplo, nos quais há dupla dissociação entre a capacidade de utilizar a linguagem e a capacidade sociopragmática de se comunicar. Ciente de tais casos, Levinson (*ibid.*, p. 45) argumenta, em conformidade com Sperber e Wilson, que as interações humanas são dominadas pelo uso da linguagem, mas esta não codifica aspectos cruciais da comunicação, que precisam ser inferidos pelas pessoas com base em suas habilidades interativas. “É a tentativa de entender a compreensão mútua, dada a escassez e a generalidade do conteúdo linguístico codificado, que preocupa agora a pragmática linguística teórica”,²²⁶ observa Levinson (1995, p. 233).

Em seu esforço de entender como as pessoas chegam à compreensão mútua apesar das limitações da linguagem, Levinson (2006, p. 62) ressalta que a capacidade interativa humana depende de muitas habilidades extralinguísticas, não sendo fácil isolar seus traços

²²⁵ “communicative competence”.

²²⁶ “It is trying to understand mutual comprehension, given the paucity and generality of coded linguistic content that now preoccupies theoretical linguistic pragmatics.”

essenciais. Não obstante essa dificuldade, Levinson (1995, p. 225-226; 2006, p. 44-46 e p. 54) afirma que tal capacidade depende crucialmente de habilidades como a de reconhecimento facial; de “ler” as intenções por trás das ações dos outros e de simular os outros nos simulando (uma “teoria da mente”, portanto); de interpretar o comportamento das pessoas, incluindo seus gestos e seu tom de voz; de cooperar e de dominar os mecanismos constitutivos do diálogo, entre os quais a tomada de turno. Considerando a amplitude dessas habilidades – que integram o que se denomina neste trabalho de estrutura pragmática –, Levinson (2006, p. 42) pondera que a capacidade interativa humana ultrapassa a linguagem propriamente dita. Prova disso, destaca (*ibid.*), é o fato de que crianças surdas com pais ouvintes acabam desenvolvendo um sistema comunicativo para se fazer entender. Para reforçar seu argumento, Levinson (*ibid.*, p. 42-44) descreve sua interação com um nativo surdo da Papua Nova Guiné chamado Kpémuwó. Apesar de não empregarem a mesma língua e a despeito de suas muitas diferenças culturais, conta Levinson, ambos conseguiram se comunicar por meio de gestos icônicos e de apontamentos. Segundo Levinson, a interação chegou ao ponto de Kpémuwó lhe detalhar a situação de uma mulher da comunidade que estava morrendo de câncer. “Como é possível que duas pessoas que não compartilham uma língua e que têm pouco em comum culturalmente (...) possam se comunicar?”,²²⁷ pergunta-se Levinson (*ibid.*, p. 43). A resposta, sugere (*ibid.*), está na capacidade interativa humana. “Kpémuwó e eu fomos tão longe porque primeiro ele sinalizava de modo a fazer suas intenções o mais claras possível para mim, e então eu gesticulava meu entendimento do que ele havia sinalizado, e então em resposta ele tentava corrigir ou limitar minha interpretação, até que

²²⁷ “How is it possible for two people who share no language and little cultural background (...) to communicate at all?”

passo a passo nós convergíssemos a um entendimento”,²²⁸ recorda Levinson (*ibid.*, p. 43-44).

Dadas situações de comunicação extralinguística entre pessoas como essa vivida por ele mesmo com Kpémuwó, Levinson (*ibid.*, p. 42) não apenas sustenta que a capacidade interativa é anterior ao surgimento da linguagem no curso da evolução humana como declara que a linguagem evoluiu justamente devido a essa necessidade. De fato, para Levinson (1995, p. 232), não foi a linguagem que tornou a inteligência interacional possível, e sim a inteligência interacional que tornou possível a linguagem como um meio de comunicação. Essa afirmação parece convergir com as posições assumidas no emergentismo, do qual Levinson realmente se aproxima em suas críticas ao gerativismo chomskiano e ao Programa Minimalista (cf., p. ex., EVANS; LEVINSON, 2009a). Diferentemente dos emergentistas, porém, Levinson não chega a propor que as gramáticas são completamente motivadas como soluções ao problema de comunicar sentido não linear em um canal de fala linear. Nem segue a hipótese de Tomasello de que novas gerações de crianças herdaram as construções linguísticas usando habilidades cognitivas biologicamente herdadas que pertencem a guias gerais de leitura de intenções e de detecção de padrões. No entanto, assim como os emergentistas (cf., p. ex., ELMAN *et al.*, 1998 [1996], p. 36ss e p. 101) e ao contrário de Sperber e Wilson, Levinson (1995, p. 223; 2006, p. 44) recusa a teoria modular de Fodor (1983) por considerar que nela os módulos são excessivamente isolados uns dos outros. “Os requisitos fodorianos para a modularidade parecem no geral muito fortes para serem corretos mesmo para a habilidade linguística vista como um todo (apesar de ser plausível que eles sejam válidos para

²²⁸ "Kpémuwó and I got as far as we did because first he signed in such a way as to make his intentions maximally clear to me, and then I gestured my understanding of what he signed, and then he in response attempted to correct or narrow my interpretation, until step by step we converged on an understanding."

subsistemas especializados, como o reconhecimento segmental), porque o entendimento linguístico necessariamente envolve processos de pensamento geral”,²²⁹ justifica Levinson (1995, p. 223). Levando adiante esse raciocínio, Levinson (*ibid.*) argumenta que a inteligência interacional não pode ser modular no sentido fodoriano, apesar de as capacidades cognitivas que a formam serem intimamente conectadas a ponto de poderem sofrer danos neurológicos de modo simultâneo. Trocando em miúdos, a questão para Levinson (2006, p. 44) é que a inteligência interacional (ou mecanismo interativo) não é um “módulo de cognição social”,²³⁰ um “gene interativo”,²³¹ ou coisa do tipo, conforme defendem pesquisadores dos quais ele discorda, como Jackendoff (1993a), Pinker (1998 [1997]) e Talmy (2000).

Deve-se observar, no entanto, conforme explicitado anteriormente nesta tese, que nem Jackendoff (ver a seção 1.3), nem Pinker (ver a seção 1.1), nem Talmy (ver a seção 2.4) adotam uma concepção modular da mente/cérebro humano aos moldes daquela que Levinson e os emergentistas associam a Fodor. Pelo contrário, no fim das contas, a posição desses três autores é muito semelhante à de Levinson, no sentido de que todos assumem que os módulos não são isolados uns dos outros (cf., p. ex., JACKENDOFF, 2003, seção 7.5; PINKER, 2005, p. 15-17; TALMY, 2000, II, p. 376-377). Na própria arquitetura paralela, é bom lembrar, Jackendoff caracteriza os sistemas combinatórios da linguagem – sintaxe, fonologia e semântica – como semi-independentes: de um lado, são independentes por terem seus próprios princípios de organização; de outro, são

²²⁹ “The Fodorean requirements for modularity seem altogether too Strong to be correct even for linguistic ability taken as a whole (although they plausibly hold for specialist subsystems, like segment recognition), because language understanding necessarily involves general thought processes.”

²³⁰ “social cognition module”.

²³¹ “interaction gene”.

dependentes por estarem conectados entre si via princípios de interface. A mesma lógica parece se aplicar tanto aos sistemas da estrutura pragmática – reconhecimento facial, teoria da mente, interpretação de gestos e tom de voz, etc. – como à relação entre a estrutura pragmática, a estrutura semântica, a estrutura sintática, a estrutura fonológica e a estrutura espacial. A questão-chave é qual a proporção entre dependência e independência que esses constituintes estabelecem entre si. Seja como for, um problema mais imediato que se apresenta à união entre a gramática gerativa e a linguística cognitiva em uma variante da arquitetura paralela de Jackendoff dotada de uma estrutura semântica e de uma estrutura pragmática é demonstrar como é possível conciliar tanto a hipótese da autonomia da sintaxe quanto a teoria modular da mente e da linguagem com as teorias desenvolvidas no âmbito cognitivista. No próximo capítulo, após cumprir-se esse requisito, finalmente se apresenta em detalhes a proposta central desta tese.

4 O lugar da gramática gerativa e da linguística cognitiva na arquitetura paralela da linguagem

4.1 Um paradigma para duas teorias compatíveis

O balanço que se faz de toda a discussão do segundo e terceiro capítulos é que, ao rejeitar o gerativismo e sua hipótese da autonomia da sintaxe, autores como Lakoff, Johnson, Langacker e Tomasello acabaram por negar aos componentes linguísticos não semânticos (sintaxe, fonologia, morfologia) um papel expressivo na gramática. Chomsky, por sua vez, como analisado no primeiro capítulo, levou seu sintaticocentrismo ao extremo no Programa Minimalista, chegando a afirmar que ao linguista apenas interessam os “aspectos centrais” do sistema de linguagem: a sintaxe e o mapeamento, via semântica formal, para a interface semântica. Dessa forma, se Chomsky reduz a linguística ao estudo da sintaxe e da semântica formal, os cognitivistas e os emergentistas praticamente limitam a linguística ao estudo do significado. Sob essa perspectiva, que é enfatizada por pesquisadores como Tomasello (1995, p. 152), que defendem que o gerativismo e o cognitivismo são dois paradigmas com objetivos fundamentalmente diferentes, a gramática gerativa e a linguística cognitiva são claramente teorias incompatíveis. Porém, com um olhar mais refinado, pode-se perceber que esses dois quadros teóricos, uma vez livres de seus respectivos excessos sintaticocêntricos e semanticocêntricos/metaforocêntricos, são compatíveis por elegerem diferentes aspectos da linguagem como objetos de estudo. Feita essa constatação, conforme será detalhado adiante, torna-se patente que a linguística cognitiva não é um novo paradigma em

linguística – no sentido de Thomas Kuhn (2009 [1962]) –, como o afirmam Tomasello (1995), Augusto Soares da Silva (1997) e René Dirven (2005), entre muitos outros autores.

Primeiramente, é preciso elucidar o que Kuhn entende por um paradigma científico.²³² Logo no início de *A estrutura das revoluções científicas*, clássico em que apresentou esse conceito, Kuhn declara considerar paradigmas “as realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência” (p. 13). Sob essa concepção “essencialmente vaga” de paradigmas (BORGES NETO, 2004, p. 190), a depender do que se entende por “realizações científicas universalmente reconhecidas”, não haveria paradigma algum em nenhuma ciência. Afinal, não há realização científica que não tenha sido questionada ou mesmo desprezada, seja em sua totalidade, seja em seus pormenores. Em todo caso, estando ciente dos problemas relativos à sua caracterização de um paradigma científico, Kuhn deixa mais claro seu entendimento desse conceito no posfácio de 1969 à *Estrutura das revoluções científicas*. Nele, Kuhn diferencia os dois sentidos com que o termo é empregado no livro. Retomando os conceitos de “ciência normal” – aquela que “visa a refinar, ampliar e articular um paradigma que já existe” (2009 [1962], p. 160) – e de “quebra-cabeças” – entendidos como “os problemas da ciência normal” (*ibid.*, p. 60), isto é, as questões a que um cientista tenta responder trabalhando sob um paradigma –, Kuhn desenvolve melhor o que quer dizer com “paradigma”. Esse termo, esclarece Kuhn (*ibid.*, p. 220), refere-se tanto às crenças, valores e técnicas partilhadas pelos membros de uma determinada comunidade quanto às soluções de quebra-cabeças que, sendo empregadas como modelos ou como

²³² Para uma apresentação detalhada da filosofia kuhniana, ver, por exemplo, Tozzini (2014).

exemplos, podem substituir regras explícitas como base para a solução dos restantes quebra-cabeças da ciência normal. Nesses dois sentidos, que seriam apurados por Kuhn em outras obras (e.g. KUHN, 1979 [1970]; 2006 [2000], p. 359ss; 2011 [1977], cap. 12), a linguística cognitiva poderia tranquilamente ser considerada um paradigma científico, a par com o “paradigma gerativista” (SILVA, 1997, p. 61; VIDANOVIĆ, 2006, p. 19-20). Isso porque a linguística cognitiva, assim como a gramática gerativa, é constituída por crenças, valores e técnicas partilhadas por seus membros. Além do mais, também como a gramática gerativa, a linguística cognitiva tem soluções de quebra-cabeças que, sendo empregadas como modelos ou exemplos, podem substituir regras explícitas como base para a solução dos restantes quebra-cabeças da ciência normal – ou seja, a linguística cognitiva fornece problemas e soluções modelares para a sua comunidade de praticantes. O que, então, a impediria de ser realmente um novo paradigma em linguística? Seguindo os preceitos estabelecidos por Kuhn para identificar um paradigma, pode-se dizer que o que impede a linguística cognitiva de ser um novo paradigma é sua compatibilidade com a gramática gerativa.

De acordo com Kuhn, novos paradigmas são indispensáveis às revoluções científicas, que são “aqueles episódios de desenvolvimento não cumulativo, nos quais um paradigma mais antigo é total ou parcialmente substituído por um novo, incompatível com o anterior” (2009 [1962], p. 125). Como exemplo de paradigmas sucessivos e incompatíveis, cujas diferenças são “ao mesmo tempo necessárias e irreconciliáveis” (*ibid.*, p. 137), Kuhn cita a astronomia heliocêntrica de Copérnico e a astronomia geocêntrica de Ptolomeu (*ibid.*, p. 132-133). Não é difícil perceber por que esses dois paradigmas são incompatíveis e irreconciliáveis: ou o Sol gira em torno da Terra ou a Terra é que gira em torno do Sol. Ponto final. É logicamente impossível que tanto

Ptolomeu como Copérnico estivessem certos – embora fosse possível que ambos estivessem errados. No caso da gramática gerativa e da linguística cognitiva, a situação é diversa. Limados os excessos do sintaticocentrismo chomskiano e do semanticocentrismo cognitivista – algo que pesquisadores como Tomasello, Silva e Dirven não fazem –, as duas teorias podem ser reconciliadas, o que demonstra sua compatibilidade. A chave para compreender isso é perceber que a gramática gerativa fundamentalmente toma como objetos de estudo a sintaxe e a fonologia, enquanto a linguística cognitiva dedica-se essencialmente à investigação da semântica. Constatada essa distribuição, salta aos olhos que a gramática gerativa e a linguística cognitiva pesquisam diferentes aspectos da linguagem, sendo portanto complementares uma à outra.

Para deixar esse ponto ainda mais claro, vale a pena retomar a comparação entre o sistema cognitivo da linguagem e o sistema cognitivo da visão. A visão, como já explicitado, é um sistema cognitivo típico, sendo formada por muitas áreas cerebrais independentes, cada qual especializada em alguma particularidade, como forma, movimento, cor e relações espaciais. Imagine-se que uma teoria da visão tenha assumido a investigação dos aspectos de forma e movimento, enquanto outra tenha assumido a investigação de cor e relações espaciais. Mais: imagine-se que uma variante da primeira teoria defenda que a visão propriamente dita é a percepção de movimento e que uma variante da segunda afirme que a visão na verdade é a percepção de cores. Imagine-se agora que novas concepções e novas descobertas tenham levado à elaboração de um novo quadro teórico, no qual se admite que todos esses aspectos são constitutivos da visão e que nenhum deles é primordial nesse sistema cognitivo. É fácil concluir que, neste caso, as duas teorias não apenas são compatíveis como podem e devem ser reconciliadas. Contudo, também é fácil deduzir que os partidários das duas teorias anteriormente em

disputa não iriam querer essa reconciliação, nem iriam aceitá-la. Ainda mais se a rivalidade entre eles tiver sido intensa a ponto de ser comparada a uma guerra. Mas novos pesquisadores, que não estiveram envolvidos nesses embates, podem ser mais abertos à integração das duas teorias. Principalmente se conseguirem identificar, com o benefício do olhar retrospectivo, os erros que acabaram por levar a esses confrontos.

Em se tratando das guerras linguísticas, é nítido que o estopim foi a avaliação de boa parte da comunidade linguística – e também da comunidade filosófica – de que a semântica era basicamente negligenciada por Chomsky em seus modelos linguísticos (TAYLOR, 2007, p. 573). E, apesar de Chomsky ter negado em entrevista a Mitsou Ronat que tenha deixado de lado o componente semântico na gramática gerativa, é indiscutível que ele nunca apresentou uma teoria semântica, muito menos uma teoria semântica à altura das teorias sintáticas e fonológicas desenvolvidas no gerativismo. O motivo dessa lacuna, como discutido no primeiro capítulo, foi aparentemente a impossibilidade de tratar os fenômenos semânticos com a mesma metodologia empregada até o modelo padrão para descrever os fenômenos sintáticos e os fenômenos fonológicos. Corroborar essa interpretação a leitura da conferência “Contribuições linguísticas para o estudo do pensamento: presente”, que foi proferida por Chomsky na Universidade da Califórnia em Berkeley, em janeiro de 1967, e publicada na coletânea *Language and mind (Linguagem e pensamento)*, de 1968. Na ocasião, Chomsky reafirmou que a gramática é constituída de sintaxe, fonologia e semântica. Além disso, como voltaria a fazer em suas palestras na Nicarágua nos anos 1980, deu exemplos sintáticos e fonológicos para ilustrar como o conhecimento linguístico de um falante-ouvinte é intuitivo, inconsciente e adquirido sem instrução alguma. Sobre o componente fonológico em particular, que ainda não havia sido rebaixado ao status de “uma enorme imperfeição” (CHOMSKY, 2006, p. 145), Chomsky

(1973 [1968], p. 55) observou que “as estruturas fonológicas abstratas são manipuladas por sistemas de regras rigorosamente organizados e intrincados”. Pouco à frente, após apresentar exemplos do sistema fonológico da língua inglesa para comprovar sua declaração, Chomsky reassegurou a proximidade entre a fonologia e a sintaxe, claramente tentando preservar a “unidade geral da teoria gramatical”. Com esse intuito, ponderou ainda que as estruturas sonoras subjacentes estão relacionadas com as representações fonéticas por meio de uma longa sequência de regras, assim como as estruturas profundas abstratas do componente sintático estão relacionadas com as estruturas superficiais por meio de uma longa sequência de transformações gramaticais (*ibid.*, p. 61).

Passando ao componente semântico, Chomsky (*ibid.*, p. 79-80) não negou que uma gramática deva conter regras de interpretação semântica que explicitem fatos como o de que, a partir da sentença “John has lived in Princeton” (“O João morou em Princeton”), pode-se concluir que John é uma pessoa, que Princeton é um lugar, que John está vivo, etc. Pelo contrário, ainda tentando manter a “unidade geral da teoria gramatical”, Chomsky ressaltou a necessidade de elaborar-se uma semântica universal, que completaria a trinca com uma sintaxe e uma fonologia universais (*ibid.*, p. 80). No entanto, lamentou ser “incapaz de discutir condições referentes a regras de interpretação semântica que poderiam ser análogas às condições das regras sintáticas e fonológicas” (*ibid.*) como as apresentadas no modelo padrão. Assim, estando impossibilitado de lidar com as regras semânticas como o fazia com as regras sintáticas e fonológicas, Chomsky acabou deixando em segundo plano o componente semântico na gramática gerativa. Insatisfeitos com essa situação, gerativistas como Postal, McCawley, Ross e Lakoff se incumbiram ainda nos anos 1960 da tarefa de investigar o aspecto semântico da linguagem, sem se deter pela metodologia chomskiana. Com os desdobramentos de suas

reflexões, acabaram por desenvolver um modelo teórico rival ao de Chomsky, exemplificando a afirmação de Kuhn (2009 [1962], p. 126) de que “as revoluções científicas iniciam-se com um sentimento crescente, também seguidamente restrito a uma pequena subdivisão da comunidade científica, de que o paradigma existente deixou de funcionar adequadamente na exploração de um aspecto da natureza, cuja exploração fora anteriormente dirigida pelo paradigma”. Contudo, no caso da semântica gerativa, não se pode dizer que tenha havido realmente uma revolução científica porque o movimento acabou derrotado pelo paradigma chomskiano já no fim dos anos 1970. Independentemente disso, porém, muitas das críticas e das observações dos semanticistas gerativistas à gramática gerativa e ao próprio Chomsky continuam pertinentes. Em especial, a rejeição ao tratamento dispensado por Chomsky ao componente semântico da linguagem desde os seus primeiros trabalhos.

De fato, já em sua dissertação de mestrado e em sua tese de doutorado, escritas na primeira metade dos anos 1950 e publicadas com algumas alterações em 1975 no livro *The logical structure of linguistic theory*, Chomsky exclui a semântica da análise, ainda que a reconheça como um componente linguístico (p. 57). Motivou-o a assim proceder “um sentimento de que a teoria do significado falha em atender certos requisitos mínimos de objetividade e verificabilidade operacional”²³³ (*ibid.*). Conforme visto no primeiro capítulo, mais tarde, na teoria padrão, Chomsky incluiria a semântica em seu modelo linguístico associando-a à estrutura profunda. Posteriormente, na teoria padrão estendida, vincularia esse componente à estrutura profunda e à estrutura superficial. Na teoria de princípios e parâmetros, bem como no Programa Minimalista, Chomsky por fim atribuiria

²³³ “(...) a feeling that the theory of meaning fails to meet certain minimum requirements of objectivity and operational verifiability”.

a semântica à forma lógica, incluindo em sua teoria gramatical aqueles aspectos semânticos que para ele são estritamente determinados por princípios linguísticos, como os quantificadores e as anáforas. Quanto aos aspectos semânticos ligados a considerações extralinguísticas, como também visto, Chomsky não somente os exclui de sua teoria gramatical como põe em dúvida a existência da semântica relacionada a tais aspectos. Em consequência dessa postura, pode-se dizer, seguindo os semanticistas gerativistas, que Chomsky acabou sub-representando o componente semântico em seus modelos linguísticos.

Os cognitivistas, por sua vez, levando a extremos as posições assumidas pelos semanticistas gerativistas, acabaram sub-representando tanto o componente sintático como o componente fonológico em seus modelos linguísticos. Por isso, continua válido o diagnóstico feito por Friedrich Ungerer e Hans-Jörg Schmid há mais de 20 anos de que “a linguística cognitiva não evoluiu ainda a uma teoria geral”²³⁴ (1996, p. 278). A questão é que a linguística cognitiva nunca vai evoluir a uma teoria geral porque, se de um lado ela engloba fenômenos semânticos muito diversos, de outro ela exclui tópicos básicos de sintaxe e de fonologia. Assim, não há, nem pode haver, uma linguística cognitiva, ou uma gramática cognitiva, por definição e por direito, mas no máximo uma semântica cognitiva. E esta é basicamente o avesso da gramática gerativa, que tem discussões avançadas de sintaxe e de fonologia, mas não abrange temas elementares de semântica e de pragmática. Nesse sentido, tampouco se pode falar de gramática gerativa, porque só há uma sintaxe e uma fonologia gerativas. Diante dessa análise, fica ainda mais expressiva a alegação de que a gramática gerativa e a linguística cognitiva – mantendo-se os nomes tradicionais

²³⁴ “(...) Cognitive Linguistics has not yet developed into a comprehensive theory.”

por conveniência – não apenas são teorias compatíveis como podem e devem ser reconciliadas.

Fortalece essa posição o reconhecimento de que a gramática gerativa, décadas antes do surgimento da linguística cognitiva, já adotava uma abordagem cognitivista – isto é, mentalista (CHOMSKY, 1998, p. 21) – de estudo da linguagem (GEERAERTS, 2006b, p. 2; SILVA, 1997, p. 61). Por conta disso, Jackendoff (2007, p. 35) não exagera tanto ao caracterizar a linguística cognitiva como uma corrente não chomskiana da gramática gerativa. Além do mais, cabe destacar que a maioria das questões abordadas pelos cognitivistas não são novas (UNGERER; SCHMID, 1996, p. 280). Conscientes disso, pesquisadores como Dirk Geeraerts (1988, 1999, 2002), Brigitte Nerlich e David D. Clarke (2000, 2001, 2007) e Ulrike Schröder (2004, 2008, 2010, 2011, 2014, 2017) chamam a atenção para o fato de que a linguística cognitiva é, em boa medida, um retorno ao trabalho secular de uma série de autores das mais diversas disciplinas e escolas de pensamento, remontando mesmo à Grécia Antiga. Dessa forma, “a perspectiva ‘cognitiva’ da linguagem não é nova, ao contrário do que alguns cognitivistas afirmam, nomeadamente Lakoff” (SILVA, 1997, p. 63). O que é novo na perspectiva cognitivista em relação à perspectiva de seus precursores é a apropriação indevida dos temas investigados por eles para atacar a gramática gerativa – em especial, a hipótese da autonomia da sintaxe e a tese da modularidade da linguagem e da mente humana. Percebido esse ponto, transparece que a gramática gerativa e a linguística cognitiva – diferentemente, por exemplo, da gramática gerativa e do estruturalismo (POLACHEK, 2013) – são decididamente teorias compatíveis. Mais: percebidos e eliminados seus respectivos excessos sintaticocêntricos e semanticocêntricos/metaforocêntricos, a gramática gerativa e a linguística cognitiva naturalmente se unem em um modelo

linguístico como a arquitetura paralela de Jackendoff, cabendo basicamente à estrutura sintática as teorias gerativistas do componente sintático; à estrutura fonológica as teorias gerativistas do componente fonológico e à estrutura semântica/conceitual as teorias cognitivistas do componente semântico.

4.2 Em busca do meio-termo

Corroborando a avaliação de que a gramática gerativa e a linguística cognitiva são teorias que podem e devem ser unidas em um modelo linguístico como a arquitetura paralela de Jackendoff o fato apontado ao fim da seção 1.3 de que a estrutura semântica/conceitual tem precisamente o cheiro dos temas investigados na linguística cognitiva. Na verdade, são tantas as conformidades entre o trabalho desenvolvido por Jackendoff sobre o componente semântico da linguagem desde os anos 1970 (e.g. 1975, 1983, 1990) e as ideias defendidas por autores cognitivistas que o primeiro número do sétimo volume da *Cognitive Linguistics*, de 1996, foi todo dedicado a analisar essa questão. No artigo que abre essa edição especial, intitulado “Jackendoff and construction-based grammar”, a cognitivista Adele Eva Goldberg destaca que o programa de pesquisas de Jackendoff realmente tem uma série de semelhanças com o programa de pesquisas de autores filiados à linguística cognitiva. Entre essas semelhanças, Goldberg (p. 4-5) aponta por exemplo a adoção da teoria dos protótipos de Rosch, a concepção de que a gramática deve refletir a estrutura semântica o máximo possível sem que esta seja minimizada pela sintaxe e o reconhecimento de que a lógica não corresponde à cognição humana porque

esta não se baseia em condições de verdade objetiva.²³⁵ Aproximando a linguística de Jackendoff de sua própria gramática de construções – como já havia feito no livro *Constructions: a construction grammar approach to argument structure* (seção 10.1.1), de 1995 –, Goldberg (p. 6ss) chama a atenção para o fato de que nos dois quadros teóricos fundamentalmente se rejeita a separação estanque entre o léxico e a gramática, tal qual feito no gerativismo chomskiano, em que o léxico é visto como um repositório de irregularidades e a gramática é tomada como o lugar das regularidades linguísticas (cf., p. ex., CHOMSKY, 1975a [1965], p. 170ss; 1999b [1995], p. 70ss). No entanto, Goldberg (p. 6) também enfatiza que sua gramática de construções se diferencia da linguística de Jackendoff por rejeitar a modularidade e a hipótese da autonomia da sintaxe.

Para sustentar sua posição, Goldberg (p. 10-13) cita, entre outros, o famoso estudo de Robert M. W. Dixon (1982) sobre como fatores semânticos determinariam aspectos morfossintáticos da língua aborígine dyirbal. Segundo Dixon, todo substantivo em dyirbal deve ser precedido por uma destas quatro palavras: *bayi*, *balan*, *balam* e *bala*. Com isso, argumenta Dixon, os falantes de dyirbal categorizam os objetos em quatro grupos, assim exemplificados:

Bayi: para homens, cangurus, morcegos, muitas serpentes, muitos peixes, muitos insetos, alguns pássaros, as tempestades, a Lua, algumas lanças, etc.

²³⁵ Para uma exposição das diferenças entre a semântica conceitual de Jackendoff e a semântica formal de lógicos como Frege, Russell, Carnap, Montague e Davidson, ver, por exemplo, Jackendoff (2003, parte III e 2011b, p. 688ss).

Balan: para mulheres, cães, algumas serpentes, escorpiões, muitos pássaros, grilos, ornitorrinco, cada coisa ligada ao fogo e à água, Sol e estrelas, algumas árvores, etc.

Balam: para todas as frutas comestíveis e plantas nas quais crescem, maçãs, cigarros, vinho, doces, etc.

Bala: para partes do corpo, carne, abelhas, vento, algumas lanças, erva, linguagem, muitas árvores, etc.

Partindo desses dados, Dixon afirma que o primeiro grupo refere-se a machos (humanos) e animais; o segundo a fêmeas (humanas), água, fogo e lutas; o terceiro a alimentos que não são carne e o quarto a tudo aquilo que não se enquadra nos grupos anteriores. Complementando a análise de Dixon, lembra Goldberg, Lakoff (1987, p. 93) propõe que um princípio geral rege essa distribuição em dyirbal: o “princípio de domínio de experiência” (*domain-of-experience principle*), segundo o qual, “se há um domínio básico de experiência associado com A, então é natural que as entidades desse domínio estejam na mesma categoria de A”.²³⁶ Se os peixes estão no primeiro grupo, exemplifica Lakoff com base nesse princípio, material de pesca (anzol, linhas, etc.) também está, ainda que sua classificação esperada fosse no quarto grupo. Dando prosseguimento à discussão, Lakoff (*ibid.*, p. 94) afirma ainda que a descoberta mais surpreendente de Dixon, com a qual este buscou explicar os casos mais aberrantes de classificação em dyirbal, talvez tenha sido sua observação de que, se um substantivo tem uma característica X (com a qual se enquadraria em um grupo), mas é conectado por meio de crenças ou de

²³⁶ “If there is a basic domain of experience associated with A, then it is natural for entities in that domain to be in the same category as A.”

mitos a outra característica Y, então ele é enquadrado no grupo correspondente a Y, não a X. Pássaros, ilustra Lakoff, são seres animados, mas pertencem ao segundo grupo, não ao primeiro, porque se acredita na comunidade dyirbal que eles sejam os espíritos de humanas fêmeas mortas. No entanto, mesmo por esses e outros princípios estabelecidos por Dixon ou por Lakoff, há exceções em dyirbal, como ambos reconhecem. Dinheiro, por exemplo, está no primeiro grupo, enquanto cachorros e ornitorrincos estão no segundo grupo. Contudo, apesar desses contraexemplos, Lakoff (*ibid.*, p. 95-96) não se intimida em sugerir que as classificações nessa língua seguem a lógica de categorização revelada pelas pesquisas de Rosch, havendo em cada um dos quatro grupos membros prototípicos e não prototípicos. Mais: a despeito dos muitos contraexemplos, Lakoff (*ibid.*, p. 95) considera notável o trabalho de Dixon. “Ele mostrou que o que pode parecer superficialmente, para o olhar ocidental, uma classificação fantástica (...) é, da perspectiva do povo que faz a classificação, um modo relativamente regular e assentado em princípios de classificar as coisas”²³⁷ (*ibid.*).

Outros pesquisadores, porém, tiveram uma avaliação bem diferente sobre a proposta de Dixon. Umberto Eco, por exemplo, chama a atenção no livro *Kant e o ornitorrinco* para o fato de que, em uma experiência de classificação, aquele que experimenta propõe uma subdivisão em classes baseadas em um modelo cultural, tendendo a eliminar as formas de classificação do povo estudado (“selvagem”) e a pressupor uma classificação na qual provavelmente existam apenas “acidentes morfológicos isentos de contraparte semântica” (p. 172). Para embasar sua opinião, Eco cita exatamente a explicação do suposto sistema classificatório da língua dyirbal feita por

²³⁷ “He has shown that what might look superficially, to the Western eye, as a fantastic classification (...) is from the perspective of the people doing the classifying a relatively regular and principled way to classify things.”

Dixon e Lakoff – os quais, deve-se ressaltar, atribuem aos falantes de dyirbal características culturais e psicológicas não confirmadas por pessoas da própria comunidade. Como observa Eco (*ibid.*), Lakoff não apenas se mostra espantado que as quatro “categorizações” em dyirbal sejam utilizadas automática e (quase) inconscientemente pelos falantes da língua como procura razões semânticas e simbólicas as mais diversas para justificá-las. Não convencido, porém, da pertinência dessa empreitada, Eco (*ibid.*), com uma pitada de ironia, convida o leitor a investigar as “categorizações” feitas pelos falantes de uma língua falada “numa península mediterrânea” que tem “o curioso hábito de antepor a cada nome duas palavras, IL (com a variante LO) e LA, com os seguintes efeitos ‘categoriais’”:

IL se aplica a homens, cangurus, morcegos, muitas serpentes (jiboia, pítia, cobra), muitos peixes (robalo, lúcio, peixe-espada, tubarão), muitos insetos (zangão, besouro), Sol, temporal, arco-íris, bumerangue, fuzil, metralhadora, dia, ornitorrinco, rinoceronte.

LA se aplica a mulher, tigre, algumas serpentes (víbora, cobra-d’água), alguns peixes (dourado, truta), muitos pássaros (andorinha, toutinegra), insetos (vespa, mosca), água, Lua, estrela, couraça, pistola, lança, algumas árvores (carvalho, palmeira), girafa, doninha, etc.

Não satisfeito, Eco (*ibid.*, p. 173) propõe ainda ao leitor imaginar que ao norte daquela península viva uma população que antepõe a cada termo três palavras: DER, DIE e DAS. Nessa língua, sublinha Eco (*ibid.*), não tem nenhum valor categorial o fato de que o Sol seja *die* como a mulher, a Lua *der* como o leopardo e o tigre, e o ornitorrinco, a

orelha e o ouro sejam *das*. Tendo em vista essas considerações sobre as línguas italiana e alemã, Eco confessa:

Não me sinto à vontade em dizer que na língua dyirbal aconteça algo semelhante àquilo que acontece em italiano, alemão, francês e tantas outras línguas. Apresento apenas a suspeita de que os fenômenos gramaticais sejam com frequência discutidos como fenômenos de classificação – o que joga uma suspeita sobre tantas investigações, em que se pressupõem classificações familiares pelo experimentador, mas que os sujeitos delas não compartilham, ou o experimentador se cansa, em vão, deduzindo classificações em que os sujeitos não classificam nada e seguem apenas automatismos gramaticais (*ibid.*).

Ao responder a Goldberg no artigo “Conceptual semantics and cognitive linguistics”, publicado na mesma edição especial de *Cognitive Linguistics*, Jackendoff apresenta argumentos semelhantes aos de Eco contra a ideia de que fatores semânticos determinariam aspectos morfossintáticos da língua dyirbal. Para Jackendoff (p. 101-102), mesmo que o sistema classificatório em dyirbal proposto por Dixon estivesse correto, isso por si só não implicaria que os gêneros gramaticais de toda e qualquer língua são determinados semanticamente. Nas línguas europeias, ressalta Jackendoff, essa correlação claramente não existe. Além disso, reforçando sua aposta na hipótese da autonomia da sintaxe, Jackendoff observa que o gênero de um substantivo, independentemente de ser motivado ou não, desencadeia a concordância em seus modificadores e predicativos, cabendo à sintaxe da língua, não à semântica, estabelecer em quais constituintes se dá a concordância. Também visando a reiterar a hipótese da

autonomia da sintaxe, Jackendoff (p. 98ss) salienta que aspectos sintáticos como o sujeito nulo (permitido em espanhol, mas não em inglês), a inversão de verbos em construções interrogativas (qualquer verbo em alemão, mas apenas auxiliares em inglês) e a presença de preposições ou posposições em uma língua parecem independender de fatores semânticos. Isso, porém, adverte Jackendoff (p. 98), não o induz a aderir à visão chomskiana de que a sintaxe é o componente gerativo central da linguagem. Não mais do que esses mesmos fenômenos o levam a rejeitar a concepção cognitivista de que a sintaxe e a semântica não se separam. “Estou em busca do meio-termo adequado”,²³⁸ afirma Jackendoff (p. 103).

Para entender mais a fundo as divergências entre Goldberg e Jackendoff, é necessário voltar à ideia motivacional básica da gramática de construções: a recusa à separação total feita no gerativismo chomskiano entre léxico e gramática. Com efeito, da teoria padrão ao minimalismo, adota-se nos modelos teóricos de Chomsky o pressuposto de que o conhecimento linguístico do falante de uma língua inclui, de um lado, uma lista de itens lexicais e, de outro, as regras gramaticais. Assim, falantes de português, por exemplo, sabem (é parte de sua “competência”) o significado de “menina” e que se trata de um substantivo; sabem o significado de “bonita” e que se trata de um adjetivo; e sabem que substantivos e adjetivos podem ser unidos e formar uma estrutura maior, como o sintagma nominal “menina bonita”. Além disso, falantes de português sabem que o significado do sintagma é composicional, já que deriva da associação entre o significado de “menina” e o significado de “bonita”. Idiomatismos, no entanto, conforme observaram muitos pesquisadores, entre os quais o próprio Jackendoff (e.g. 1975, p. 662ss), fogem a essa lógica. Isso porque o significado que veiculam não se origina da mera soma do significado de seus constituintes. Com isso, falantes de português também sabem, por

²³⁸ “(...) I am looking for the proper middle ground.”

exemplo, o significado de “bater” e que se trata de um verbo; sabem o significado de “as” e que se trata de um artigo feminino plural; sabem o significado de “botas” e que se trata de um substantivo feminino plural; e sabem que artigos e substantivos podem ser unidos e formar uma estrutura maior, como o sintagma “as botas”, e que verbos podem se unir a tais sintagmas, formando uma estrutura ainda maior, como o sintagma verbal “bater as botas”. Contudo, falantes de português igualmente sabem que “bater as botas” têm tanto um significado composicional – o sentido literal de bater uma bota na outra – quanto um significado idiomático – o sentido figurado de morrer. Dessa maneira, contrariando a nítida separação adotada no gerativismo chomskiano entre léxico e gramática, expressões idiomáticas como “bater as botas” não se caracterizam propriamente nem como um item lexical, porque regras gramaticais já foram aplicadas a “bater”, “as” e “botas” em sua constituição, nem como um típico resultado da aplicação de regras gramaticais, porque os falantes de português precisam aprender o significado idiomático dessa expressão da mesma forma que aprendem o significado de qualquer item lexical – isto é, como um todo em si mesmo, não como a soma de suas partes.

Com base na análise de expressões idiomáticas e de estruturas gramaticais cristalizadas, como a construção em língua portuguesa *quanto mais..., menos...* (“Quanto mais ele estuda, menos ele aprende”, “Quanto mais ela se exercita, menos ela emagrece”, “Quanto mais Maria tenta fazer Pedro rir, menos ele se diverte”, etc.), alguns linguistas começaram a se questionar se a integração entre forma e significado que se percebe nessas construções não perpassaria toda a linguagem, em vez de ser um fenômeno específico. Ao fim de um dos textos basilares da gramática de construções, o artigo “Regularity and idiomaticity in grammatical constructions: the case of *let alone*”, publicado por Charles Fillmore, Paul Kay e Mary Catherine O’Connor em 1988, cogita-se exatamente a

possibilidade de que os princípios que regem a formação de uma construção da língua inglesa como *let alone* (“deixe sozinho”/ quanto mais) – “I barely got up in time to eat lunch, let alone cook breakfast” (“Eu mal me levantei a tempo para almoçar, *quanto mais* para preparar o café da manhã”), “I doubt you could get Fred to eat shrimp, let alone Louise squid” (“Eu duvido que você pudesse fazer o Fred comer camarão, *quanto mais* fazer a Louise comer lula”), “I was too young to serve in World War Two, let alone World War One” (“Eu era muito jovem para servir na Segunda Guerra Mundial, *quanto mais* na Primeira Guerra Mundial”), etc. (p. 512) – sejam os mesmos que permitem a geração de todas as construções dessa língua. No artigo “Grammatical constructions and linguistic generalizations: the *What’s X Doing Y?* construction”, de 1999, Kay e Fillmore defendem ser esse mesmo o caso. Para chegar a essa conclusão, Kay e Fillmore (p. 3) inicialmente analisam um tipo particular de construção da língua inglesa, presente nas sentenças abaixo:

(13a) What is this scratch doing on the table? (O que este arranhão está fazendo na mesa?)

(13b) What do you think your name is doing in my book? (O que você pensa que o seu nome está fazendo em meu livro?)

(13c) I wonder what the salesman will say this house is doing without a kitchen. (“Eu me pergunto o que o vendedor vai dizer desta casa estar fazendo sem uma cozinha”/ Eu me pergunto o que o vendedor vai dizer desta casa não ter uma cozinha.)

(13d) I don’t suppose the police had anything to say about what their so-called detective thought the footprints were doing under the bedroom window. (Eu não suponho que a

polícia tenha algo a dizer sobre o que o seu assim chamado detetive pensa do que faziam aquelas pegadas sob a janela do quarto.)

(13e) What is it doing raining? (“O que está fazendo chovendo?”/ Por que está chovendo?)

(13f) “What’s a nice girl like you doing in a place like this?” (O que uma menina bacana como você está fazendo em um lugar como este?)

(13g) What am I doing reading this paper? (O que eu estou fazendo lendo este artigo?)

Generalizando os “aspectos de forma e significado que são compartilhados”²³⁹ por todas essas sentenças (*ibid.*), Kay e Fillmore estabelecem a construção abstrata *What’s X Doing Y?* (“O que X fazendo Y?”/ O que X está fazendo Y?), que seria parte do conhecimento linguístico dos falantes de inglês. O mesmo procedimento, afirmam (p. 29), pode e deve ser estendido às outras estruturas gramaticais da língua inglesa, abrangendo sintagmas verbais, orações relativas, orações passivas e assim por diante.

Em seu trabalho linguístico, Goldberg adota um procedimento semelhante visando essencialmente a desenvolver a ideia defendida em *Constructions: a construction grammar approach to argument structure* de que construções de estrutura argumental são uma subclasse especial de construções que fornecem o significado básico das sentenças de uma língua (p. 3). Em inglês, exemplifica Goldberg (*ibid.*, p. 3-4), são encontradas construções de estrutura argumental do tipo:

²³⁹“(...) aspects of form and meaning that are shared (...)”

(14a) Ditransitivo: (X CAUSA Y a RECEBER Z) [SUJ V OBJ1 OBJ2]

Ex.: Pat faxed Bill the letter. (“Pat *faxou* Bill a carta”/ Pat enviou a carta por fax a Bill.)

(14b) Movimento causado: (X CAUSA Y a MOVER Z) [SUJ V OBJ OBL]

Ex.: Pat sneezed the napkin off the table. (“Pat espirrou o guardanapo fora da mesa”/ Pat espirrou o guardanapo fora da mesa.)

(14c) Resultativo: (X CAUSA Y a SE TORNAR Z) [SUJ V OBJ Xcomp]

Ex.: She kissed him unconscious. (“Ela beijou-o inconsciente”/ Ela o beijou até deixá-lo inconsciente.)

(14d) Movimento intransitivo (X MOVE Y) [SUJ V OBL]

Ex.: The fly buzzed into the room. (“A mosca zumbiu para dentro do quarto”/A mosca entrou no quarto zumbindo.)

(14e) Conativo: (X DIRIGE AÇÃO a Y) [SUJ V OBL]

Ex.: Sam kicked at Bill. (Sam chutou o Bill.)

Cada uma dessas cinco construções de estrutura argumental instancia uma relação de forma (segunda coluna) e significado (primeira coluna) própria da língua inglesa, representando a concepção de que “construções são correspondências forma-significado que existem independentemente de verbos particulares”²⁴⁰ (*ibid.*, p. 1). Dessa maneira, a

²⁴⁰ “(...) form-meaning correspondences that exist independently of particular verbs.”

par da construção abstrata *What's X Doing Y?*, construções de estrutura argumental são generalizações dos aspectos de forma e significado que são compartilhados por determinadas sentenças da língua inglesa. Além disso, também como a construção abstrata *What's X Doing Y?*, as construções de estrutura argumental integrariam o conhecimento linguístico dos falantes de inglês – assim como morfemas, palavras e sentenças passivas, por exemplo, que Goldberg (e.g. 2006, p. 5) igualmente inclui entre as construções.

Longe de discordar de Goldberg quanto a essa metodologia de pesquisa, Jackendoff (e.g. 1990, 2003, 2013) não apenas vem desenvolvendo há décadas trabalhos semelhantes como um esforço com a própria Goldberg na investigação da construção resultativa em língua inglesa no artigo “The English resultative as a family of constructions”, de 2004. Situando o estudo dessa construção na interface sintaxe-semântica (p. 532), Goldberg e Jackendoff demonstram que uma série de generalizações sintáticas podem ser feitas a partir do aspecto semântico das sentenças resultativas, a começar pela predição da estrutura argumental sintática pelos princípios gerais de ligação de argumentos (seção 3). Goldberg e Jackendoff também revelam como o significado das sentenças resultativas pode explicar suas propriedades aspectuais (seção 4). Contudo, se em sua arquitetura paralela Jackendoff mantém a sintaxe e a semântica como componentes linguísticos semi-independentes que se conectam via princípios de interface, assumindo que muito, mas não tudo, do comportamento sintático é predizível pela semântica (JACKENDOFF, 2003, seção 5.9), em sua gramática de construções Goldberg nega haver qualquer independência do componente sintático em relação ao componente semântico. Na realidade, afastando-se ainda mais das posições assumidas por Jackendoff, Goldberg (e.g. 2006, p. 12ss; 2019, p. 6) adota uma abordagem

emergentista da linguagem, atribuindo a aprendizagem das construções a mecanismos cognitivos gerais, em anuência com a teoria da aquisição da linguagem baseada no uso desenvolvida por Tomasello (2003a). Como os emergentistas, porém, Goldberg não apresenta nos termos de sua teoria explicações consistentes para fenômenos que corroboram as hipóteses da autonomia da sintaxe e da gramática universal, entre os quais os discutidos no terceiro capítulo. Também como os emergentistas, Goldberg sub-representa em sua gramática de construções tanto a multicomplexa estruturação dos elementos fonológicos quanto a organização hierarquizada dos constituintes sintáticos.

Deve-se reconhecer, no entanto, que as mesmas lacunas se encontram na obra dos demais autores associados à gramática de construções, como Fillmore (1988) e Croft (1998, 2001). Mas mais importante: tendo em conta a sub-representação dos componentes sintático e fonológico na gramática de construções, torna-se compreensível que tenha havido uma aproximação entre partidários dessa corrente teórica como Goldberg e emergentistas como Tomasello, que conforme dito na seção 3.1 se vale da gramática de construções para enfrentar em sua linguística cognitivo-funcional o problema da aquisição da linguagem. Afinal, como bem ponderou Jackendoff ao criticar o emergentismo, uma estrutura menos complexa requer uma teoria de aprendizagem menos elaborada. De qualquer maneira, a questão neste caso também parece se resumir à busca de um meio-termo. Isso porque é plausível que Tomasello tenha razão ao afirmar que guias gerais de leitura de intenções e de detecção de padrões têm um papel crucial na aquisição da linguagem – sobretudo em relação a particularidades semântico-pragmáticas e a itens sintáticos e fonológicos, respectivamente. O problema é que Tomasello estende o poder dessas habilidades à aquisição da linguagem em seus mínimos detalhes, sem no entanto ir muito além da discussão de simples construções como *X VERBed Y the Z*. E,

se Goldberg e seus colegas têm buscado ampliar o escopo de seus trabalhos, investigando por exemplo fenômenos sintáticos estudados há décadas pelos gerativistas, como as restrições de movimento de constituintes (GOLDBERG, 2006, cap. 7) e a inversão entre sujeito e verbo auxiliar em língua inglesa (*ibid.*, cap. 8), há ainda grandes lacunas na gramática de construções que comprometem seus fundamentos teóricos. Sintomaticamente, nas mais de 600 páginas do *Oxford handbook of construction grammar*, de 2013, não se examina o fato de que a sintaxe se baseia na hierarquia dos constituintes em vez de em sua linearidade, e a única análise do componente fonológico é feita por Jackendoff no ensaio “Constructions in the parallel architecture”. Afim com seus pares, Croft (2007, p. 463) afirma em seu ensaio sobre a gramática de construções para o *Oxford handbook of cognitive grammar* que a noção de construção foi generalizada nessa vertente teórica e se tornou “um modelo uniforme para a representação de todo o conhecimento gramatical – sintaxe, morfologia e léxico”,²⁴¹ em total descaso com a fonologia. Assim, a gramática de construções, como a própria linguística cognitiva e o emergentismo, contempla no máximo determinados aspectos da linguagem, sem constituir um todo coeso e abrangente. Dada a sua visão semanticocêntrica e não modular da linguagem, trata-se de uma situação verdadeiramente paradoxal. Da mesma forma, considerando-se que os cognitivistas rejeitam o “modelo componencial”²⁴² da linguagem (*ibid.*) – isto é, a concepção de que a linguagem é um sistema constituído de componentes distinguíveis sujeitos a seus próprios princípios e interagindo entre si –, a linguística

²⁴¹ “(...) a uniform model for the representation of all grammatical knowledge – syntax, morphology, and lexicon.”

²⁴² “componencial model”.

cognitiva não deveria ser um “conglomerado”²⁴³ de pesquisas sem uma “teoria bem definida”,²⁴⁴ como a caracteriza Geeraerts (2006b, p. 2).

4.3 A linguística cognitiva na arquitetura paralela da linguagem

Em síntese à perspectiva teórica adotada pelos cognitivistas, René Dirven observa no ensaio “Major strands in cognitive linguistics”, de 2005, que a linguística cognitiva se diferencia de outras vertentes de estudos da linguagem por analisar a língua em sua relação com outros domínios e faculdades cognitivas, como a percepção, a atenção, a memória, a categorização, o pensamento abstrato, a emoção, o raciocínio, a inferência, os enquadramentos visuais (*viewing frames*), os esquemas imagéticos (*image-schemas*), as experiências mentais e corporais, etc. (p. 17). Bem, basta perpassar essa longa lista de itens tão variados, que poderia ser facilmente estendida a fim de incluir outros temas investigados no círculo cognitivista, para entender por que a linguística cognitiva é um conglomerado de pesquisas sem uma teoria bem definida. De todo modo, a questão a ser aqui discutida diz respeito ao fato de que, apesar de Chomsky ter reiteradamente afirmado que a faculdade da linguagem interage com muitos outros módulos da mente/cérebro humano, teorias relativas a tais interações nunca fizeram parte de seus modelos linguísticos. Ao ocupar esse espaço, dando continuidade a pesquisas realizadas na semântica gerativa, a linguística cognitiva acabou por negar a existência da faculdade da linguagem, como se fosse lógica e biologicamente forçoso que um módulo linguístico

²⁴³ “conglomerate”.

²⁴⁴ “well-defined theory”.

seja um dispositivo isolado em meio a muitas outras faculdades cognitivas conectadas entre si (cf., p. ex., HUDSON, 2007, p. 514; LAKOFF, 1987, p. 582-583; LANGACKER, 2008, p. 3-4). Tendo evitado essa falsa concepção da faculdade da linguagem, sem no entanto descuidar de seus canais de interface com os outros módulos da mente/cérebro humano, modelos linguísticos em arquitetura paralela, como o de Jackendoff, possibilitam conjugar as teorias gerativistas concernentes à sintaxe e à fonologia com as teorias cognitivistas dedicadas à semântica e às múltiplas relações entre a linguagem e outros domínios mentais. Dessa forma, os modelos linguísticos em arquitetura paralela sobressaem em relação aos modelos sintaticocêntricos e aos modelos semanticocêntricos não apenas por propiciar um tratamento mais integral da linguagem, mas acima de tudo por proporcionar uma abordagem mais equilibrada entre seus constituintes e entre estes e as demais faculdades cognitivas. Em consequência disso, nos modelos linguísticos em arquitetura paralela, as ideias sintáticas e fonológicas apresentadas na esfera gerativista podem ser mais bem apreciadas em sua singularidade – dado que, conforme ressaltado por Jackendoff, as estruturas sintáticas e as estruturas fonológicas aparentemente diferem entre si e de todo o resto do cérebro. Já os trabalhos empreendidos no âmbito cognitivista tornam-se mais coesos ao serem devidamente distribuídos na arquitetura paralela da linguagem, com a contrapartida de aperfeiçoarem a própria arquitetura paralela – especialmente, é claro, no que se refere à significação, “o santo graal do estudo da mente”²⁴⁵ (JACKENDOFF, 2003, p. 73).

Antes, porém, de levar a cabo essa avaliação, é importante dizer que a própria semântica cognitiva de Talmy, estando isenta dos excessos sintaticocêntricos do gerativismo chomskiano, dos abusos semanticocêntricos do cognitivismo langackeriano

²⁴⁵ “(...) the holy grail of the study of mind.”

e das extrapolações metaforocêntricas do cognitivismo lakoffiano, possibilita unir as teorias gerativistas sobre a sintaxe e a fonologia às teorias cognitivistas relativas à semântica e às interfaces entre a linguagem e os outros módulos mentais. Com efeito, conforme destacado na seção 2.4, diferentemente de Lakoff e Langacker, Talmy reconhece em seu modelo de sistemas sobrepostos da mente/cérebro humano a existência de módulos específicos a diferentes capacidades cognitivas – inclusive a linguística –, cada qual dotado de propriedades únicas, de propriedades compartilhadas com apenas um ou com alguns outros sistemas cognitivos e de propriedades comuns a todos os sistemas cognitivos. Coerente com sua concepção modular da linguagem e da mente humana, Talmy esclarece logo na introdução aos dois volumes do livro *Toward a cognitive semantics*, publicado no ano 2000, que a obra se dedica à investigação da estrutura conceitual, com especial interesse pelo modo como a linguagem molda conceitos (I, p. 1). Assim, mais uma vez se afastando de outros cognitivistas, Talmy faz um recorte bem preciso de seu objeto de pesquisa, reconhecendo se tratar de um fenômeno referente a um componente em particular da linguagem – qual seja, a estrutura conceitual. Não é à toa, portanto, que, novamente se apartando de seus colegas, Talmy prefira empregar a expressão *cognitive semantics* (semântica cognitiva) em lugar de *cognitive linguistics* (linguística cognitiva).

Como sublinha Talmy (*ibid.*) em crítica indireta à gramática gerativa, a estrutura conceitual havia sido muito pouco explorada até o advento da linguística cognitiva, que a seu ver é um quadro teórico complementar a outros. Na verdade, para Talmy (*ibid.*), a linguística cognitiva é parte de um conjunto de estudos da linguagem que pode ser dividido em três grandes abordagens, não se incluindo entre elas a fonologia: (1) a abordagem formal, (2) a abordagem psicológica e (3) a abordagem conceitual. De acordo

com Talmy (*ibid.*, p. 2), a abordagem formal investiga os padrões estruturais da forma linguística abstraindo-os do significado veiculado. Seu grande representante, afirma Talmy (*ibid.*), é a gramática gerativa, que analisa as estruturas morfológica, sintática e lexical, mas praticamente ignora a estrutura conceitual, dado que se limita às propostas da semântica formal ao tratar do componente semântico. Já a abordagem psicológica, prossegue Talmy (*ibid.*), tem uma longa tradição de examinar a linguagem como parte dos sistemas cognitivos gerais, relacionando-a à percepção, à memória, à atenção e ao raciocínio. Apesar da importância dos estudos realizados por psicólogos sobre tópicos como a memória semântica, a associatividade de conceitos e a construção de inferências, pondera Talmy (*ibid.*), os elementos propriamente linguísticos, que são o cerne das pesquisas realizadas nas abordagens formal e conceitual, não recebem na abordagem psicológica a devida atenção. Por sua vez, a abordagem conceitual, explica Talmy (*ibid.*, p. 2-3), dedica-se aos padrões e processos pelos quais o conteúdo conceitual é organizado na linguagem. Segundo Talmy, a linguística cognitiva se insere nessa abordagem, ocupando-se da investigação de categorias conceituais básicas como as de espaço e tempo, cenas e eventos, entidades e processos, movimento e localização, força e causalidade. Em sua esfera, detalha Talmy, são também pesquisados temas como as categorias afetivas atribuídas a agentes cognitivos, como atenção e perspectiva, volição e intenção, expectativa e afeto (*affect*), bem como a estrutura semântica de formas lexicais e morfológicas e de padrões sintáticos. Além disso, complementa Talmy, a linguística cognitiva trata das inter-relações das estruturas conceituais, presentes por exemplo em mapeamentos metafóricos, em enquadramentos semânticos (*semantic frames*) e em texto e contexto. Adiante, Talmy (*ibid.*, p. 3) ressalta ainda que a linguística cognitiva analisa, em seu enfoque conceitual, as propriedades formais da linguagem, buscando explicações sobre as funções exercidas pela estrutura gramatical na representação da estrutura

conceitual. Por fim, Talmy (*ibid.*) destaca aquela que considera ser uma das principais características da linguística cognitiva: a meta de relacionar suas descobertas sobre a linguagem às estruturas cognitivas examinadas na abordagem psicológica.²⁴⁶

Feita toda essa exposição, Talmy (*ibid.*, p. 4) reitera que a linguística cognitiva é complementar a outras abordagens teóricas, já que lida com fenômenos linguísticos que são insuficientemente ou apenas indiretamente pesquisados em outros campos de estudos. Por conta disso, argumenta Talmy (*ibid.*), o crescimento da linguística cognitiva é um passo necessário para chegar-se a uma maior compreensão da linguagem. De fato, como alerta Fillmore no ensaio “Innocence: a second idealization for linguistics”, de 1979, a sub-representação de qualquer componente linguístico em um quadro teórico implica a constituição de um falante-ouvinte aquém de um usuário pleno de uma língua. Em crítica ao gerativismo chomskiano, que àquela altura saía vencedor das guerras linguísticas contra a semântica gerativa, Fillmore mostra nesse texto que a minimização do componente semântico nos modelos gerativistas resulta no acréscimo de uma segunda idealização ao falante-ouvinte ideal de uma comunidade linguística homogênea proposto por Chomsky (1975a [1965]): a de um falante-ouvinte que conjugaria altas habilidades gramaticais com baixas habilidades comunicativas. Um “falante-ouvinte inocente”,²⁴⁷ como o denomina Fillmore (p. 63), seria capaz de reconhecer e utilizar as estruturas semânticas, morfossintáticas e fonológicas de sua língua com perfeição. No entanto, seu discurso seria lento, chato e pedante (p. 63-64). Além disso, um falante-ouvinte inocente não empregaria nem entenderia expressões idiomáticas e figuras de linguagem, já que

²⁴⁶ Para uma introdução à linguística cognitiva, com a apresentação e discussão desses e de outros tópicos, ver, por exemplo, Croft e Cruse (2004), Evans e Green (2006), Ferrari (2016), Geeraerts e Cuyckens (2007b), Lee (2001), Silva (2001) e Ungerer e Schmid (1996).

²⁴⁷ “innocent speaker/hearer”.

estaria limitado à interpretação literal das palavras e a uma semântica composicional (p. 65-67). Como bem observa Renata Mousinho (2003, 2010), Fillmore basicamente retrata uma pessoa com síndrome de Asperger ou com autismo de alto desempenho ao caracterizar um falante-ouvinte inocente. Dessa maneira, a fim de evitar a constituição de um falante-ouvinte atípico, é absolutamente imprescindível, conforme indica Talmy, que teorias específicas a cada um dos componentes linguísticos sejam desenvolvidas e percebidas como mutuamente complementares.

Por basear-se nesse entendimento é que os modelos linguísticos em arquitetura paralela viabilizam unir as teorias gerativistas referentes à sintaxe e à fonologia com as teorias cognitivistas relativas à semântica e às múltiplas relações entre a linguagem e os outros sistemas mentais. Pelo mesmo motivo, os modelos linguísticos em arquitetura paralela também facilitam identificar o escopo das teorias, sem depreciar ou sobrevalorizar a importância de cada componente na configuração da linguagem. Assim, em sua arquitetura paralela, conforme visto no primeiro capítulo, Jackendoff situa com clareza as teorias gerativistas sobre a sintaxe na estrutura sintática, as teorias gerativistas sobre a fonologia na estrutura fonológica e suas próprias teorias semânticas na estrutura semântica. E o fato de Jackendoff não localizar as teorias cognitivistas sobre a semântica na estrutura semântica e as teorias cognitivistas sobre as relações entre os constituintes da linguagem e as demais faculdades cognitivas nas interfaces entre esses domínios se explica tão somente porque essas teorias não se fazem presentes em sua arquitetura paralela. Com isso, como também visto no primeiro capítulo, ainda que parta dos pressupostos de que a estrutura semântica organiza o pensamento em geral, não sendo um dispositivo particular à linguagem, e de que a semântica linguística é parte de uma teoria psicológica mais ampla sobre como os seres humanos entendem o mundo, Jackendoff cita

apenas três camadas da estrutura semântica, que pouco refletem sua própria concepção do componente semântico da linguagem: uma camada descritiva (*descriptive tier*), correspondendo à informação veiculada na lógica de predicados; uma referencial (*referential tier*), denotando os aspectos semânticos que são acrescentados quando se passa de uma lógica de predicados para uma lógica quantificacional; e uma camada de estrutura informacional (*informational structure*), veiculando essencialmente conteúdo de tópico/foco e de pressuposição. Dessa forma, como o admite o próprio Jackendoff (2003, p. 418), não há em sua estrutura semântica um tratamento mínimo a aspectos semântico-pragmáticos tão elementares como as metáforas, as ironias e as implicaturas conversacionais.

Como resultado dessas limitações, Jackendoff no fim das contas também caracteriza em sua arquitetura paralela um falante-ouvinte inocente, apesar de criticar há décadas a sub-representação do componente semântico no gerativismo chomskiano e de dialogar em sua obra com filósofos da linguagem, com pragmaticistas e com cognitivistas. Não por acaso, a sentença apresentada em *Foundations of language* para ilustrar a arquitetura paralela – “The little star’s beside a big star” – só pode ser entendida literalmente, dadas as insuficiências de sua estrutura semântica. A definição de Jackendoff da estrutura espacial como uma imagem da cena que a sentença descreve, algo como um esquema a ser comparado com o mundo a fim de verificar a sentença, só comprova essa observação. Assim, considerando-se as restrições da estrutura semântica de Jackendoff, uma declaração ambígua como “O João está atrás da Maria” representa um problema a sua arquitetura paralela, já que nesse modelo linguístico as sentenças só podem ser interpretadas literalmente – neste caso, o fato de o João estar fisicamente atrás da Maria –, estando inviabilizada a interpretação não literal – isto é, o fato de o João estar procurando, perseguindo, buscando a Maria. Da mesma maneira, devido ao papel

reduzido da pragmática na arquitetura paralela de Jackendoff, não é possível traduzir nesse quadro teórico os muitos meios pelos quais os falantes utilizam as elocuições nos mais variados contextos para revelar suas atitudes, suas intenções e seus pontos de vista, conforme discutido por pragmaticistas como Levinson (1995, 2000, 2006, 2007 [1983]) e Sperber e Wilson (2001 [1986]).

No entanto, a despeito das deficiências de sua estrutura semântica, Jackendoff (2003, p. 428) reconhece, como os teóricos da linguística cognitiva (e.g. FAUCONNIER, 1997, p. 1; FAUCONNIER; TURNER, 2002, p. 25-27; LANGACKER, 1998, p. 3), que muito do significado transmitido em uma sentença é tácito, não sendo expresso pelas palavras ou pela estrutura sintática que as combina. Sendo assim, Jackendoff (*ibid.*) não ignora que o significado é muito mais complexo do que a linguagem que o veicula. Mas, de modo contraditório, sua arquitetura paralela não espelha a contento essa situação, o que evidencia a necessidade de reformular substancialmente esse modelo teórico. Acentua essa avaliação a advertência feita pelo próprio Jackendoff (*ibid.*, p. 275) de que a semântica conceitualista deve aspirar a ser um meio propício à articulação de múltiplas tradições de estudos cognitivos, incluindo a semântica linguística e a pragmática, bem como o entendimento perceptual, a cognição incorporada (*embodied cognition*), o raciocínio e o planejamento, o entendimento social e cultural, a cognição primata e a psicologia evolutiva. Ao que parece, a semântica conceitualista realmente possibilita unir esses e outros tantos campos de investigação. Este, porém, é naturalmente um projeto interdisciplinar a ser realizado a longo prazo. Na verdade, mesmo uma mínima reestruturação da arquitetura paralela da linguagem, com a inclusão de uma ou outra teoria cognitivista, extrapolaria e muito os limites e os objetivos desta tese. Contudo, faz-se necessário apresentar ao menos uma pequena amostra de como as pesquisas desenvolvidas no âmbito cognitivista, de um lado, ganham em harmonia ao serem

distribuídas na arquitetura paralela e, de outro, levam ao aperfeiçoamento da própria arquitetura paralela, tornando-a muito mais rica e muito mais condizente com a natureza da linguagem humana.

Para começar, a estrutura semântica em si pode e deve ser substancialmente enriquecida pela adição às categorias conceituais básicas examinadas por Jackendoff (1983, 1990, 2003) – como situação, evento, estado, objeto, lugar, propriedade, etc. – de outras tantas categorias conceituais básicas investigadas pelos cognitivistas, incluindo as listadas por Talmy em sua caracterização da linguística cognitiva. Ademais, as próprias categorias conceituais básicas propostas por Talmy em suas reflexões sobre o modo como a linguagem molda conceitos poderiam ser acrescentadas à estrutura semântica. Com efeito, partindo da observação de que certas noções semânticas são gramaticalmente especificadas nas línguas – como a marcação de singularidade e de pluralidade pela flexão em número (Ø e -s, respectivamente, em inglês) –, mas outras são apenas indicadas pelo léxico – como as cores –, Talmy (2000, I, p. 24ss) se lança o desafio de revelar o que determina se um conceito pode ou não ser gramaticalmente especificado. Em decorrência de suas pesquisas sobre os padrões de organização das noções semânticas, Talmy elabora uma série de “categorias esquemáticas”²⁴⁸ (*ibid.*, p. 40) – como as de “domínio” (*domain*), “estado de divisão” (*state of dividedness*), “estado de delimitação” (*state of boundedness*), “plexidade” (*plexity*), etc. –, que nada mais são do que noções semânticas gramaticalmente especificadas. A categoria esquemática de domínio, por exemplo, tem, segundo Talmy (*ibid.*, p. 42), duas noções principais: a de espaço e a de tempo. A quantidade que existe no espaço, afirma Talmy (*ibid.*), é, genericamente, “matéria” (*matter*) e se divide em “massa” (*mass*), caso tenha forma contínua, e em “objetos”

²⁴⁸ “schematic categories”.

(*objects*), caso tenha forma discreta. Já a quantidade que existe no tempo, prossegue Talmy (*ibid.*), é, genericamente, “ação” (*action*) e pode ser classificada em “atividade” (*activity*), se for contínua, e em “atos” (*acts*), se for discreta. Com base nessa divisão e em algumas observações adicionais sobre a categoria esquemática de domínio – como o fato de que ela pode ser correlacionada a outra categoria esquemática, a de “estado de progressão” (*state of progression*), que tem como noções principais “progressão” (*progression*), que denota uma sucessão contínua, e “estaticidade” (*staticity*), que indica não mudança (*ibid.*) –, Talmy identifica vários mecanismos linguísticos relacionados a esses conceitos, entre os quais os meios de conversão conceitual entre espaço e tempo na categoria de domínio. De acordo com Talmy (*ibid.*, p. 43), a raiz verbal que lexicaliza uma expressão de ato ou de atividade como uma quantidade temporal pode ser associada a formas gramaticais, incluindo nominalizações, pela operação cognitiva de “reificação” (*reification*). Por meio dessa operação, detalha Talmy (*ibid.*), o referente se conceitualiza como um objeto ou como massa, podendo participar das mesmas ações como uma quantidade física. Assim, ilustra Talmy (*ibid.*), atos expressos em sentenças como “John called me” (“O João me ligou”) e “I was called by John” (“*Eu fui ligado pelo João*”/“Eu fui chamado (por telefone) pelo João”) podem ser reificados como objetos em sentenças como “John gave me a call” (“O João me fez uma ligação”) e “I got a call from John” (“Eu recebi uma ligação do João”). Já atividades expressas em sentenças como “John helped me” (“O João me ajudou”) e “I was helped by John” (“Eu fui ajudado pelo John”), completa Talmy (*ibid.*), podem ser reificadas como massas em sentenças como “John gave me some help” (“O João me deu alguma ajuda”) e “I got some help from John” (“Eu recebi alguma ajuda do João”). Considerando-se que Talmy estende essa linha de análise a muitas outras categorias esquemáticas, abrangendo um sem-número de fenômenos linguísticos nas mais de 1 mil páginas que compõem os dois volumes de *Toward a*

cognitive semantics, pode-se vislumbrar o potencial das ideias cognitivistas sobre categorias conceituais básicas para o enriquecimento da estrutura semântica.

Concomitantemente ao aprofundamento da discussão sobre as categorias conceituais básicas, a estrutura semântica também pode se favorecer bastante de arcabouços teóricos propostos por cognitivistas em detrimento da semântica formal, com destaque à semântica de *frames* de Fillmore (1975, 1977, 1982, 1985), que ocupa espaço mínimo na arquitetura paralela de Jackendoff (2003, p. 375-377). De fato, por reconhecer, como Jackendoff, que a lógica não reflete a cognição humana, Fillmore encarregou-se antes mesmo do advento da linguística cognitiva da tarefa de apresentar modelos mais condizentes com os recursos empregados pelos usuários de uma língua na construção e interpretação do significado. Assim, a motivação básica de Fillmore ao elaborar sua semântica de *frames* foi substituir a semântica de condições de verdade empregada pelos lógicos por uma semântica que espelhasse os meios pelos quais as pessoas são capazes de decodificar um conteúdo linguístico. Com base nesse pressuposto é que Fillmore desenvolveu a noção de *frame*, que se refere à esquematização do conhecimento de mundo do falante que foi adquirido a partir de sua experiência de vida. Dito mais claramente, segundo Fillmore (1982, p. 111), um *frame* é um sistema de conceitos relacionados de tal modo que para entender-se um desses conceitos é necessário entender toda a estrutura de que ele faz parte. Com isso, exemplifica Fillmore (*ibid.*, p. 116-117), a compreensão de um conjunto de verbos conectados entre si, como “comprar”, “vender”, “gastar”, “cobrar”, “custar”, etc., pressupõe do falante o conhecimento sociocultural de uma “cena cognitiva” (*cognitive scene*) específica – neste caso, um “evento comercial” (*commercial event*). Consequentemente, argumenta Fillmore, apenas estando familiarizado com a troca de algum produto por dinheiro entre um vendedor e um comprador é que o falante pode entender e empregar devidamente os verbos que

constituem esse *frame*. De maneira semelhante, reforça Fillmore (*ibid.*, p. 119-120), o entendimento da expressão “fim de semana” (*weekend*) exige do falante o domínio do calendário de sete dias, em que via de regra os cinco primeiros dias são devotados a atividades profissionais e os dois restantes a atividades de lazer, assim como o entendimento do conceito de “vegetariano” (*vegetarian*) requer do falante a percepção de que a categoria de pessoas que não comem carne só faz sentido em uma comunidade na qual existe o hábito de comer carne. Dessa forma, em lugar de estabelecer, por exemplo, que a sentença “Lilian é vegetariana” é verdadeira se, e somente se, a pessoa denominada Lilian é vegetariana, como o fazem os lógicos, Fillmore está interessado em explicitar o que leva os falantes, em primeiro lugar, a compreender o que seja um indivíduo vegetariano. Por conta disso, sua semântica de *frames* não apenas se afasta da lógica como se coaduna perfeitamente com a concepção de estrutura semântica defendida por Jackendoff, que como visto ao fim da seção 1.3 a caracteriza não como parte da linguagem em si, mas do pensamento em geral, sendo o local de entendimento dos enunciados linguísticos em contexto, incorporando considerações pragmáticas e aquilo que se chama de “conhecimento de mundo”.

Como não poderia ser diferente, a estrutura semântica tem muito a ganhar ainda com a inclusão das pesquisas realizadas no círculo cognitivista desde os anos 1980 a respeito de figuras de linguagem como as metáforas e as metonímias. Isso porque, desde que Lakoff e Johnson relembrou em *Metaphors we live by* – em linha com precursores como Michel Bréal (1992 [1897], p. 95-96), Hermann Paul (1983 [1880], p. 102) e William D. Whitney (2010 [1875], p. 94-95) – que as metáforas não são um artifício estilístico restrito à literatura, mas sim um elemento constitutivo de boa parte da linguagem cotidiana, houve uma explosão de trabalhos na linguística cognitiva sobre os mecanismos inerentes à produção metafórica e suas conexões com o pensamento humano.

A publicação recente de alentados manuais dedicados ao tema, como o *Cambridge handbook of metaphor and thought* e o *Routledge handbook of metaphor and language*, reflete bem essa situação. Além do mais, seguindo a investigação das inter-relações das estruturas conceituais em mapeamentos metafóricos e avançando até a interface semântica-pragmática, um número crescente de autores cognitivistas ou próximos ao cognitivismo vêm propondo teorias em que se dá maior atenção ao papel contextual na construção e interpretação do sentido metafórico (e.g. GIBBS Jr., 1994; GIBBS Jr.; COLSTON, 2012; GIBBS Jr.; GERRIG, 1989; LEEZENBERG, 2001; KÖVECSES, 2009, 2017; RITCHIE, 2004, 2006). Com isso, levando à frente as observações de pragmaticistas como Sperber e Wilson (2001 [1986], p. 342ss) sobre a questão, esses pesquisadores vêm abrindo novas linhas investigativas, em um processo cada vez maior de integração entre a linguagem e as inúmeras habilidades extralinguísticas de que depende a comunicação humana, como a “teoria da mente” e a capacidade de interpretar expressões faciais, gestos, tom de voz, etc. – todos tópicos cada vez mais explorados na esfera cognitivista (e.g. BRÔNE, 2008; BRÔNE *et al.*, 2017; CIENKI; MÜLLER, 2008; MCNEILL, 1992; MITTELBERG, 2007; MÜLLER *et al.*, 2013; KLEINKE, 2010; RICHARDSON *et al.*, 2007; SWEETSER, 2007; ZIMA; BRÔNE, 2015; ZIMA *et al.*, 2019).

Já a interface sintaxe-semântica pode se beneficiar tremendamente de uma maior presença das discussões que vêm sendo feitas a respeito das relações entre forma e significado na gramática de construções, que talvez seja o ramo mais importante daquilo que Talmy denomina como o esforço cognitivista de analisar as propriedades formais da linguagem visando a explicar as funções exercidas pela estrutura gramatical na representação da estrutura conceitual. O principal ganho teórico que a gramática de construções poderia trazer à arquitetura paralela seria um aprofundamento dos debates

sobre a autonomia da sintaxe em relação à semântica, já que ainda não se tem sequer uma ideia de qual seria o “meio-termo adequado” quanto à semi-independência entre esses dois componentes da linguagem. Para piorar, pouquíssimos são os trabalhos que, mesmo de maneira circunscrita, são dedicados à busca desse meio-termo. Na verdade, como de resto na linguística contemporânea, as pesquisas sobre as conexões entre a sintaxe e a semântica vêm se dividindo em dois polos: de um lado, Chomsky e seus discípulos seguem apresentando desde a década de 1950 evidências de que a sintaxe não é determinada pela semântica; de outro, seus opositores – entre os quais os cognitivistas e, em especial, os autores ligados à gramática de construções – têm mostrado há anos dados relativos à influência da significação no comportamento de variados aspectos sintáticos de um conjunto de línguas (cf., p. ex., FRIED; ÖSTMAN, 2004, 2005; HOFFMANN; TROUSDALE, 2013; MIRANDA; SALOMÃO, 2009). Entre um extremo e outro, é tempo de começar a formulação de uma proposta de síntese que concilie a hipótese da autonomia da sintaxe com a investigação da interface sintaxe-semântica.

Por sua vez, o acréscimo daquilo a que Jackendoff se refere como “cognição incorporada” – isto é, algo como a teoria da mente corpórea de Lakoff e Johnson (2003b [1980], 1999), que tem o filósofo Maurice Merleau-Ponty (2006 [1945]) entre seus precursores no século 20 (NERLICH; CLARKE, 2007, p. 602) – é crucial para a expansão das reflexões na arquitetura paralela a respeito das interfaces que a linguagem estabelece com outros domínios cognitivos, como as ligações entre a fonologia e as estruturas auditórias e as estruturas de controle motor (JACKENDOFF, 2003, p. 261), bem como as conexões da estrutura conceitual, via estrutura espacial, com a visão, o planejamento de ação, a percepção/toque de objetos e a percepção/toque corporal (JACKENDOFF, 2011c, p. 612). Conforme explicitado na seção 2.2, a teoria da mente corpórea deriva diretamente da teoria das metáforas conceituais. Portanto, sua inclusão na arquitetura paralela está

condicionada ao enxugamento dos excessos metaforocêntricos cometidos por Lakoff e Johnson – neste caso, a hipótese de que toda a cognição humana (e conseqüentemente toda a linguagem) é incorporada. Assim, parece correta a afirmação de Lakoff e Johnson (1999, p. 43-44) de que o sistema sensório-motor é determinante na construção dos conceitos, sendo os conceitos de cor, por exemplo, moldados pela percepção humana das cores e os conceitos espaço-relacionais moldados pela percepção espaço-relacional humana dos objetos no mundo. No entanto, outros aspectos linguísticos, como o fato de as línguas serem hierarquizadas, em vez de lineares, aparentemente não dependem da constituição corporal humana. Dessa maneira, com relação à cognição incorporada, a questão novamente é buscar um “meio-termo adequado”.

No que se refere às relações entre a linguagem e o entendimento social e cultural, é desejável que se agreguem à arquitetura paralela as pesquisas que vêm sendo realizadas pela chamada linguística cultural. Surgida nos anos 1990, a linguística cultural é uma subdisciplina de estudos cognitivos e culturais da linguagem que se fundamenta tanto na antropologia linguística norte-americana quanto na linguística cognitiva (PALMER, 1996, p. 4-5 e p. 10; PALMER, 2007; SHARIFIAN, 2015a, p. 473-474). A ideia-chave da linguística cultural é que a linguagem é moldada não apenas por princípios inatos e biologicamente determinados, mas também pelas experiências físicas e socioculturais dos falantes (PALMER; SHARIFIAN, 2007b, p. 1). Sendo assim, assume-se nessa corrente teórica que a gramática pertence à cultura (*ibid.*, p. 2). Como exemplo dessa afirmação, Farzad Sharifian (2011, p. 50-51) destaca que em muitas das línguas aborígenes australianas a categoria de pertencimento (*category membership*) reflete-se na marcação de inclusão/exclusão em seus sistemas pronominais. A língua warlpiri, ilustra Sharifian

valendo-se de pesquisa realizada por Colin L. Yallop (1993), tem um sistema pronominal complexo que marca a inclusão e a exclusão:

Ngaju Eu

Nyuntu você

Ngali você e eu

Ngajarra nós dois (excluindo você)

Nyumpala vocês dois

Ngalipa você e eu e outro(s)

Nganimpa nós (mais de três, excluindo você)

Nyurrula vocês (mais de três)

Conforme Sharifian (*ibid.*, p. 48), a relevância de marcar a inclusão e a exclusão no sistema pronominal de línguas aborígenes como o warlpiri se deve ao fato de que nas culturas em que essas línguas são faladas o estabelecimento de esquemas de parentesco é um traço sociocultural da mais alta importância. Isso porque tais esquemas carregam normas e valores que implicam respeito, obrigações e responsabilidades específicas, a depender de haver ou não parentesco entre as pessoas e do grau e natureza desse parentesco. Como consequência do peso das relações de parentesco entre aborígenes, pontua Sharifian (*ibid.*, p. 49), em muitas de suas línguas os esquemas de parentesco são codificados inclusive morfossintaticamente. Em arandic, afirma Sharifian (*ibid.*) com

têm parentesco não agnado. “Esses exemplos”, conclui Sharifian (*ibid.*), “claramente revelam como o comportamento sintático pode ser motivado e governado por conceitualizações culturais.”²⁴⁹ De fato, há amplas evidências empíricas de que aspectos morfossintáticos de uma língua podem ser motivados e governados por fatores culturais. Há também amplas evidências empíricas de que aspectos semântico-pragmáticos de uma língua podem ser igualmente motivados e governados por fatores culturais. O mesmo Sharifian (*ibid.*, p. 55-59), por exemplo, observa que, devido a suas crenças, aborígenes falantes de inglês muitas vezes usam palavras como “sing” (“cantar”) e “smoke” (“fumaça”) para referir-se a experiências espirituais que não têm paralelo na cultura anglo-australiana, o que acaba gerando problemas de comunicação em algumas situações. No entanto, um linguista cultural deve questionar-se constantemente se suas propostas de subdivisão em classes de aspectos gramaticais da língua investigada não tendem a eliminar as formas de classificação do povo estudado e a pressupor uma classificação na qual provavelmente existam apenas acidentes morfológicos isentos de contraparte semântica, como alerta Eco (1998 [1997]). Além disso, deve-se ressaltar mais uma vez que o fato de as línguas humanas serem hierarquizadas, em vez de lineares, por exemplo, não parece decorrer de uma construção sociocultural. Assim, na análise da constituição de uma língua, a postura mais apropriada parece ser de novo a busca por um “meio-termo adequado” entre os princípios inatos e biologicamente determinados e as experiências físicas e socioculturais dos falantes.

A referência às discussões feitas na linguística cultural sobre as relações entre a cultura e aspectos morfossintáticos de uma língua enseja, por fim, explicitar como o

²⁴⁹ “These examples clearly reveal how syntactic behaviour may be motivated and governed by cultural conceptualisations.”

cognitivismo pode contribuir diretamente para o aperfeiçoamento das teorias sintáticas e fonológicas desenvolvidas pela gramática gerativa. De fato, apesar de as mais influentes teorias da linguística cognitiva serem próprias à estrutura semântica ou a suas interfaces com outros domínios mentais, cognitivistas e autores associados ao cognitivismo também vêm investigando há décadas, por exemplo, a relação dos componentes sintático e fonológico com a capacidade cognitiva humana de categorização (e.g. AARTS *et al.*, 2004; AARTS, 2007; BOD *et al.*, 2003; CROFT, 2001; HELMBRECHT, 2002; LAKOFF, 1987; LANGACKER, 1987, 1991a, 1998, 2005; NATHAN, 1986, 2007, 2008; TAYLOR, 1998, 2003; VÄLIMAAN-BLUM, 2005). Esse tema, que nunca foi devidamente incluído na gramática gerativa, a despeito de Lenneberg tê-lo analisado de forma profunda no oitavo capítulo de *Biological foundations of language*, é indispensável às pretensões gerativistas de compreender a faculdade da linguagem e o processo de aquisição de uma língua. Além do mais, explicar como as crianças categorizam de forma intuitiva, inconsciente e sem instrução alguma os elementos sintáticos e fonológicos de uma língua ao adquiri-la é um dos maiores desafios que se colocam aos linguistas. Para perceber a complexidade dessa tarefa, basta pensar na experiência de ouvir uma língua desconhecida e não conseguir identificar onde começam e onde terminam as palavras. Na verdade, mesmo uma análise mais cuidadosa de uma língua familiar já revela como é difícil categorizar as unidades linguísticas.

Atento a essa questão, o linguista David Crystal, por exemplo, apoia-se no influente artigo “English”, de 1967, nas reflexões de outros teóricos da linguagem sobre as classes gramaticais da língua inglesa (e.g. BLOOMFIELD, 1933; GLEASON, 1961, 1965; HALLIDAY, 1961) para chamar a atenção ao fato de que termos absolutamente correntes nos estudos linguísticos, como “advérbio”, “adjetivo”, “substantivo” e “verbo”,

estão longe de serem usados uniformemente pelos pesquisadores, não sendo sequer completamente inteligíveis para eles. Com efeito, ressaltava Crystal (p. 24), o uso de um pequeno grupo de rótulos para descrever a língua inglesa acabou por encobrir graves problemas, como os diferentes empregos por diferentes autores de conceitos básicos, como aqueles referentes às classes de palavras. Ciente da importância desses conceitos básicos para a descrição gramatical de uma língua, Crystal (p. 28-29) destaca a necessidade de estabelecer-se critérios para a identificação das classes de palavras da língua inglesa e para a classificação de cada palavra do idioma. O problema, contudo, observa Crystal (p. 29), é não haver um único critério óbvio para classificar a maioria das palavras. Pior, lamenta o autor (p. 29-30), quanto mais critérios são introduzidos, mais classes são formadas, sendo estas no entanto dotadas de menos membros. “As classes, para serem úteis ao linguista (ou professor), devem ser poucas e bem gerais, e ter algum grau de coerência intuitiva”,²⁵⁰ pondera Crystal (p. 41). Dada, porém, a falta de critérios claros e universalmente aceitos para classificar as palavras, bem como a sobreposição de classes que partilham determinadas características sintáticas, semânticas e morfológicas (p. 50-52), Crystal acaba por admitir que em inglês “o problema de definir as classes de palavras no fim das contas é uma questão de gosto”²⁵¹ (p. 47).

Nos anos 1970, dando continuidade à discussão sobre a classificação de palavras não apenas na língua inglesa, mas nas línguas de modo geral, linguistas como Ross (1972, 2004 [1973]), Lakoff (1973) e Edward Keenan (1976) desenvolveram trabalhos a respeito do fato de que os conceitos gramaticais não têm uma essência definidora, e sim

²⁵⁰ “The classes, to be useful to the linguist (or teacher) have to be few and fairly general, and have some degree of intuitive coherence.”

²⁵¹ “(...) the problem of defining word classes ultimately resolves into no more than a question of taste.”

características que estão presentes de maneiras variadas em seus exemplos.²⁵² Influenciaram-nos nessas reflexões sobre categorização gramatical tanto os artigos clássicos sobre prototipicidade da psicóloga Eleanor Rosch (e.g. 1973, 1975a, 1975b, 1978) quanto os textos do filósofo Ludwig Wittgenstein sobre “semelhanças de família”,²⁵³ ideia apresentada por ele nos anos 1930 em seu *Livro azul*:

Sentimo-nos por exemplo inclinados a pensar que deve existir algo em comum a todos os jogos, e que esta propriedade comum é a justificação para a aplicação do termo geral ‘jogo’ aos diversos jogos; ao passo que os jogos formam uma família cujos membros têm parencas. Alguns têm o mesmo nariz, outros as mesmas sobrancelhas e outros ainda a mesma maneira de andar; e estas parencas sobrepõem-se (WITTGENSTEIN, 1992 [1933-1934], p. 47-48).

Com as semelhanças de família, Wittgenstein rompe com o chamado “modelo clássico de categorização”, associado principalmente a Aristóteles (LAKOFF, 1987; ROSCH, 1975b; TAYLOR, 2003; POLZENHAGEN; XIA, 2015). Segundo esse modelo,

²⁵² Para uma breve exposição deste capítulo da história dos estudos linguísticos, ver, por exemplo, Castilho (2010, p. 69-71) e Mello (1990, p. 4-12).

²⁵³ Apesar de ser amplamente atribuída a Wittgenstein a autoria da ideia das “semelhanças de família” (e.g. ROSCH; MERVIS, 1975, p. 574-575), na realidade ele teria adquirido essa noção de Oswald Spengler, conforme Brian McGuinness (2012, p. 9, n. 16, e p. 301) e Ilse Somavilla (2010, p. 175). Hans-Johann Glock (1998, p. 324), por sua vez, cogita ainda outras duas fontes a que Wittgenstein pode ter recorrido para obter esse conceito: o livro *Além do bem e do mal*, de Friedrich Nietzsche, e o livro *Geometry in the sensible world*, de Jean Nicod. Independentemente de qual tenha sido o autor de quem Wittgenstein realmente adquiriu a ideia das “semelhanças de família”, o fato é que que ela é muito mais antiga do que geralmente se imagina, tendo sido apresentada por um sem-número de pensadores ao longo da história (e.g. ARISTÓTELES, 2013, II, 2; KANT, 2013 [1781/1787], B 91-92 e B 755-756; SCHOPENHAUER, 2011 [1819], § 28 e § 36; NIETZSCHE, 2009 [1873], p. 34-35; TOLSTOI, 2002 [1897], p. 64; JAMES, 1991 [1902], p. 29; MOORE, 1999 [1903], § 112 e § 114; HEIDEGGER, 2009 [1928-1929], p. 44).

as categorias são entidades claramente delimitadas e caracterizadas por uma essência definidora ou por um conjunto de traços definidores, sendo todos os membros da categoria igualmente representativos dela. Para Wittgenstein, conforme ilustrado com as semelhanças de família de jogos tão diversos entre si como paciência, xadrez, amarelinha e tênis (1999 [1953], § 66), os exemplos de um conceito têm características variadas e sobrepostas, não havendo portanto algo em comum a todos eles que permitiria definir ou delimitar o conceito.

Instigados pela argumentação de Wittgenstein, filósofos, antropólogos, linguistas e psicólogos levariam adiante os estudos sobre semelhanças de família. Entre esses pesquisadores, Rosch sobressaiu não apenas pela consistência e amplitude de seus experimentos sobre categorização, mas principalmente pelos desdobramentos dos resultados a que chegou, com destaque para a sua teoria dos protótipos. Conforme Rosch, uma categoria é “um número de objetos que são considerados equivalentes”²⁵⁴ (ROSCH *et al.*, 1976, p. 383), sendo as categorias “designadas de modo geral por nomes, e.g., *cachorro, animal*”²⁵⁵ (*ibid.*). Dessa maneira, para Rosch, “uma categoria existe sempre que dois ou mais objetos ou eventos distinguíveis são tratados equivalentemente”²⁵⁶ (MERVIS; ROSCH, 1981, p. 89), recebendo o mesmo nome, por exemplo (*ibid.*). De forma mais específica, Rosch (1978) afirma que o processo de categorização se dá em duas dimensões: uma vertical e uma horizontal. Para esclarecer seu ponto de vista, Rosch chama a atenção para objetos simples do cotidiano como uma cadeira. Segundo Rosch, a categoria *cadeira* está abaixo da categoria *móveis* e acima de categorias como *cadeira de*

²⁵⁴ “a number of objects which are considered equivalent”.

²⁵⁵ “are generally designated by names, e.g. *dog, animal*”.

²⁵⁶ “A category exists whenever two or more distinguishable objects or events are treated equivalently”.

balanço. Em outros termos, a categoria *cadeira* é menos inclusiva do que a categoria *móveis* (que abrange cadeiras, mesas, camas, etc.) e mais inclusiva do que a categoria *cadeira de balanço*. Essas três categorias, no modelo teórico de Rosch, relacionam-se na dimensão vertical. Ainda de acordo com Rosch, a categoria *cadeira* também está no mesmo nível de outras categorias – isto é, na dimensão horizontal. Um exemplo seria a categoria de *carro*, que igualmente está abaixo da categoria mais inclusiva *veículo* (que abrange carros, motos, ônibus, etc.) e acima de categorias menos inclusivas como *jipe*.

Um grande problema a essa teoria, porém, surge do fato de que algumas pessoas concordam que alguns exemplares de uma categoria são mais representativos do que outros, e pessoas diferentes escolhem os mesmos exemplos como os mais representativos de determinada categoria (MERVIS; ROSCH, 1981, p. 96). Assim, é aceitável dizer “Um papagaio é uma ave de verdade”, mas não “Um pinguim é uma ave de verdade”, ilustram Mervis e Rosch (*ibid.*, p. 97) seguindo Lakoff (1973). Para explicar esses fenômenos, Rosch desenvolveu sua teoria dos protótipos, definidos como “os casos mais claros, os melhores exemplos”²⁵⁷ (ROSCH, 1975a, p. 544). Segundo Rosch, a diferença de avaliação que as pessoas fazem sobre a categorização de um papagaio e de um pinguim como aves se dá porque o primeiro é um representante prototípico da categoria, mas o segundo não. Conforme Rosch, um representante prototípico é aquele que tem um grande número de características comuns à maioria dos membros da categoria, enquanto um representante não prototípico costuma ter muitos atributos de outras categorias (MERVIS; ROSCH, 1981, p. 101). O pinguim, por exemplo, apesar de pôr ovos e ter asas, não sabe voar, diferentemente de uma ave prototípica como o papagaio. Além disso, o pinguim apresenta características próprias a outras categorias, estando por exemplo apto

²⁵⁷ “clearest cases, best examples”.

a nadar e adaptado a viver sob baixas temperaturas, como os mamíferos foca e leão-marinho.

Apoiados nessas ideias desenvolvidas na filosofia de Wittgenstein e na psicologia de Rosch, linguistas como Ross, Lakoff e Keenan observaram que os conceitos gramaticais, assim como os conceitos de jogos, de móveis, de aves, etc., têm vários traços que formam uma família, no sentido wittgensteiniano. Tome-se como exemplo o conceito de sujeito em língua portuguesa. O traço “ser sobre o qual se faz uma declaração” está presente em uma sentença afirmativa como “Maria está doente”, mas desaparece na interrogativa “Maria está doente?”. Há também os traços referentes às classes de palavras que podem ocupar a posição de sujeito: um substantivo (“*Elisa* quebrou a perna”); um pronome interrogativo (“*Quem* quebrou a perna?”); um pronome demonstrativo (“*Isto* é um problema”); um pronome indefinido (“*Ninguém* sabia o que fazer”); um pronome relativo (“Os brasileiros, *que* adoram futebol, choram mais uma derrota”); um verbo (“*Ler* é indispensável”); um numeral (“*Ambos* foram detidos”). Orações também podem ocupar a posição de sujeito (“*É* preciso *que* você saia”). E mesmo um termo elíptico (não materializado) pode ocupar a posição de sujeito (“Fomos acampar na praia”). Há ainda modos diferentes de esses “tipos” diferentes de sujeito se relacionarem com seus respectivos verbos: nuns casos há concordância (como em “*Maria* está doente”); noutros não há concordância (como em “*Marivânia* chegando, a farra vai começar” (PERINI, 1995, p. 78)); em outros ainda apenas “parte” do sujeito concorda com o verbo (“*A maioria das meninas* quer/querem sorvete”). Semanticamente, o sujeito pode ser agente (“*Ludmilla* jogou a bola”), paciente (“*A bola* foi jogada por *Ludmilla*”), instrumento (“*A chave* abriu a porta”) e assim por diante. Além disso, o sujeito pode ser anteposto ao verbo (como em “*Ninguém* sabia o que fazer”) ou posposto (“Chegaram *os meninos*”). Dessa

maneira, tal qual o conceito de jogos, não se pode definir o conceito de sujeito porque não há algo intrínseco a ele, uma essência definidora, e sim várias características (traços) sobrepostas dos mais diversos exemplos de sujeitos.²⁵⁸

Em se tratando dos fonemas, conforme explicitado pelo cognitivista Geoffrey S. Nathan em uma série de trabalhos que se iniciam com o artigo “Phonemes as mental categories”, de 1986, a situação é basicamente a mesma. O fonema /t/ do inglês norte-americano, exemplifica Nathan (2007, p. 616), é instanciado de diversos modos, não havendo um único ponto ou maneira de articulação comum a todos eles: [t^h] *tall*; [t] *stall*; [ʔ] *button*; [tʰ] *What!*; [r] *water*, entre outras possibilidades. Com isso, observa Nathan (*ibid.*), o falante nativo dessa língua categoriza intuitivamente todos esses sons como realizações do fonema /t/, ainda que não saiba, conscientemente, da existência dessas variações. Além disso, completa Nathan (*ibid.*, p. 621), devido à variedade de realizações dos fonemas, em muitos casos acabam acontecendo sobreposições entre eles, o que evidencia que as categorias fonológicas não têm limites rígidos. Assim, ilustra Nathan (*ibid.*), se o fonema /t/ do inglês norte-americano pode ser pronunciado como um tepe alveolar sonoro [r] em palavras como *water*, *butter* e *cognitive*, o mesmo acontece com o fonema /d/ nessa língua em palavras como *rider*, *validity* e *grading*.

Naturalmente, as classes de palavras tampouco apresentam limites rígidos entre si por causa da sobreposição de traços. Em consequência desse fenômeno, é possível formar um sem-número de categorias lexicais distintas das encontradas nas gramáticas tradicionais. Mattoso Câmara Júnior, por exemplo, em sua *Estrutura da língua portuguesa*, de 1970, utiliza critérios morfossemânticos e funcionais (ou seja, de acordo

²⁵⁸ Para a exposição dos traços sobrepostos de outros conceitos gramaticais, ver, por exemplo, Gustavo A. F. Silva (2019).

com a função que o vocábulo desempenha na sentença) para estabelecer suas classes de palavras: *nome* (adjetivo e substantivo), *verbo*, *advérbio*, *conectivo* (coordenadores e subordinadores (preposição e conjunção)) e *pronome*. Cristina Schneider, por sua vez, no artigo “Tentativa de classificação dos vocábulos segundo um critério morfológico”, de 1974, vale-se do uso ou não de sufixos flexionais ou derivacionais²⁵⁹ para propor cinco classes de palavras: *nomes* (agrupando as tradicionais classes de substantivo, adjetivo e numeral, porque estas admitem flexão em gênero e número), *pronomes*, *verbos*, *advérbios* e *conectivos* (agrupando novamente, tal qual na proposta de Mattoso Câmara (1976 [1970]), as tradicionais classes de preposição e conjunção, porque estas não admitem derivação nem flexão). As tradicionais classes de *artigo* e de *interjeição* não são tidas como classes de palavras por Schneider porque, segundo ela, os artigos seriam apenas morfemas marcadores de gênero nos nomes (*o* artista, *a* artista, *a* criança, *o* livro) e as interjeições seriam simplesmente um elemento da linguagem emotiva e não da linguagem intelectual. Já Miriam Lemle propõe 10 classes de palavras no livro *Análise sintática*, de 1984: *nomes*, *adjetivos*, *verbos*, *determinantes*, *quantificadores*, *preposições*, *advérbios*, *complementizadores*, *conjunções* e *antecessor* (que abarca os pronomes relativos e as *wh-words* (*when*, *who*, *what*, etc.), isto é, palavras como “que”, “quem”, “qual”, “quando”, “quanto”, “como”, “cujo” e “onde”.

Mais recentemente, em sua *Gramática do português brasileiro*, de 2010, Mário Alberto Perini apresenta as classes dos *nominais* – que se subdividem em nomes (substantivos e adjetivos), pronomes, artigos, predeterminante (“todos”) e quantificadores (“cada”, “poucos”, “muitos”, etc.) –, *verbos*, *adverbiais* e *conectivos* – que se subdividem

²⁵⁹ Para uma discussão sobre as dificuldades que o grau representa em português para a separação entre flexão e derivação, ver Gonçalves (2016).

em preposições, conjunções e coordenadores (tradicionalmente chamados de “conjunções coordenativas”). No entanto, ressalva Perini, “trata-se mais de um programa de pesquisa do que de uma exposição de resultados – no atual momento, é o que se pode oferecer” (p. 294). Na verdade, dadas as semelhanças de família gramaticais, não se poderá nunca oferecer uma lista definitiva das classes de palavras, bem como das demais categorias gramaticais. Nem se poderá defini-las coerentemente – com uma ou outra exceção, como a classe dos verbos, com os seus “sufixos característicos (*andamos, andam, andava, andasse*)” (*ibid.*, p. 307). Assim, é pura e simplesmente impossível elaborar uma gramática que seja “objetiva, coerente e uniforme”, como almejava Amini Haury (1983, p. 4). Prova disso é que sua *Gramática da língua portuguesa padrão*, publicada em 2015, não é objetiva, nem coerente, muito menos uniformiza as categorias gramaticais, como se atesta ao compará-la, por exemplo, com as gramáticas de Maria Helena de Moura Neves (2000), de José Carlos de Azeredo (2008), de Marcos Bagno (2016 [2011]), de Ataliba Teixeira de Castilho (2010), de Mário Alberto Perini (1995, 2010, 2016) e de Lorenzo Vitral (2017).

A impossibilidade de produzir uma gramática objetiva, coerente e com categorias gramaticais uniformizadas, seja de que língua for, é um problema sério ao gerativismo, já que “uma gramática de uma língua pretende ser uma descrição da competência intrínseca do falante-ouvinte ideal” (CHOMSKY, 1975a [1965], p. 84) e “uma gramática totalmente adequada deve atribuir, a cada uma das frases de um conjunto infinito, uma descrição estrutural que indique como é que essa frase é compreendida pelo falante-ouvinte ideal” (*ibid.*). No entanto, como ressalta Perini (2016, p. 399), a descrição da estrutura de uma língua depende crucialmente da classificação das palavras, dos sintagmas e dos morfemas. E, sem haver a possibilidade de estabelecer classes gramaticais rígidas e

incontestáveis, como é possível decidir se uma descrição de determinada língua é adequada ou não? Conforme Chomsky (1975a [1965], p. 107), uma gramática “será *descritivamente adequada* na medida em que descrever corretamente a competência intrínseca do falante nativo ideal” e “podemos dizer que *uma teoria linguística é descritivamente adequada* se fornecer uma gramática descritivamente adequada para cada língua natural” (*ibid.*). Mas como produzir uma gramática descritivamente adequada para cada língua natural considerando-se que as classes gramaticais têm características variadas e sobrepostas, o que impede o linguista de defini-las ou delimitá-las? Além disso, dado que o objetivo do linguista gerativista não é o de tão somente descrever adequadamente uma língua, mas sim “construir um ‘modelo de aquisição’ para a linguagem, isto é, uma teoria da aprendizagem da linguagem ou da construção de gramáticas” (*ibid.*), é imprescindível perguntar-se, por exemplo, (1) como o falante nativo, no processo de aprendizagem da linguagem, pôde categorizar palavras, sintagmas, morfemas, fonemas etc. a despeito de seus traços sobrepostos; (2) se o processo de categorização gramatical é igual ou diferente (e em que medida) dos processos de categorização de conceitos como os de jogos, de móveis, de aves, etc.; (3) se o processo de categorização lexical é igual ou diferente (e em que medida) do processo de categorização fonológica; (4) se a teoria dos protótipos de Rosch aplica-se tanto ao processo de categorização lexical como ao processo de categorização fonológica, etc.

Sem levar em conta essas questões, Chomsky (1975a [1965], cap. 2) basicamente pressupõe no modelo padrão da gramática gerativa as categorizações morfossintáticas apresentadas nas gramáticas tradicionais, assumindo os conceitos de sujeito, objeto, substantivo, verbo, etc. Posteriormente, já no início do modelo padrão estendido, Chomsky (1970) refinaria um pouco sua análise das classes de palavras, definindo os

substantivos (*nouns* (N)) com os traços [+N, -V], os verbos (V) com os traços [-N, +V], os adjetivos com os traços [+N, +V] e as preposições com os traços [-N, -V]. É fácil perceber, porém, como o reconhece o próprio Chomsky (1988, p. 68), que há outras categorias além dessas quatro “categorias básicas”,²⁶⁰ que Jackendoff (2003, p. 10) passivamente reproduz em sua arquitetura paralela. Também é fácil perceber que as definições dessas quatro categorias básicas não dão conta da ampla diversidade dos conceitos de substantivos, verbos, adjetivos e preposições, especialmente em se tratando de casos limites como os dos verbos nominais, que têm características tanto de verbos como de adjetivos. Além disso, essas definições nem sequer tocam as classes ainda mais complexas dos pronomes, os quais Perini (1995, p. 329ss) subdivide em oito classes, e dos advérbios, que talvez nem constituam uma classe na opinião de Bagno (2016 [2011], p. 831), já que as palavras assim rotuladas apresentam comportamentos muito diferentes entre si. Mas, novamente sem se deter em dificuldades dessa ordem, Chomsky (1999b [1995], p. 43-46) garante que o modelo de princípios e parâmetros conseguiu resolver a tensão presente desde a teoria padrão entre a adequação descritiva das línguas naturais e a adequação explicativa da construção de gramáticas pelos falantes nativos das mais diversas línguas naturais ao assumir que as línguas não têm regras, no sentido empregado nos modelos anteriores – regras de formação de passivas em português, regras de formação de interrogativas em inglês, etc., etc. –, mas princípios universais com uma série finita de opções de aplicação (parâmetros). Assumida essa posição, Chomsky (2001, p. 2) confiantemente passou a defender no Programa Minimalista que agora, “em princípio, (...) nós podemos buscar um nível de explicação mais profundo que o da adequação explicativa, perguntando não apenas *quais* são as propriedades da linguagem, mas *por*

²⁶⁰ “basic categories”.

que elas são desse jeito”.²⁶¹ Ou seja, segundo Chomsky, agora, em princípio, nós podemos buscar explicações sobre quais as propriedades neurais da linguagem e de que forma elas evoluíram no cérebro humano (CHOMSKY, 2007a, p. 3-4). De fato, com os avanços da linguística teórica e das neurociências nas últimas décadas, é possível (re)colocar essas questões sobre a neurofisiologia da linguagem e seu processo evolutivo. Isso, porém, de modo algum significa que já se tenha obtido uma teoria linguística descritivamente adequada ou que se tenha realmente vencido em seus pormenores a velha tensão entre a adequação descritiva das línguas naturais e a adequação explicativa da gramática universal. Só se pode acreditar nisso se se desconsiderar toda a ampla literatura sobre categorização gramatical e se se ignorar o fato ressaltado por Taylor (2003, p. 202) de que tem havido pouca discussão nos círculos gerativistas a respeito de como definir unidades linguísticas básicas, como “palavra”, “substantivo”, “verbo”, etc.²⁶² Sem um entendimento profundo sobre tais unidades, não se pode descrever adequadamente as línguas naturais, nem superar de vez a velha tensão entre a adequação descritiva e a adequação explicativa. Além do mais, sem uma maior compreensão sobre como o falante nativo categoriza os constituintes linguísticos no processo de aquisição da linguagem, não parece possível iniciar a investigação sobre o papel das leis gerais da natureza no design da linguagem.

4.4 Uma biolinguística mais próxima da biologia do que da física

²⁶¹ “In principle, (...) we can seek a level of explanation deeper than explanatory adequacy, asking not only what the properties of language are, but why they are that way.”

²⁶² Para uma reanálise de viés chomskiano das classes de verbos, adjetivos e substantivos, ver Baker (2003). Para um resumo das reflexões sobre categorias gramaticais no gerativismo, ver Travis (2005).

Um desdobramento significativo de toda a exposição feita na seção anterior a respeito das possibilidades de inclusão de teorias cognitivistas na arquitetura paralela de Jackendoff é o reconhecimento de que aceitar que a linguagem é uma estrutura organizada em sistemas combinatórios semi-independentes, cada qual com seus próprios princípios organizacionais, que geram interfaces entre si, não é adotar o modelo teórico de Jackendoff. Até porque, como afirma o próprio Jackendoff (1997, p. 16), a concepção da linguagem como uma arquitetura paralela não é uma inovação sua. A *stratificational grammar* de Sydney Lamb (1966), exemplifica Jackendoff (2003, p. 126-128), é um modelo linguístico em arquitetura paralela, assim como a *lexical-functional grammar* de Joan Bresnan (1982, 2001), a *autolexical syntax* de Jerrold Sadock (1991) e a *role and reference grammar* de Robert Van Valin e Randy J. LaPolla (1997). A propósito, em todos esses quadros teóricos, tal qual em outras arquiteturas paralelas, como a *head-driven phrase structure grammar* de Carl Pollard e Ivan Sag (1987, 1994), os recursos semântico-pragmáticos são sub-representados, o que acarreta a caracterização em maior ou em menor grau de um falante-ouvinte inocente. Esse fato por si só indica não somente o quanto ainda há por ser feito para aprimorar os modelos linguísticos em arquitetura paralela, mas sobretudo a necessidade de incorporar a tais modelos as pesquisas desenvolvidas no âmbito cognitivista a respeito das estruturas semântica e pragmática e de suas interfaces com os outros componentes linguísticos e com os demais sistemas cognitivos humanos.

Uma questão mais premente aos objetivos desta tese, porém, diz respeito às chances de um modelo linguístico em arquitetura paralela vir a sobrepor-se a modelos minimalistas, cognitivistas e emergentistas e constituir o primeiro paradigma

biolinguístico – ou o primeiro “programa de pesquisa” biolinguístico, no sentido de Imre Lakatos (1979 [1970]; 1995 [1978]). A expectativa de que isso venha a acontecer é alta e se baseia em critérios empíricos e epistemológicos. Em se tratando do minimalismo, suas maiores deficiências empíricas são a aposta de Chomsky de que o sistema orgânico da linguagem, diferentemente de todos os outros sistemas orgânicos complexos, é perfeito ou próximo da perfeição e o fato assinalado por Jackendoff de que uma arquitetura sintaticocêntrica não tem semelhança alguma com o resto da mente/cérebro humano. Já o cognitivismo e o emergentismo, como discutido na seção 2.4 e no terceiro capítulo, parecem insustentáveis diante das múltiplas evidências favoráveis à modularidade, à existência de uma faculdade da linguagem e à autonomia da sintaxe. Por contornar essas falhas, modelos linguísticos em arquitetura paralela representam um ganho expressivo em relação a seus concorrentes. Além disso, conforme sustentado por Jackendoff e reforçado nesta tese, uma arquitetura paralela da linguagem é mais propícia do que arquiteturas sintaticocêntricas (e semanticocêntricas, deve-se acrescentar) à integração entre subáreas da linguística e entre a linguística e disciplinas relacionadas. Para perceber a relevância dessa vantagem epistemológica, vale repassar brevemente a caracterização feita por Lakatos do empreendimento científico.

Assim como Kuhn (2009 [1962], p. 188), Lakatos (1979 [1970], p. 224ss; 1995 [1978], p. 4-6) critica o princípio da falseabilidade de Karl Popper (2007 [1934]) – segundo o qual, *grosso modo*, uma teoria é científica se possibilita mostrar-se que ela é falsa – com base no fato de que os defensores de uma teoria científica não a abandonam quando se deparam com anomalias ou contraexemplos a ela, mas tentam incluir esses casos problemáticos à teoria, explicando-os em conformidade com as ideias e metodologias que seguem. No entanto, Lakatos (1979 [1970], p. 110ss) também critica o

próprio Kuhn, acusando-o de ter reduzido as revoluções científicas a meras mudanças irracionais de comprometimento teórico (um paradigma), como se fossem uma conversão religiosa. Por conta disso, e tendo por objetivo aperfeiçoar a concepção de ciência advogada por seus antecessores, Lakatos apresenta aquilo que denomina de metodologia de programas de pesquisa científica. Conforme Lakatos (1979 [1970]; 1995 [1978], p. 178-179), um programa de pesquisa científica é constituído por um núcleo e por uma heurística. O núcleo é formado pelas proposições metafísicas do programa, que são assumidas pelos cientistas apesar de não poderem ser testadas empiricamente. Já a heurística é constituída pelas regras metodológicas do programa, incluindo um conjunto de técnicas para resolver problemas, e divide-se em heurística negativa e heurística positiva. A primeira agrupa as regras que indicam os caminhos de pesquisa a serem evitados. A segunda consiste nas regras que dizem os caminhos de pesquisa a serem trilhados. Detalhando sua visão do que constitui um programa de pesquisa científica, Lakatos (1979 [1970], p. 163) observa que os cientistas comprometidos com o programa devem articular “hipóteses auxiliares”, que formariam um “cinto de proteção” em torno do núcleo. De acordo com Lakatos (*ibid.*), esse cinto de proteção de hipóteses auxiliares é que está encarregado de suportar o impacto dos testes e ir se ajustando e reajustando, podendo mesmo ser substituído, para defender o núcleo, que assim se fortalece. Com isso, pondera Lakatos (*ibid.*), o programa de pesquisa será bem-sucedido se toda essa metodologia levar a uma “transferência progressiva de problemas” ou será malsucedido se conduzir a uma “transferência degenerativa de problemas”.²⁶³

Por estar livres do sintaticocentrismo chomskiano e do semanticocentrismo cognitivista/emergentista, os programas de pesquisa em arquitetura paralela

²⁶³ Para uma apresentação pormenorizada da filosofia lakatosiana, ver, por exemplo, Larvor (1998).

proporcionam melhores condições que os programas de pesquisa rivais à transferência progressiva de problemas. Assim, se o minimalismo de Chomsky se restringe à sintaxe e ao mapeamento para a interface semântica, deixando de lado aspectos linguísticos próprios à semântica, à pragmática e à fonologia, o cognitivismo e o emergentismo se concentram na interface sintaxe-semântica, na semântica e na pragmática, excluindo questões especificamente sintáticas, morfológicas e fonológicas. Como consequência dessas limitações, o minimalismo, o cognitivismo e o emergentismo inviabilizam integrar teorias relativas a cada um dos múltiplos componentes linguísticos, ao contrário dos modelos linguísticos em arquitetura paralela. Voltando à analogia entre o sistema cognitivo da linguagem e o sistema cognitivo da visão, é como se um programa de pesquisa da visão se circunscrevesse ao estudo de forma e movimento, enquanto outro se concentrasse nas questões particulares a cores e relações espaciais. Nas duas situações, é claro, o máximo que se conseguiria seria uma compreensão parcial do objeto investigado, calcada na distorção de sua natureza. O desinteresse pelo componente responsável pelas cores, por exemplo, resultaria na identificação do sistema visual de um indivíduo daltônico. No caso da linguagem, como já advertia Fillmore no ensaio “Innocence: a second idealization for linguistics” em censura ao gerativismo chomskiano, a exclusão de aspectos semânticos e pragmáticos do quadro teórico leva à constituição de um falante-ouvinte inocente.

Realmente, após a derrocada da semântica gerativa, a “transferência progressiva de problemas” não aconteceu na gramática gerativa devido ao sintaticocentrismo de Chomsky e à sua recusa em restringir sua metodologia à sintaxe, fechando-se assim a possibilidade de que métodos mais adequados à explicação de fenômenos semânticos e pragmáticos fossem incorporados a seus modelos linguísticos. Dessa forma, vencida a

“guerra linguística” contra a semântica gerativa no fim dos anos 1970, a gramática gerativa não assumiu os problemas semânticos e pragmáticos a que a semântica gerativa bem ou mal oferecia respostas. Tendo reocupado esse espaço deixado pelos chomskianos já no início dos anos 1980, a linguística cognitiva imediatamente se apresentou como um novo programa de pesquisa científica. Mais que isso: tendo redobrado as apostas feitas na semântica gerativa contra o gerativismo chomskiano, a linguística cognitiva prontamente se apresentou como um programa de pesquisa rival ao programa gerativista, não se limitando a propor uma heurística alternativa no interior do programa gerativista, mas tomando por núcleo uma concepção semanticocêntrica e não modular da linguagem. Com isso, a linguística cognitiva desde o início se posicionou como uma teoria incompatível com a teoria chomskiana – ainda que importantes autores ligados ao cognitivismo, como o próprio Fillmore (VAN TRIJP, 2018, p. 1), se considerassem parte do paradigma gerativista.

A afirmação de que a linguística cognitiva desde o início se posicionou como uma teoria incompatível com a gramática gerativa evidentemente contraria a ideia de que ambas são compatíveis. No entanto, é importante lembrar que se condicionou essa compatibilidade ao expurgo dos excessos sintaticocêntricos da gramática gerativa e dos abusos semanticocêntricos e metaforocêntricos da linguística cognitiva. Feito isso, resta claro que as duas teorias na verdade tomam diferentes aspectos da linguagem como objetos de estudo, conforme dito anteriormente. Em todo caso, como observa Lakatos (1979 [1970], p. 159), a questão central não é propor-se uma teoria e a natureza poder gritar NÃO, mas propor-se um emaranhado de teorias e a natureza poder gritar INCOMPATÍVEIS.²⁶⁴ Dito de outra maneira, “o problema é (...) *transferido* do velho

²⁶⁴ Na edição em língua portuguesa: “Não se trata de propormos uma teoria e a Natureza poder gritar NÃO; trata-se de propormos um emaranhado de teorias, e a Natureza poder gritar INCOMPATÍVEIS”

problema de substituir uma teoria refutada por ‘fatos’ para o novo problema de como resolver incompatibilidades entre teorias intimamente associadas” (*ibid.*). Em se tratando da investigação de sistemas cognitivos como o visual e o linguístico, essa necessidade de resolver incompatibilidades entre teorias intimamente associadas é ainda mais expressiva do que em outros campos do conhecimento, dado o caráter multiestrutural desses sistemas. Nesse sentido, a união entre a gramática gerativa e a linguística cognitiva em um programa de pesquisa biolinguístico não é uma simples tentativa de reconciliar grupos acadêmicos antagônicos, mas sim uma exigência que se impõe àqueles interessados em compreender a linguagem.

Na verdade, resolver incompatibilidades entre teorias intimamente associadas talvez venha a ser o mais importante – e o mais difícil – desafio a ser enfrentado pela linguística teórica no século 21. Para ter uma noção da magnitude dessa tarefa, basta lembrar que a linguagem se constitui de vários domínios com características próprias, cada qual conectado aos demais e a outros módulos cognitivos por canais de interface. E, se nas últimas décadas se viu uma incrível proliferação de teorias concernentes à linguagem como um todo, a seus componentes (sintaxe, semântica, fonologia, etc.), a fenômenos específicos a esses componentes (concordância verbal, polissemia, silabificação, etc.), a interfaces entre os componentes (sintaxe-semântica, sintaxe-fonologia, semântica-fonologia, etc.), a aspectos próprios dessas interfaces (estruturação argumental, topicalização, uso de recursos prosódicos na veiculação de significados, etc.), a interfaces entre os componentes linguísticos e outros módulos cognitivos (fonologia-audição, sintaxe-categorização, semântica-visão, etc.) e assim por diante, não se observou

(LAKATOS, 1979 [1970], p. 159). No original em língua inglesa: “It is not that we propose a theory and Nature may shout NO; rather, we propose a maze of theories, and Nature may shout INCONSISTENT” (LAKATOS, 1995 [1978], p. 45).

a mesma preocupação em articular entre si quadros teóricos mais restritos a fim de obter uma concepção global da linguagem. Considerando-se, porém, que o objetivo da linguística é chegar a um entendimento integral da linguagem, e não apenas de suas numerosas partes, essa situação inapelavelmente precisa mudar.

Em relação à presente proposta de unir a gramática gerativa e a linguística cognitiva, que se insere nesse esforço de resolver incompatibilidades entre teorias linguísticas intimamente associadas, é necessário sublinhar que fazê-lo implica abandonar tanto o programa de pesquisa minimalista, devido a seu sintaticocentrismo, como os programas de pesquisa cognitivista e emergentista, por conta de seu semanticocentrismo. Ciente da possibilidade de uma situação como esta, já que todo e qualquer programa de pesquisa é passível de refutação, Lakatos (*ibid.*, p. 191) pergunta-se se haveria alguma razão objetiva para rejeitar-se um programa – ou seja, para eliminar seu núcleo e cinto de proteção de hipóteses auxiliares. Sua resposta é que uma razão objetiva para isso surge de um programa de pesquisa que abrange os ganhos de seu rival, mas o suplanta com uma demonstração adicional de força heurística (*ibid.*), entendendo-se por “força heurística” a capacidade de um programa de pesquisa para antecipar teoricamente fatos novos em seu crescimento (*ibid.*, p. 239). Ao que tudo indica, modelos linguísticos em arquitetura paralela abrangem os ganhos de seus rivais minimalista, cognitivista e emergentista. Quanto à sua força heurística, somente o tempo dirá se sua capacidade para antecipar teoricamente fatos novos em seu crescimento é maior do que a capacidade do minimalismo, do cognitivismo e do emergentismo. A julgar pelo desinteresse do minimalismo chomskiano pelas questões de fonologia e de semântica/pragmática, bem como pela incapacidade do cognitivismo e do emergentismo em analisar aspectos básicos

de fonologia e de sintaxe, o futuro dos modelos linguísticos em arquitetura paralela parece promissor.

Nesse cenário de programas de pesquisa rivais, uma pergunta que se pode colocar refere-se à possibilidade de algum desses modelos teóricos em arquitetura paralela vir a suplantar o minimalismo chomskiano como o principal programa de pesquisa gerativista. Antes de responder a essa pergunta, é bom frisar que a simples existência desses programas de pesquisa rivais ao programa chomskiano já é de suma importância porque alimenta o “pluralismo teórico” (*ibid.*, p. 191) e, com isso, estimula-se o avanço científico. “A história da ciência tem sido, e deve ser, uma história de programas de pesquisa competitivos (ou, se quiserem, de ‘paradigmas’)”, ressalta Lakatos (*ibid.*), “mas não tem sido, nem deve vir a ser, uma sucessão de períodos de ciência normal: quanto antes se iniciar a competição, tanto melhor para o progresso.” No entanto, como bem assinala José Borges Neto (2011, p. 126), na gramática gerativa nunca houve lugar para programas de pesquisa rivais ao programa chomskiano, já que “Chomsky age – e é visto assim pela comunidade – como o ‘dono’ do programa, a pessoa que tem a última palavra sobre a validade das linhas de pesquisa propostas pelos colaboradores, a pessoa que diz o que deve e o que não deve ser pesquisado, a pessoa que periodicamente faz os ‘balanços’ de lucros e perdas (conquistas e custos teóricos) da teoria e propõe as grandes sínteses que dão as novas direções” (*ibid.*). Assim, observa Borges Neto (*ibid.*), as propostas apresentadas pelos colaboradores de Chomsky só são incorporadas ao programa de pesquisa com seu aval explícito. Diante dessa conjuntura, é improvável – para não dizer impossível – que algum modelo teórico em arquitetura paralela venha a se tornar algum dia o principal programa de pesquisa gerativista, apesar da “reação ‘fria’” de parte da comunidade ao Programa Minimalista (*ibid.*). Contudo, pelos motivos acima

apresentados, esses modelos parecem ter boas chances de vir a ocupar esse posto na biolinguística. E não porque a presença de Chomsky seja menos dominante nesse novo campo de estudos, e sim porque nele é real a possibilidade de que evidências empíricas advindas da biologia e das neurociências levem ao abandono de seu modelo sintaticocêntrico em favor de um modelo em arquitetura paralela. Além do mais, não seria surpreendente caso a maioria dos biólogos e dos neurocientistas que começam a trabalhar na biolinguística achem inoportuna a tese minimalista de que a linguística está mais próxima da física do que da biologia (URIAGEREKA, 1998, p. 60) e, dessa maneira, prefiram ajudar os linguistas a desenvolver um programa de pesquisa fundamentado na premissa de que a faculdade da linguagem é um sistema cognitivo imperfeito, como todos os outros, em vez de seguir a intuição chomskiana de que esse órgão mental tem propriedades de simplicidade e elegância que não são típicas dos sistemas orgânicos complexos.

Ratifica essa análise o fato de a própria “intuição galileana de que ‘a natureza é perfeita’” estar sendo cada vez mais questionada por filósofos e por cientistas nas últimas décadas. Com efeito, os teóricos contemporâneos que se mostram céticos quanto ao pressuposto metafísico, que remonta à Grécia Antiga, de que as leis da natureza são simples e perfeitas ressaltam que foi precisamente a revolução científica do século 17 que começou a miná-lo. Referindo-se a essa revolução, na qual Galileu teve papel decisivo por demolir os alicerces da física aristotélica (GALILEI, 1988 [1638]; 2011 [1632]), o filósofo Alexandre Koyré afirma:

Pode-se dizer, aproximadamente, que essa revolução científica e filosófica – é de fato impossível separar o aspecto filosófico do puramente científico desse

processo, pois um e outro se mostram interdependentes e estreitamente unidos – causou a *destruição do cosmos*, ou seja, o desaparecimento dos conceitos válidos, filosófica e cientificamente, da concepção do mundo como um todo finito, fechado e ordenado hierarquicamente (um todo no qual a hierarquia de valor determinava a hierarquia e a estrutura do ser, erguendo-se da terra escura, pesada e imperfeita para a perfeição cada vez mais exaltada das estrelas e das esferas celestes), e a sua substituição por um universo indefinido e até mesmo infinito que é mantido coeso pela identidade de seus componentes e leis fundamentais, e no qual todos esses componentes são colocados no mesmo nível de ser. Isso, por seu turno, implica o *abandono, pelo pensamento científico, de todas as considerações baseadas em conceitos de valor, como perfeição, harmonia, significado e objetivo*, e, finalmente, a completa desvalorização do ser, o divórcio do mundo do valor e do mundo dos fatos (KOYRÉ, 2006 [1958], p. 6; grifos nossos).

Entre os físicos da atualidade, Marcelo Gleiser talvez seja o maior defensor da “destruição do cosmos” e o conseqüente abandono pelo pensamento científico das noções de perfeição, harmonia, significado e objetivo. Em seu livro *Criação imperfeita*, de 2010, Gleiser reconstrói a história de como esses conceitos passaram a fundamentar as ideias de filósofos e cientistas ao longo dos últimos 2.500 anos para melhor desconstruí-la. Como Koyré, Gleiser acredita que a concepção de uma natureza perfeita começa a desmoronar precisamente na revolução científica do século 17. Para ilustrar seu argumento, Gleiser esmiúça o trabalho de Johannes Kepler, ressaltando como o próprio Kepler não conseguiu abandonar sua visão harmônica e simétrica do mundo, apesar de suas descobertas – em especial sobre a órbita elíptica dos planetas – terem apontado nessa direção. Conforme Gleiser (p. 63-65), Kepler acreditava que Deus havia determinado a

ordem dos corpos celestes tendo em mente os cinco sólidos regulares de Pitágoras e Platão: o cubo, a pirâmide, o octaedro, o dodecaedro e o icosaedro.²⁶⁵ Considerando o “sonho pitagórico” de Kepler de apresentar uma solução geométrica para o cosmos, Gleiser (p. 67) destaca ser irônico que tenha sido justamente o homem que tanto amava a simetria aquele que acabou provando que a mais perfeita das formas, o círculo, não tem um papel central na astronomia.

É igualmente irônico que Chomsky tenha fundamentado seu minimalismo na “intuição galileana de que ‘a natureza é perfeita’” e “simples”, já que foi o próprio Galileu que revelou com seu telescópio as imperfeições do Sol e da Lua (GALILEI, 1987 [1610]; 2011 [1632]) e defendeu que a Terra é “dotada das mesmas condições dos corpos celestes” (GALILEI, 2011 [1632], p. 189), contribuindo assim para o abandono do cosmos ordenado e perfeito de Aristóteles (MARICONDA, 2011, p. 62). “As manchas [solares] são (...) consideradas por Galileu como manifestações solares e tomadas como evidência de que os fenômenos celestes não são, como pretendem os aristotélicos, incorruptíveis, inalteráveis e impassíveis, mas mostram sofrer alterações”, comenta o filósofo Pablo Rubén Mariconda (*ibid.*, p. 19). Fato significativo, logo na abertura da primeira das quatro jornadas que compõem o *Diálogo sobre os dois máximos sistemas do mundo ptolomaico e copernicano*, Galileu explicita a doutrina aristotélica²⁶⁶ de que a substância celeste, de um lado, é “impassível e imortal”, enquanto a elementar, de outro, é “alterável e caduca” (p. 95). “(...) Aristóteles prova a integridade e a perfeição do mundo ao mostrar-nos que ele não é uma simples linha nem uma superfície pura, mas um corpo composto de comprimento, largura e profundidade; e porque as dimensões não são mais

²⁶⁵ Para uma ampla exposição das ideias de Kepler, ver Gleiser (2006).

²⁶⁶ Para detalhes, ver em especial o tratado aristotélico *Do céu*.

que estas três, tendo-as, ele as tem todas, e tendo tudo, é perfeito” (*ibid.*), afirma Galileu por meio de Salviati, personagem com o qual expõe seus argumentos a favor do sistema heliocêntrico de Copérnico em detrimento do sistema geocêntrico de Ptolomeu. Curiosamente, porém, a despeito de seu ataque vigoroso à física de Aristóteles ao longo de toda a obra, Galileu reitera, também por meio de Salviati, a “intuição aristotélica” de que o mundo é perfeito: “(...) concordo com ele [Aristóteles] e admito que o mundo seja um corpo dotado de todas as dimensões e, por isso mesmo, perfeitíssimo; e acrescento que como tal é necessariamente ordenadíssimo, ou seja, formado de partes dispostas entre si com máxima e perfeitíssima ordem” (*ibid.*, p. 104).

Poucas décadas depois de Galileu, Isaac Newton agiria de forma semelhante, mantendo suas convicções mais profundas sobre o ordenamento do mundo apesar das evidências em contrário a que chegou com suas próprias descobertas. Em sua entrevista a McGilvray, Chomsky resume de forma interessante esse importante capítulo da história da ciência:

(...) por volta do século 17 a postura frente à investigação e ao entendimento do mundo simplesmente mudou radicalmente. Na época de Newton, houve uma mudança dramática – tão dramática que Newton, que basicamente ajudou a criar essa mudança, não conseguiu aceitá-la. A suposição anterior – sem que ninguém expressasse exatamente – era que o mundo era inteligível. Deus o criara perfeito, e se fôssemos espertos o suficiente, poderíamos ver como Ele fez o mundo, e tudo seria inteligível para nós. Tudo o que tínhamos de fazer era trabalhar duro. O principal efeito psicológico das descobertas de Newton, eu acho, é que isso não é verdade. Envolve coisas que são, para nós, intuitivamente, forças misteriosas. Foi por isso que Newton resistiu às suas

próprias conclusões, que efetivamente minaram o que era chamado de “filosofia mecânica” – a ideia de que o mundo trabalha como uma máquina, com mecanismos, alavancas e coisas empurrando umas às outras, meio parecido com um relógio medieval. Devia ser alguma coisa do gênero. Mas o que ele mostrou é que isso simplesmente não é verdadeiro (CHOMSKY, 2014 [2012], p. 130).

Adiante, Chomsky completa, deixando entrever que não compartilha com Newton a suposição de que o mundo é inteligível, apesar de presumivelmente compartilhar com ele a suposição de que é perfeito: “Não é que o mundo vá ser inteligível (...). Então, queremos teorias inteligíveis sobre o mundo que atendam nossos critérios epistemológicos e funcionem com eles, que sejam apenas outros aspectos de nosso sistema cognitivo” (*ibid.*, p. 131). De qualquer forma, voltando à revolução científica do século 17, é preciso sublinhar que, décadas antes de Newton, Kepler já havia adotado postura semelhante, resistindo às suas próprias conclusões. Para Kepler, observa Gleiser (2010, p. 65), a ordem, as proporções perfeitas, a simetria são um reflexo da mente de Deus. Por isso, mesmo depois de ter revolucionado a astronomia ao provar que as órbitas planetárias são elípticas e não circulares, Kepler continuou acreditando no seu modelo geométrico. Na verdade, completa Gleiser (*ibid.*, p. 153-154), apesar de ter se visto obrigado a abandonar o círculo em favor da elipse, Kepler morreu convencido de que a perfeição geométrica do cosmos, sendo um reflexo da perfeição da mente divina, ainda seria revelada no código oculto da natureza.

Essa ideia de que, para além das imperfeições da natureza com que os seres humanos se deparam com seus sentidos e seus instrumentos, existe um código oculto e perfeito num nível mais profundo acabou prevalecendo na física. Assim, a concepção

grega de um “Universo elegante” (GREENE, 2013) vem norteando o trabalho dos físicos desde a revolução científica do século 17. Mais recentemente, desde meados do século 20, a intuição de que a natureza é simples, elegante, harmônica, perfeita, guia os físicos em seu projeto de formular uma teoria final, com a qual seriam integradas a mecânica quântica e a teoria da relatividade geral de Einstein – isto é, seriam unificadas as quatro forças da natureza: eletromagnetismo, gravidade, força nuclear forte e força nuclear fraca.²⁶⁷ “Todas as teorias de unificação baseiam-se na noção de que quanto mais profunda e abrangente a descrição da natureza, maior o seu nível de simetria matemática”, pontua Gleiser (2010, p. 14), referindo-se ao trabalho de físicos como Kepler, Newton e Einstein. De acordo com Gleiser (*ibid.*), essa noção ecoa os ensinamentos de Pitágoras e Platão, expressando a convicção de que teorias com um alto grau de simetria matemática são mais belas e que, como escreveu o poeta romântico John Keats em 1819, “beleza é verdade”. Cético quanto a essa posição, Gleiser (*ibid.*) pondera que, ao investigar as evidências favoráveis à unificação ou ao tentar encontrar modos de testar essas ideias em laboratório, percebe-se que quase nada as apoia. “Nos últimos cinquenta anos, descobertas experimentais têm demonstrado consistentemente que nossas expectativas de simetrias perfeitas são mais expectativas do que realidades”, sentencia Gleiser (*ibid.*). Com isso, em franco ataque ao dogma de que a natureza é perfeita, Gleiser (*ibid.*, p. 15) defende que é tempo de a ciência abandonar a velha crença de que a perfeição é bela é de que beleza é verdade.

Sem prejuízo a essa posição, cabe dizer que Gleiser se equivoca ao aparentemente assumir que a ideia de que a natureza é perfeita foi aceita na ciência como um todo. Na

²⁶⁷ Para uma exposição detalhada deste projeto, começando pela Grécia Antiga e passando pelos grandes cientistas modernos até chegar ao cenário atual, ver, por exemplo, Greene (2012, 2013) e Weinberg (1996, 2015).

biologia, como afirmam Anna R. Kinsella e Gary F. Marcus (2009), essa concepção jamais vigorou. Realmente, pareceria estranho que os biólogos, compartilhando com os físicos a intuição de que a perfeição é bela e verdadeira, acreditassem que sistemas biológicos, resultados de um longo processo evolutivo, pudessem ser perfeitos em algum sentido. Com base nessa constatação, Kinsella e Marcus desacreditam o minimalismo chomskiano, em acordo com autores como Bickerton, Pinker e Jackendoff. De certa forma sintetizando o ponto de vista assumido por esses críticos de Chomsky, Maria Cristina Figueiredo Silva e João Costa (2011, p. 161) ressaltam que é muito estranho que a gramática universal, sendo a representação de uma faculdade cognitiva, deva apresentar propriedades como economia e eficiência, que são noções próprias à engenharia e não à biologia. A fim de reforçar esse posicionamento, Silva e Costa (*ibid.*) citam o provocativo exercício mental proposto por Shalom Lappin, Robert D. Levine e David E. Johnson (2000a) de imaginar um biólogo especializado em fisiologia humana que adota os princípios minimalistas em sua investigação do aparelho urinário, sobre o qual escreve em um pretenso artigo:

Este trabalho é motivado por duas questões relacionadas: (1) quais são as condições gerais que se esperaria que o aparelho urinário satisfizesse? E (2) em que extensão o aparelho urinário é determinado por estas condições, e nada além delas? A primeira questão tem por seu turno dois aspectos: que condições são impostas sobre o sistema urinário em virtude de (A) seu lugar no conjunto dos sistemas fisiológicos do corpo e (B) considerações gerais de naturalidade conceptual que tem plausibilidade independente como simplicidade, economia, simetria, não redundância e similares?

Como observam Silva e Costa (*ibid.*), parece claro não fazer sentido perguntar quais as condições que se esperaria que o sistema urinário satisfizesse. Por isso, argumentam, seguindo Lappin *et al.* (2000a), biólogo algum sugeriria que se pode deduzir a identidade e interconexão de tecidos da bexiga, rins ou uretra a partir do conhecimento de que as vias urinárias servem para expelir urina (*ibid.*, p. 161-162). Em vista dessa situação, Silva e Costa (*ibid.*, p. 162) concluem que parece igualmente claro que “noções como a de ‘economia’ ou ‘elegância’ nada têm a ver com a bexiga, mas apenas com a teoria que fazemos sobre ela”.

Corroborar essa visão crítica do minimalismo chomskiano o fato, salientado por Belletti e Rizzi em entrevista a Chomsky sobre o Programa Minimalista (CHOMSKY, 2006, p. 130 e p. 134), de que é fácil imaginar critérios de perfeição ou otimidade de acordo com os quais a linguagem não poderia de modo algum ser caracterizada como otimamente projetada por um “superengenheiro”. Um sistema linguístico perfeito, exemplificam, não seria repleto de ambiguidades, não teria morfologia flexional (fonte de redundâncias como a marcação de pluralidade em inglês e italiano), nem teria problemas com o sistema de desempenho, como os originados por limitações de memória. Sem negar essas fontes de imperfeição da linguagem, e até acrescentando outras à discussão, Chomsky (*ibid.*, p. 131) afirma que a pergunta apropriada não é se a linguagem em si é perfeita, mas se ela é bem projetada para interagir com os sistemas que estão dentro da mente, os quais teriam se desenvolvido na espécie *Homo sapiens* antes da mutação que originou Merge. No entanto, como discutido no primeiro capítulo, essa redefinição da pergunta sobre a perfeição da linguagem cria sérias distorções, incluindo o entendimento de que a exteriorização do pensamento pode ter sido o resultado de uma “brilhante ideia” de alguém, além da necessidade de agrupar a morfologia com a

fonologia e outros sistemas de externalização e rebaixá-los a meros sistemas auxiliares, desorganizados e periféricos à “natureza essencial” da linguagem.

Assim, tendo em conta a verdade autoevidente de que os sistemas biológicos fazem parte do mundo natural e são imperfeitos, parece mesmo ser hora de a ciência considerar esquecer o sonho de uma natureza simples e perfeita, bem como a escolha da estética como um norte na elaboração de teorias científicas. Reforça essa posição a lembrança trazida pelo físico Steven Weinberg sobre a visita do colega Paul Dirac à Universidade de Harvard em 1974. Na ocasião, recorda Weinberg na abertura do ensaio “Belas teorias”, no qual analisa como a estética tem sido utilizada há séculos pelos físicos como um guia no desenvolvimento de suas teorias, Dirac recomendou aos alunos de pós-graduação que se preocupassem apenas com a beleza de suas equações, e não com o que elas significavam. Na opinião do próprio Weinberg, esse não foi um bom conselho. De fato, parece insensato que cientistas se atenham à estética de uma teoria, relevando seu intento de desvendar algum aspecto da realidade. Exageros à parte, a história da ciência está repleta de casos de grandes teóricos que se pautaram em suas investigações mais por uma concepção vaga do belo do que por aquilo que suas pesquisas lhes indicaram sobre seu objeto de estudos. Os exemplos de Kepler, Galileu e Newton ilustram bem essa situação. Em se tratando da linguística chomskiana, sobretudo no Programa Minimalista, verifica-se algo semelhante. Quanto mais patentes as imperfeições da linguagem, mais Chomsky se esforça para revelar as propriedades de simplicidade e de elegância desse sistema biológico. Mesmo que à custa das evidências empíricas. Um tanto perplexos com isso, Lappin, Levine e Johnson (2000a) expõem a falta de clareza com que Chomsky atribui à linguagem a noção de perfeição e recordam que mesmo pensadores extraordinários, como David Hilbert (com seu programa formalista) e Albert Einstein

(com sua teoria do campo unificado), podem estar profundamente enganados. Reiterar essa obviedade desfazendo de vez o sonho de uma linguagem perfeita talvez venha a se mostrar a principal contribuição epistemológica da linguística não apenas para as novas ciências cognitivas – entre as quais, claro, se inclui a biolinguística –, mas também para as ciências mais tradicionais.

5 Considerações finais

No artigo “Prolegomena to a future science of biolinguistics”, de 2009, W. Tecumseh Fitch afirma que a biolinguística não é ainda propriamente uma ciência, e sim “uma coleção de questões e abordagens vagamente definida”²⁶⁸ (p. 284). Não obstante esse parecer negativo, Fitch acredita que a biolinguística tenha potencial para se tornar uma ciência, precisando no entanto superar dois tipos de problemas que a impedem de chegar a esse patamar. O primeiro tipo de problema, segundo Fitch, é sociológico e revela-se em discussões terminológicas, lutas por domínio e “guerras disciplinares por território”²⁶⁹ entre os biolinguistas (p. 285). O segundo tipo de problema, conforme Fitch, é teórico e pode ser dividido em três grandes desafios que se apresentam aos biolinguistas. O primeiro deles é neurocientífico e refere-se ao fato de que ainda não se sabe como os cérebros geram as mentes. O segundo desafio diz respeito aos genes e ao desenvolvimento, podendo ser traduzido na pergunta sobre como os genes controlam o desenvolvimento de uma única célula (um óvulo fertilizado) em trilhões de células integradas que constituem um organismo de comportamento complexo. O terceiro e último desafio relaciona-se não a um aspecto biológico, como os dois primeiros, mas a um aspecto especificamente linguístico: os problemas relativos à significação. “O desafio final [para a biolinguística]”, aposta Fitch (p. 283), “será desenvolver uma teoria do significado que incorpore representações conceituais não linguísticas, como elas existem na mente de um cachorro ou de um chimpanzé, as quais requerem extensões de teoria de

²⁶⁸ “(...) a loosely-defined collection of questions and approaches”.

²⁶⁹ “(...) disciplinary turf wars.”

informação que incorporem dependência contextual e relevância”,²⁷⁰ na linha da teoria pragmática de Sperber e Wilson (p. 307). Além disso, mesmo reconhecendo a importância das teorias desenvolvidas na semântica formal, Fitch (p. 309) bem observa ser improvável que essas abordagens venham a resolver alguns dos problemas mais profundos de uma teoria do significado dependente do organismo humano e do contexto porque elas intencionalmente abstraem esses problemas.

Evidentemente, a preocupação com os problemas relativos à significação que foram abstraídos não somente na semântica formal, mas sobretudo na sintaxe formal, é que levou dissidentes do gerativismo chomskiano a criar primeiro a semântica gerativa e depois a linguística cognitiva. E, se Chomsky (e.g. 2007c, p. 14-15) admite haver questões difíceis e importantes sobre como a língua interna (competência) é colocada em uso (desempenho), por exemplo em referência ao mundo e em interações entre as pessoas – “o tópico de trabalho interessante na pragmática neogriceana em anos recentes”²⁷¹ (*ibid.*, p. 15) –, ele nunca reconheceu a pertinência das teorias do significado dependentes do organismo humano que vêm sendo desenvolvidas no âmbito cognitivista desde os anos 1980. Pelo contrário, sem nunca ter apresentado uma teoria semântica ou ao menos adaptado alguma a seus modelos linguísticos, Chomsky segue basicamente negligenciando ou mesmo criticando com sua “aspereza característica” (GARDNER, 2003 [1985], p. 207) os estudos sobre a significação realizados por filósofos, linguistas, psicólogos e antropólogos. Àqueles familiarizados com a história da gramática gerativa, em particular com as guerras linguísticas dos anos 1960 e 1970, é nítido que o grave

²⁷⁰ “The ultimate challenge will be to develop a theory of meaning incorporating non-linguistic conceptual representations, as they exist in the mind of a dog or chimpanzee, which requires extensions of information theory incorporating context-dependence and relevance.”

²⁷¹ “(...) the topic of interesting work in neo-Gricean pragmatics in recent years.”

problema sociológico entre os biolinguistas apontado por Fitch tem origem em grande medida na postura agressiva de Chomsky – tão bem descrita por Harris (1993) – contra críticos e discípulos heréticos que, entre outras ousadias, decidiram investigar a fundo o componente semântico da linguagem. Nesse cenário animoso, como seria de se esperar, os detratores de Chomsky responderam a suas investidas de modo igualmente hostil. Assim, se Fitch (2009, p. 287) se mostra estarecido com o fato de que “tantos acadêmicos aparentemente amam odiar”²⁷² as ideias de Chomsky, é porque ele não está devidamente informado sobre a atmosfera em que essas ideias foram apresentadas e defendidas ao longo das últimas sete décadas. De qualquer forma, olhando para a frente, e não para trás, Fitch ressalta a necessidade de mudar o clima vigente na biolinguística, em que “membros de facções em competição raramente citam uns aos outros e interagem construtivamente”²⁷³ (*ibid.*, p. 291) e as “discussões teóricas são frequentemente dominadas por batalhas retóricas e ideológicas ou debate terminológico em vez de tentativas construtivas de fazer progresso tangível”²⁷⁴ (*ibid.*). Um tanto otimista, Fitch (*ibid.*) acredita já haver sinais de superação desses problemas, incluindo o aumento da convergência entre teorias sintáticas rivais, como o minimalismo, a gramática de construções e abordagens funcionalistas. Mantendo os pés no chão, porém, Fitch (*ibid.*) adverte os linguistas “prontos a se deixar levar em guerras por território autodestrutivas”²⁷⁵ a estar preparados para ver outros interessados nos estudos biológicos da linguagem, como neurocientistas e biólogos, tomar a frente desse campo de pesquisas.

²⁷² “(...) so many scholars apparently love to hate.”

²⁷³ “(...) members of competing factions too rarely cite each other or interact constructively.”

²⁷⁴ “Theoretical discussions are often dominated by rhetorical battles and ideological or terminological debate rather than constructive attempts to make tangible progress.”

²⁷⁵ “(...) prepared to indulge in self-destructive turf wars.”

Hoje, mais de 10 anos depois da advertência de Fitch ter sido feita, pode-se dizer que ela não teve efeito algum na resolução dos conflitos entre os (bio)linguistas, assim como sua exortação de que os problemas sociológicos da biolinguística “deveriam ser solúveis com boa vontade, respeito mútuo e comedimento autoimposto”²⁷⁶ (*ibid.*, p. 310). Mas esse fracasso não surpreende, já que, se se aprende alguma coisa com a história e a sociologia das ciências, é que disputas como essas entre os (bio)linguistas não se resolvem pela mudança de atitude dos envolvidos, e sim pela mudança dos próprios envolvidos, que pouco a pouco vão sendo substituídos por seus discípulos. Essa mudança, no entanto, como também ensina a história das ciências, é lenta, gradual e nada segura, porque os novos alunos são formados pelos velhos mestres, dos quais tendem a adotar muitos dos melhores hábitos, mas também alguns dos piores vícios. Sob essa perspectiva, o aviso de Fitch de que os neurocientistas e biólogos que estão chegando à biolinguística podem tomá-la dos atuais pesquisadores talvez seja mais bem interpretada como uma tentativa de unir os (bio)linguistas pela identificação de uma ameaça em comum do que como uma opinião ponderada. Seja como for, o fato é que as “guerras biolinguísticas” têm prejudicado tanto a biolinguística quanto as guerras linguísticas prejudicaram, e ainda prejudicam, a linguística. A quem tiver dúvidas quanto a isso, basta ver os recentes embates, repletos de desinformação e de agressividade, em torno da língua pirahã (cf., p. ex., EVERETT, 2005, 2007, 2009; NEVINS *et al.*, 2007, 2009a, 2009b); sobre a existência de universais linguísticos (cf., p. ex., EVANS; LEVINSON, 2009a, 2009b, 2010; ROORYCK *et al.*, 2010); a respeito da gramática universal (cf., p. ex., EVANS, 2014; PINKER, 2002 [1994], 2004 [2002], 2008 [2007]; ROBERTS, 2016; TOMASELLO, 1995, 1998, 1999, 2003a, 2008); e em especial toda a polêmica

²⁷⁶“(…) should be soluble with good-will, mutual respect, and self-imposed restraint.”

envolvendo o livro *The language myth: why language is not an instinct*, publicado por Vyvyan Evans em 2014 (cf., p. ex., ACKERMAN; MALOUF, 2016; ADGER, 2015a, 2015b; BEHME; EVANS, 2015; BERENT, 2016; DEEN, 2016; EVANS, 2015; GOLDBERG, 2016; HINZEN, 2016; WIJNEN, 2016).

Inserida nesse contexto bélico, esta tese foi escrita não como um apelo à superação dos velhos embates na (bio)linguística, mas como uma contribuição modesta à formação de uma postura mais aberta e cooperativa entre os novos (bio)linguistas – pelo menos no Brasil. Como resultado deste trabalho, espera-se ajudar esses novos pesquisadores a perceber a importância de conhecer as posições assumidas por seus pares, sem caricaturá-las, a fim de tornar viável e produtivo o diálogo entre eles. Com isso, porém, não se pretende obviamente que todos cheguem a um acordo quanto às mais diversas questões teóricas e epistemológicas relativas à linguagem. A intenção tão somente é que as divergências se deem de forma consistente e penetrante, a começar pelas discussões a respeito do terceiro e grande desafio à biolingüística de que fala Fitch: os problemas relativos à significação, os quais devem ser enfrentados primordialmente por linguistas, não por neurocientistas ou biólogos. E, se ainda há sem dúvidas um longo caminho a percorrer entre a atual caracterização da estrutura semântica – para não falar da estrutura pragmática – e o pleno desenvolvimento de uma teoria do significado como aquela descrita por Fitch, o simples fato de já se conseguir formular essa meta de modo tão claro sinaliza o quanto os debates biolingüísticos avançaram nos últimos anos. Em um ambiente mais ameno e respeitoso, a tendência é que essa onda progressiva se acelere exponencialmente, inclusive favorecendo o necessário aprofundamento das trocas interdisciplinares. Afinal, é da união de esforços entre linguistas, antropólogos, filósofos, biólogos, psicólogos, neurocientistas e demais interessados na investigação da linguagem

que surgirá o primeiro paradigma biolinguístico – ou o primeiro programa de pesquisa biolinguístico. Com o seu estabelecimento, será dado um passo decisivo para que o estudo da biologia da linguagem deixe definitivamente de ser uma coleção mal definida de questões e abordagens e se constitua de vez como uma ciência plena.

Referências

AARTS, Bas. *Syntactic gradience: the nature of grammatical indeterminacy*. Oxford: Oxford University Press, 2007.

AARTS, Bas; DENISON, David; KEIZER, Evelien; POPOVA, Gergana (Eds.). *Fuzzy grammar: a reader*. Oxford: Oxford University Press, 2004.

ACKERMAN, Farrell; MALOUF, Robert. Beyond caricatures: commentary on Evans 2014. *Language*, v. 92, n. 1, p. 189-200, 2016.

ADGER, David. More misrepresentation: a response to Behme and Evans 2015. *Lingua*, v. 162, p. 160-166, 2015a.

_____. Mythical myths: comments on Vyvyan Evans' "The language myth". *Lingua*, v. 158, p. 76-80, 2015b.

AMBRIDGE, Ben; LIEVEN, Elena. A constructivist account of child language acquisition. In: MACWHINNEY, Brian; O'Grady, William (Eds.). *The handbook of language emergence*. Malden, MA; Oxford: Wiley Blackwell, 2015, p. 478-510.

ANDERSON, Stephen R. *Phonology in the twentieth century: theories of rules and theories of representations*. Chicago; Londres: The University of Chicago Press, 1985.

ALCOFORADO, Paulo. Introdução. In: FREGE, Gottlob. *Lógica e filosofia da linguagem*. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2009, p. 9-41.

ARAM, Dorothy M.; EKELMAN, Barbara; WHITAKER, Harris A. Spoken syntax in children with acquired unilateral hemisphere lesions. *Brain and Language*, v. 27, n. 1, p. 75-100, 1986.

ARDILA, A.; BERNAL, B.; ROSSELLI, M. How localized are language brain areas? A review of Brodmann areas involvement in oral language. *Archives of Clinical Neuropsychology*, v. 31, n. 1, p. 112-122, 2016.

ARISTÓTELES. *Do céu*. São Paulo: Edipro, 2014.

_____. *Sobre a alma*. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

ARNAULD, Antoine; LANCELOT, Claude. *Gramática de Port-Royal, ou Gramática geral e razoada*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

ARONOFF, Mark; REES-MILLER, Janie. *The handbook of linguistics*. 3. ed. Malden, MA: Blackwell, 2006.

AUSTIN, John, L. *Quando dizer é fazer: palavras e ação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

AYER, A. J. *As ideias de Bertrand Russell*. São Paulo: Cultrix; Editora da Universidade de São Paulo, 1974.

_____. *Ludwig Wittgenstein*. Londres: Penguin Books, 1985.

AZEREDO, José Carlos de. *Gramática Houaiss da língua portuguesa*. São Paulo: Publifolha, 2008.

BAGNO, Marcos. *Gramática pedagógica do português brasileiro*. São Paulo: Parábola, 2011.

BAKER, Mark C. *Lexical categories: verbs, nouns, and adjectives*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

BAR-HILLEL, Yehoshua. Logical syntax and semantics. *Language*, v. 30, n. 2, p. 230-237, 1954.

BARON-COHEN, Simon. *Mindblindness: an essay on autism and theory of mind*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1995.

_____. Social and pragmatic deficits in autism: cognitive or affective? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 18, p. 379-402, 1988.

BARON-COHEN, S.; LESLIE A. M.; FRITH, U. Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, v. 21, n. 1, p. 37-46, 1985.

BATES, Elizabeth. *Language and context: the acquisition of pragmatics*. Nova York: Academic Press, 1976.

_____. *The emergence of symbols: cognition and communication in infancy*. Nova York; San Francisco; Londres: The Academic Press, 1979.

BATES, Elizabeth; ELMAN, Jeffrey L. Learning rediscovered. *Science*, n. 274, p. 1849-1850, 1996.

BATES, Elizabeth; GOODMAN, Judith C. On the emergence of grammar from the lexicon. In: MACWHINNEY, Brian (Ed.). *The emergence of language*. Londres; Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1999, p. 29-79.

BATES, Elizabeth; MACWHINNEY, Brian. Functionalism and the competition model. In: MACWHINNEY, Brian; BATES, Elizabeth (Eds.). *The crosslinguistic study of sentence processing*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989, p. 3-76.

BATES, Elizabeth; MACWHINNEY, Brian. A functionalist approach to the acquisition of grammar. In: OCHS, Elinor; SCHIEFFELIN, Bambi B. (Eds.). *Developmental pragmatics*. Nova York: Academic Press, 1979, p. 167-209.

BAVELIER, D.; NEWPORT, E. L.; SUPALLA, T. Children need natural languages, signed or spoken. *Cerebrum*, v. 5, n. 1, p. 19-32, 2003.

BEHME, Christina. A Galilean science of language. *Journal of Linguistics*, v. 50, p. 671-704, 2014.

BEHME, Christina; EVANS, Vyvyan. Leaving the myth behind: a reply do Adger (2015). *Lingua*, v. 162, p. 149-159, 2015.

BEHRENS, Leila; ZAEFFERER, Dietmar (Eds.). *The lexicon in focus: competition and convergence in current lexicology*. Berna: Peter Lang Verlag, 2002.

BENÍTEZ-BURRACO, Antonio. Genetics of language. In: BOECKX, Cedric; GROHMANN, Kleanthes K. *The Cambridge handbook of biolinguistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013, p. 375-412. BERENT, Iris. Evan's (2014) modularity myths: a mental architecture digest. *Language*, v. 92, n. 1, p. 195-197, 2016.

BERGEN, Benjamin. Empirical methods in cognitive linguistics. In: EVANS, Vyvyan; BERGEN, Benjamin K.; ZINKEN, Jörg (Eds.). *The cognitive linguistics reader*. Londres; Oakville: Equinox, 2007, p. 37-39.

BERWICK, Robert C.; CHOMSKY, Noam. *Por que apenas nós? Linguagem e evolução*. São Paulo: Editora Unesp, 2017.

BERWICK, Robert C.; CHOMSKY, Noam; PIATTELI-PALMARINI, Massimo. Poverty of the stimulus stands: why recent challenges fail. In: PIATTELI-PALMARINI, Massimo; BERWICK, Robert C. (Eds). *Rich languages from poor inputs*. Oxford: Oxford University Press, 2013, p. 19-42.

BICKERTON, Derek. *Language and species*. Chicago: The University of Chicago Press, 1990.

_____. Some problems for biolinguistics. *Biolinguistics*, v. 8, p. 73-96, 2014.

BIRDSONG, David. Dominance and age in bilingualism. *Applied Linguistics*, v. 35, n. 4, p. 374-392, 2014.

_____. Plasticity, variability and age in second language acquisition and bilingualism. *Frontiers in Psychology*, v. 9, 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5857581/>>. Acesso em: 18 mai. 2019.

BISOL, Leda (Org.). *Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro*. 3. ed. Porto Alegre: Edipucrs, 2001.

BISOL, Leda; BRESCANCINI, Cláudia (Orgs.). *Fonologia e variação: recortes do português brasileiro*. Porto Alegre: EdPUCRS, 2002.

BLOOMFIELD, L. *Language*. Nova York: Holt, 1933.

BLOOM, P.; PETERSON, M.; NADEL, L.; GARRETT, M. (Eds.). *Language and space*. Cambridge, MIT Press, 1996.

BOD, Rens; HAY, Jennifer; JANNEDY, Stefanie (Eds.). *Probabilistic linguistics*. Cambridge, MA: MIT Press, 2003.

BOECKX, Cedric; GROHMANN, Kleanthes K. *The Cambridge handbook of biolinguistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.

BOOLOS, George; BURGESS, John P.; JEFFREY, Richard C. *Computabilidade e lógica*. São Paulo: Editora Unesp, 2012.

BOONE, Daniel R.; PLANTE, Elena. *Comunicação humana e seus distúrbios*. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

BORGES NETO, José. O empreendimento gerativo. In: MUSSALIM, Fernanda; BENTES, Ana Christina (Orgs.). *Introdução à linguística: fundamentos epistemológicos*, volume 3. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011, p. 93-129.

_____. Um capítulo da história da linguística: a semântica gerativa. In: NEGRI, Lígia; FOLTRAN, Maria José; OLIVEIRA, Roberta Pires de; MÜLLER, Ana. (Orgs.). *Sentido e significação: em torno da obra de Rodolfo Ilari*. São Paulo: Contexto, 2004, p. 181-216.

BORNKESSEL-SCHLESEWSKY, Ina; SCHLESEWSKY, Matthias. Computational primitives in morphology and possible brain correlates. In: BOECKX, Cedric; GROHMANN, Kleanthes K. *The Cambridge handbook of biolinguistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013, p. 283-308.

BORSLEY, Robert D.; BÖRJARS, Kersti. *Non-transformational syntax: formal and explicit models of grammar*. Chichester, West Sussex, UK; Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2011.

BOTHA, Rudolph P. On Chomsky's "fable" of instantaneous language evolution. *Language and Communication*, v. 19, p. 243-257, 1999.

BRÉAL, Michel. *Ensaio de semântica: ciência das significações*. São Paulo: Educ, 1992.

BRESNAN, Joan (Ed.). *Lexical-functional syntax*. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2001.

_____. *The mental representation of grammatical relations*. Cambridge, MA: MIT Press, 1982.

BROMBERGER, Sylvain; HALLE, Morris. Why phonology is different. *Linguistic Inquiry*, v. 20, n. 1, p. 51-70, 1989.

BRÔNE, Geert. Hyper- and misunderstanding in interactional humor. *Journal of Pragmatics*, v. 40, n. 12, p. 2027-2061, 2008.

BRÔNE, Geert; OBEN, Bert; JEHOUL, Annelies; VRANJES, Jelena; FEYAERTS, Kurt. Eye gaze and viewpoint in multimodal interaction management. *Cognitive Linguistics*, v. 28, n. 3, p. 449-483, 2017.

BROUWER, Luitzen E. *Brouwer's Cambridge lectures on intuitionism*. Van Dalen, D. (Ed.). Cambridge, Londres, Melbourne, New Rochelle, Nova York, Sydney: Cambridge University Press, 1981.

BÜHLER, Karl. *Teoria del lenguaje*. Madrid: Revista de Occidente, 1950.

BURTON, Martha W.; SMALL, Steven L.; BLUMSTEIN, Sheila E. The role of segmentation in phonological processing: an fMRI investigation. *Journal of Cognitive Neuroscience*, v. 12, p. 679-690, 2000.

CAGLIARI, Luiz Carlos. Prosódia: algumas funções dos suprasegmentos. *Cadernos de Estudos Linguísticos*, v. 23, p. 137-151, 1992.

CÂMARA JÚNIOR, Joaquim Mattoso. *Estrutura da língua portuguesa*. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 1976.

CARNAP, Rudolf. *Meaning and necessity: a study in semantics and modal logic*. 2. ed. Chicago; Londres: The University of Chicago Press, 1988a.

_____. Meaning and synonymy in natural languages. In: CARNAP, Rudolf. *Meaning and necessity: a study in semantics and modal logic*. 2. ed. Chicago; Londres: The University of Chicago Press, 1988b, p. 233-247.

CASTILHO, Ataliba T. de. *Nova gramática do português brasileiro*. São Paulo: Contexto, 2010.

CELA-CONDE, Camilo; MARTY, Gisèle. Noam Chomsky's Minimalist Program and the Philosophy of Mind. *Syntax*, v. 1, n. 1, p. 19-36, 1998.

CHAMPAGNE-LAVAU, Maud; JOANETTE, Yves. Pragmatics, theory of mind and executive functions after a right-hemisphere lesion: different patterns of deficits. *Journal of Neurolinguistics*, v. 22, p. 413-426, 2009.

CHOMSKY, Noam. *A arquitetura da linguagem*. Bauru: Edusc, 2008.

_____. *A ciência da linguagem: conversas com James McGilvray*. São Paulo: Editora Unesp, 2014.

_____. An on-line interview with Noam Chomsky: on the nature of pragmatics and related issues. *Brain and Language*, v. 68, p. 393-401, 1999a.

_____. Approaching UG from below. In: SAUERLAND, Uli; GÄRTNER, Hans-Martin (Eds.). *Interfaces + recursion = language? Chomsky's minimalism and the view from semantics*. Berlin: Mouton de Gruyter, 2007a, p. 1-29.

_____. *Aspectos da teoria da sintaxe*. Coimbra: Armenio Amado, 1975a.

- _____. Beyond explanatory adequacy. *MIT occasional papers in linguistics*, n. 20, 2001.
- _____. Biolinguistic explorations: design, development, evolution. *International Journal of Philosophical Studies*, v. 15, n. 1, p. 1-21, 2007b.
- _____. *Diálogos com Mitsou Ronat*. São Paulo: Cultrix, 1977.
- _____. *Estruturas sintáticas*. Petrópolis: Vozes, 2015a.
- _____. *Language and problems of knowledge: the Managua lectures*. Cambridge, Mass.; Londres: MIT Press, 1988.
- _____. *Lectures on government and binding*. Dordrecht: Foris, 1981a.
- _____. *Linguagem e mente: pensamentos atuais sobre antigos problemas*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1998.
- _____. *Linguagem e pensamento*. Petrópolis: Editora Vozes, 1973.
- _____. Logical syntax and semantics: their linguistic relevance. *Language*, v. 31, n. 1, p. 36-45, 1955.
- _____. *Novos horizontes no estudo da linguagem e da mente*. São Paulo: Editora Unesp, 2005a.
- _____. *O conhecimento da língua: sua natureza, origem e uso*. Lisboa: Caminho, 1994.
- _____. Of minds and language. *Biolinguistics*, v. 1, p. 9-27, 2007c.
- _____. Opening remarks. In: PIATTELLI-PALMARINI, Massimo; URIAGEREKA, Juan; SALABURU, Pello (Eds.). *Of minds and language: a dialogue with Noam Chomsky in the Basque Country*. Oxford: Oxford University Press, 2009a, p. 13-43.

- _____. *O programa minimalista*. Lisboa: Caminho, 1999b.
- _____. Poverty of the stimulus: willingness to be puzzled. In: PIATTELI-PALMARINI, Massimo; BERWICK, Robert C. (Eds). *Rich languages from poor inputs*. Oxford: Oxford University Press, 2013, p. 61-67.
- _____. *Reflexões sobre a linguagem*. São Paulo: JSN Editora, 2009b.
- _____. *Regras e representações: a inteligência humana e seu produto*. Rio de Janeiro: Zahar, 1981b.
- _____. Remarks on nominalization. In: JACOBS, R.; ROSENBAUM, P. (Eds.). *Readings in English transformational grammar*. Waltham: Ginn, 1970, p. 184-221.
- _____. *Sobre natureza e linguagem*. BELLETTI, A.; RIZZI, L. (Orgs.). São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- _____. Some core contested concepts. *Journal of Psycholinguistic Research*, v. 44, n. 1, p. 91-104, 2015b.
- _____. Some simple evo devo theses: how true might they be for language. *The evolution of human language: biolinguistics perspectives*, v. 62, p. 54-62, 2010.
- _____. *Studies on semantics in generative grammar*. Haia; Paris: Mouton, 1972.
- _____. The formal nature of language. In: LENNEBERG, Eric. *Biological foundations of language*. Nova York: Wiley & Sons, 1967, apêndice A, p. 397-442.
- _____. *The logical structure of linguistic theory*. Nova York: Plenum, 1975b.
- _____. *The science of language: interviews with James McGilvray*. Cambridge; Nova York: Cambridge University Press, 2012.

_____. Three factors in language design. *Linguistic Inquiry*, v. 36, n. 1, 2005b, p. 1-22.

_____. *Topics in the theory of generative grammar*. Haia: Mouton, 1966.

CHOMSKY, Noam; HALLE, Morris. *The sound pattern of English*. Nova York: Harper & Row, 1968.

CIENKI, Alan; MÜLLER, Carolina (Eds.). *Metaphor and gesture*. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins, 2008.

CLANCY, Barbara; FINLAY, Barbara. Neural correlates of early language learning. In: TOMASELLO, Michael; BATES, Elizabeth (Eds.). *Language development: the essential readings*. Malden, MA; Oxford: Blackwell Publishing, 2001, p. 307-330.

COGEN, C.; THOMPSON, H.; THURGOOD, G.; WHISTLER, K. (Eds.). *Proceedings of the Berkeley Linguistics Society*. Berkeley: Berkeley Linguistics Society, 1975.

CORBETT, Greville G. *Gender*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

COHEN, Henri; LEFEBVRE, Claire (Eds.). *Handbook of categorization in cognitive science*. Oxford: Elsevier, 2005.

CRAIN, Stephen. Language acquisition in the absence of experience. *Behavioral and Brain Science*, v. 14, p. 597-650, 1991.

_____. *The emergence of meaning*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

CRAIN, Stephen; NAKAYAMA, Mineharu. Structure dependence in grammar formation. *Language*, v. 63, n. 3, p. 522-543, 1987.

CRAIN; Stephen; PIETROSKI, Paul. Nature, nurture and Universal Grammar. *Linguistics and Philosophy*, v. 24, p. 139-185, 2001.

CRAIN, Stephen; THORNTON, Rosalind. *Investigations in universal grammar: a guide to experiments on the acquisition of syntax and semantics*. Cambridge, MA; Londres: MIT Press, 2012.

CROFT, William. Construction grammar. In: GEERAERTS, Dirk; CUYCKENS, Hubert (Eds.). *The Oxford handbook of cognitive linguistics*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 2007, p. 463-508.

_____. *Radical construction grammar: syntactic theory in typological perspective*. Oxford: Oxford University Press, 2001.

_____. The structure of events and the structure of language. In: TOMASELLO, Michael (Ed.). *The new psychology of language: cognitive and functional approaches to language structure*. Mahwah; Londres: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1998, p. 67-92.

CROFT, William; CRUSE, D. Alan. *Cognitive linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

CRYSTAL, David. English. *Lingua*, v. 17, p. 24-56, 1967.

CULBERTSON, Jennifer; NEWPORT, Elissa L. Harmonic biases in child learners: in support of language universals. *Cognition*, v. 139, p. 71-82, 2015.

CULICOVER, Peter. *Syntactic nuts: hard cases, syntactic theory, and language acquisition*. Oxford: Oxford University Press, 1999.

CULICOVER, Peter; JACKENDOFF, Ray. *Simpler syntax*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 2005.

CURTISS, Susan. Dissociations between language and cognition: cases and implications. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 2, n. 1, p. 15-30, 1981.

_____. Revisiting modularity: using language as a window to the mind. In: PIATTELLI-PALMARINI, Massimo; BERWICK, Robert C. (Eds). *Rich languages from poor inputs*. Oxford: Oxford University Press, 2013, p. 68-90.

CURTISS, Susan; YAMADA, Jeni. Selectively intact grammatical development in a retarded child. *UCLA Working papers in cognitive linguistics*, v. 3, p. 61-91, 1981.

CURTISS, S.; FROMKIN, V.; KRASHEN, S.; RIGLER, D.; RIGLER, M. The linguistic development of Genie. *Language*, v. 50, n. 3, p. 528-554, 1974.

DALE, Philip S.; GOODMAN, Judith C. Commonality and individual differences in vocabulary growth. In: In: TOMASELLO, Michael; SLOBIN, Dan Isaac (Eds.). *Beyond nature-nurture: essays in honor of Elizabeth Bates*. Londres; Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2005, p. 41-78.

DECASPER, Anthony J.; LECANUET, Jean-Pierre; BUSNEL, Marie-Claire; GRANIER-DEFERRE, Carolyn; MAUGEAIS, Roselyne. Fetal reaction to recurrent maternal speech. *Infant Behavior and Development*, v. 17, n. 2, p. 159-164, 1994.

DE AGUIAR, Vânia; PAOLAZZI, Caterina Laura; MICELI, Gabriele. Tdcs in post-stroke aphasia: the role of stimulation parameters, behavioral treatment and patient characteristics. *Cortex*, v. 63, p. 296-316, 2015.

DEEN, Kamil Ud. Myths, magic, and poorly drawn battle lines: commentary on Evans 2014. *Language*, v. 92, n. 1, p. 197-200, 2016.

DEGRAFF, Michel (Ed.). *Language creation and language change: creolization, diachrony, and development*. Cambridge, MA: MIT Press, 1999.

DEHAENE-LAMBERTZ, Ghislaine. Electrophysiological correlates of categorical phoneme perception in adults. *NeuroReport*, v. 8, n. 4, p. 919-924, 1997.

_____. Cerebral specialization for speech and nonspeech stimuli in infants. *Journal of Cognitive Neuroscience*, v. 12, n. 3, p. 449-460, 2000.

DEHAENE-LAMBERTZ, Ghislaine; BAILLET, Sylvain. A phonological representation in the infant brain. *NeuroReport*, v. 9, n. 8, p. 1885-1888, 1998.

DEHAENE-LAMBERTZ, Ghislaine; HERTZ-PANNIER, Lucie; DUBOIS, Jessica. Nature and nurture in language acquisition: anatomical and functional brain-imaging studies in infants. *Trends in Neuroscience*, v. 29, n. 7, p. 367-373, 2006.

DEHAENE-LAMBERTZ, Ghislaine; GLIGA, Teodora. Common neural basis for phoneme processing in infants and adults. *Journal of Cognitive Science*, v. 16, n. 8, p. 1375-1387, 2004.

DEHAENE-LAMBERTZ, Ghislaine; PEÑA, Marcela. Electrophysiological evidence for automatic phonetic processing in neonates. *NeuroReport*, v. 12, n. 14, p. 3155-3158, 2001.

DEMOPOULOS, William (Ed.). *Frege's philosophy of mathematics*. Cambridge, MA; Londres: Harvard University Press, 1995.

DENNIS, Maureen; WHITAKER, Harry A. Language acquisition following hemidecortication: linguistic superiority of the left over the right hemisphere. *Brain and Language*, v. 3, n. 3, p. 404-433, 1976.

DESCARTES, René. *O mundo ou tratado da luz; O homem*. Campinas: Editora Unicamp, 2009.

DEUTSCHER, Guy. *Through the language glass: why the world looks different in other languages*. Nova York: Metropolitan Books/Henry Holt Co., 2010.

DIAMOND, Jared M. *Armas, germes e aço*. 12. ed. Rio de Janeiro; São Paulo: Record, 2010.

DIRVEN, René. Major strands in cognitive linguistics. In: RUIZ DE MENDOZA IBÁÑEZ, Francisco José; PEÑA CERVEL, M. Sandra. *Cognitive linguistics: internal dynamics and interdisciplinary interaction*. Berlim; Nova York: Mouton de Gruyter, 2005, p. 17-68.

DIXON, Robert M. W. *Where have all the adjectives gone?* Berlim: Walter de Gruyter, 1982.

DUPOUX, Emmanuel. (Ed.). *Language, brain and cognitive development: essays in honor of Jacques Mehler*. Cambridge, MA: MIT Press, 2001.

ECO, Umberto. *Kant e o ornitorrinco*. Rio de Janeiro; São Paulo: Record, 1998.

EIMAS, Peter D. Auditory and phonetic coding of the cues for speech: discrimination of the (R-L) distinction by young infants. *Perception & Psychophysics*, v. 18, n. 5, p. 341-347, 1975.

ELLIS, Nick C. Emergentism, connectionism and language learning. *Language Learning*, v. 48, p. 631-664, 1998.

ELMAN, Jeffrey L. The emergence of language: a conspiracy theory. In: MACWHINNEY, Brian (Ed.). *The emergence of language*. Londres; Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1999, p. 1-27.

ELMAN, Jeffrey L.; BATES, Elizabeth A.; JOHNSON, Mark H.; KARMILOFF-SMITH, Annette; PARISI, Domenico; PLUNKETT, Kim. *Rethinking innateness: a connectionist perspective on development*. Cambridge, MA: MIT Press, 1998.

ENFIELD, Nicholas J.; LEVINSON, Stephen C. (Eds.). *Roots of human sociality: culture, cognition and interaction*. Oxford: Berg Publishers, 2006.

EVANS, Nicholas; LEVINSON, Stephen C. The myth of language universals: language diversity and its importance for cognitive science. *Behavioral and Brain Sciences*, v. 32, n. 5, p. 429-492, 2009a.

_____. Time for a sea-change in linguistics: response to comments on ‘The myth of language universals’. *Lingua*, v. 120, n. 12, p. 2733-2758, 2010.

_____. With diversity in mind: freeing the language sciences from Universal Grammar. *Behavioral and Brain Sciences*, v. 32, n. 5, p. 472-484, 2009b.

EVANS, Vyvyan. *The language myth: why language is not an instinct*. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

_____. The structure of scientific revolutions: reflections on radical fundamentalism in language science. Disponível online: psychologytoday.com. Postado em 20 abr. 2015. Acesso em 21 mai. 2019.

EVANS, Vyvyan; BERGEN, Benjamin K.; ZINKEN, Jörg (Eds.). *The cognitive linguistics reader*. Londres; Oakville: Equinox, 2007a.

_____. The cognitive linguistics enterprise: an overview. In: EVANS, Vyvyan; BERGEN, Benjamin K.; ZINKEN, Jörg (Eds.). *The cognitive linguistics reader*. Londres; Oakville: Equinox, 2007b, p. 2-36.

EVANS, Vyvyan; GREEN, Melanie. *Cognitive linguistics: an introduction*. Edimburgo: Edinburgh University Press, 2006.

EVERETT, Daniel. Cultural constraints on grammar and cognition in Pirahã: another look at the design features of human language. *Current Anthropology*, v. 46, n. 4, p. 621-646, 2005.

_____. Cultural constraints on grammar in Pirahã: a reply to Nevins, Pesetsky and Rodrigues (2007), 2007. Disponível online: <http://ling.auf.net/lingBuzz/000427>. Acesso em: 16 mar. 2019.

_____. Pirahã culture and grammar: a response to some criticisms. *Language*, v. 85, n. 2, p. 405-442, 2009.

FAUCONNIER, Gilles. *Mental spaces: aspects of meaning construction in natural language*. Cambridge, MA: MIT Press, 1985.

_____. *Mappings in thought and language*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

FAUCONNIER, Gilles; TURNER, Mark. Conceptual projection and middle spaces. La Jolla, Califórnia: UCSD Cognitive Science Technical Report, 1994.

_____. *The way we think: conceptual blending and the mind's hidden complexities*. Nova York: Basic Books, 2002.

FERNANDEZ, James W. *Beyond metaphor: the theory of tropes in anthropology*. Stanford: Stanford University Press, 1991.

FERRARI, Lilian. *Introdução à linguística cognitiva*. São Paulo: Contexto, 2016.

FERSTL, E. C.; NEUMANN, J.; BOGLER, C.; VON CRAMON, D. Y. The extended language network: a meta analysis of neuroimaging studies on text comprehension. *Human Brain Mapping*, v. 29, n 5, p. 581-593, 2008.

FILLMORE, Charles J. An alternative to checklist theories of meaning. In: COGEN, C.; THOMPSON, H.; THURGOOD, G.; WHISTLER, K. (Eds.). *Proceedings of the Berkeley Linguistics Society*. Berkeley: Berkeley Linguistics Society, 1975, p. 123-131.

_____. Frame semantics. In: The Linguistic Society of Korea (Ed.). *Linguistics in the morning calm*. Seoul: Hanshin Publishing Co., 1982, p. 111-137.

_____. Frames and the semantics of understanding. *Quaderni di Semantica*, v. 1, n. 6, p. 222-254, 1985.

_____. Innocence: a second idealization for linguistics. *Proceedings of the Fifth Berkeley Linguistics Society*. Berkeley: University of California, p. 63-76, 1979.

_____. Scenes-and-frames semantics. Linguistic structures processing. In: ZAMPOLLI, A. (Ed.). *Fundamental studies in computer science*. Amsterdã: North Holland, 1977, p. 55-82.

_____. The mechanisms of “construction grammar”. *Berkeley Linguistics Society*, v. 14, p. 35-55, 1988.

FILLMORE, Charles; KAY, Paul; O’CONNOR, Mary Catherine. Regularity and idiomaticity in grammatical constructions: the case of *let alone*. *Language*, v. 64, n. 3, p. 501-538, 1988.

FITCH, W. Tecumseh. Prolegomena to a future science of biolinguistics. *Biolinguistics*, v. 3, n. 4, p. 283-320, 2009.

_____. The evolution of language: a comparative review. *Biology and Philosophy*, v. 20, p. 193-230, 2005.

FITCH, W. T.; HAUSER, Marc D.; CHOMSKY, Noam. The evolution of the language faculty: clarifications and implications. *Cognition*, v. 97, n. 2, p. 179-210, 2005.

FLEGE, James E.; MACKAY, Ian R. A.; PISKE, Thorsten. Assessing bilingual dominance. *Applied Psycholinguistics*, v. 23, p. 567-598, 2002.

FLETCHER, Paul; MACWHINNEY, Brian. *The handbook of child language*. Oxford: Blackwell, 1996.

FODOR, Jerry. *The modularity of mind: an essay on faculty psychology*. Cambridge, MA: MIT Press, 1983.

FOLIA, Vasiliki; UDDÉN, Julia; DE VRIES, Meinou; FORKSTAM, Christian; PETERSSON, Karl Magnus. Artificial language learning in adults and children. *Language Learning*, v. 60, n 2, p. 188-220, 2010.

FREEMAN, Margareth H. Cognitive linguistic approaches to literary studies. In: GEERAERTS, Dirk; CUYCKENS, Hubert (Eds.). *The Oxford handbook of cognitive linguistics*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 2007, p. 1175-1202.

FREGE, Gottlob. *Investigações lógicas*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

_____. *Lógica e filosofia da linguagem*. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2009a.

_____. *Os fundamentos da aritmética*. In: FREGE, Gottlob; PEIRCE, Charles Sanders. *Escritos coligidos; Sobre a justificação científica de uma conceitografia; Os fundamentos da aritmética*. São Paulo: Editora Abril, 1974, p. 203-282.

_____. Prefácio da *Conceitografia*. In: FREGE, Gottlob. *Lógica e filosofia da linguagem*. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2009b, p. 43-49.

_____. Sobre o sentido e a referência. In: FREGE, Gottlob. *Lógica e filosofia da linguagem*. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2009c, p. 129-158.

FREGE, Gottlob; PEIRCE, Charles Sanders. Escritos coligidos; Sobre a justificação científica de uma conceitografia; Os fundamentos da aritmética. São Paulo: Editora Abril, 1974.

FRIED, Mirjam; ÖSTMAN, Jan-Ola (Eds.). *Construction grammar in a cross-language perspective*. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins, 2004.

_____. (Eds.). *Construction grammar: cognitive grounding and theoretical extensions*. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins, 2005.

FROMKIN, V.; KRASHEN, S.; CURTISS, S.; RIGLER, D.; RIGLER, M. The development of language in Genie: a case of language acquisition beyond “critical period”. *Brain and Language*, v. 1, p. 81-107, 1974.

GALILEI, Galileu. *A mensagem das estrelas*. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins/Salamandra, 1987.

_____. *Diálogo sobre os dois máximos sistemas do mundo ptolomaico e copernicano*. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

_____. *Dois novas ciências*; incluindo Da força da percussão. 2. ed. Rio de Janeiro: Mast, São Paulo: Nova Stella, 1988.

GARDNER, Howard. *A nova ciência da mente: uma história da revolução cognitiva*. 3. ed. São Paulo: Edusp, 2003.

GEERAERTS, Dirk. Cognitive grammar and the history of lexical semantics. In: RUDZKA, Brydiga (Ed.). *Topics in cognitive linguistics*. Amsterdã: Benjamins, 1988, p. 647-677.

_____. (Ed.). *Cognitive linguistics: basic readings*. Berlim; Nova York: Mouton de Gruyter, 2006a.

_____. Hundred years of lexical semantics. Atas do 1º Encontro Internacional de Linguística Cognitiva. Porto, 1999, p. 123-154.

_____. Introduction: a rough guide to cognitive linguistics. In: GEERAERTS, Dirk (Ed.). *Cognitive linguistics: basic readings*. Berlim; Nova York: Mouton de Gruyter, 2006b, p. 1-28.

_____. The theoretical and descriptive development of lexical semantics. In: BEHRENS, Leila; ZAEFFERER, Dietmar (Eds.). *The lexicon in focus: competition and convergence in current lexicology*. Berna: Peter Lang Verlag, 2002, p. 23-42.

GEERAERTS, Dirk. Cognitive Grammar and the history of lexical semantics. In: RUDZKA, Brydiga (Ed.). *Topics in cognitive linguistics*. Amsterdã: Benjamins, 1988, p. 647-677.

GEERAERTS, Dirk; CUYCKENS, Hubert. Introducing cognitive linguistics. In: GEERAERTS, Dirk; CUYCKENS, Hubert (Eds.). *The Oxford handbook of cognitive linguistics*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 2007a, p. 3-21.

GEERAERTS, Dirk; CUYCKENS, Hubert (Eds.). *The Oxford handbook of cognitive linguistics*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 2007b.

GENTNER, D.; GOLDIN-MEADOW, S. (Eds.). *Language in mind: advances in the study of language and cognition*. Cambridge: MIT Press, 2003.

GIBBS Jr., Raymond W. Taking metaphor out of our heads and putting it into the cultural world. In: GIBBS Jr., Raymond W.; STEEN, Gerard (Eds.). *Metaphor in cognitive linguistics: selected papers from the fifth International Cognitive Linguistics Conference*, Amsterdã, julho de 1997. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins, 1999, p. 145-166.

_____. (Ed.). *The Cambridge handbook of metaphor and thought*. Nova York; Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

_____. *The poetics of mind: figurative thought, language, and understanding*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

_____. Why cognitive linguists should care more about empirical methods. In: EVANS, Vyvyan; BERGEN, Benjamin K.; ZINKEN, Jörg (Eds.). *The cognitive linguistics reader*. Londres; Oakville: Equinox, 2007, p. 2-56.

GIBBS Jr., Raymond W.; COLSTON, Herbert. *Interpreting figurative meaning*. Cambridge; Nova York: Cambridge University Press, 2012.

GIBBS Jr., Raymond W.; GERRIG, Richard. How context makes metaphor comprehension seem 'special'. *Metaphor and Symbolic Activity*, v. 4, n. 3, p. 145-158, 1989.

GIBBS Jr., Raymond W.; STEEN, Gerard (Eds.). *Metaphor in cognitive linguistics: selected papers from the fifth International Cognitive Linguistics Conference*, Amsterdã, julho de 1997. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins, 1999.

GITELMAN, D. R.; NOBRE, A. C.; SONTY, S.; PARRISH, T. B.; MESULAM, M. M. Language network specializations: an analysis with parallel task designs and functional magnetic resonance imaging. *Neuroimage*, v. 26, n. 4, p. 975-985, 2005.

GIVÓN, Talmy. *Bio-linguistics: The Santa Barbara Lectures*. Amsterdã: John Benjamins, 2002.

_____. *Functionalism and grammar*. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins Pub. Co., 1995.

_____. *On understanding grammar*. Nova York; San Francisco; Londres: Academic Press, 1979.

_____. *Syntax: a functional-typological introduction*. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins Pub. Co., 1984-1990. 2v.

_____. *The genesis of syntactic complexity: diachrony, ontogeny, neuro-cognition, evolution*. Filadélfia: John Benjamins Pub. Co., 2009.

GLEASON Jr., H. A. *An introduction to descriptive linguistics*. Nova York: Holt, Rinehart & Winston, 1961.

_____. *Linguistics and English grammar*. Nova York: Holt, Rinehart & Winston, 1965.

GLEISER, Marcelo. *A harmonia do mundo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

_____. *Criação imperfeita: cosmo, vida e o código oculto da natureza*. 3. ed. Rio de Janeiro; São Paulo: Editora Record, 2010.

GLOCK, Hans-Johann. *Dicionário Wittgenstein*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.

GOLDBERG, Adele Eva. Another look at the universal grammar hypothesis: commentary on Evans 2014. *Language*, v. 92, n. 1, p. 200-203, 2016.

_____. *Constructions: a construction grammar approach to argument structure*. Chicago: University of Chicago Press, 1995.

_____. *Constructions at work: the nature of generalization in language*. Oxford: Oxford University Press, 2006.

_____. *Explain me this: creativity, competition, and the partial productivity of constructions*. Princeton; Oxford: Princeton University Press, 2019.

_____. Jackendoff and construction-based grammar. *Cognitive Linguistics*, v. 7, n.1, p. 3-19, 1996.

_____. Patterns of experience in patterns of language. In: TOMASELLO, Michael (Ed.). *The new psychology of language: cognitive and functional approaches to language structure*. Mahwah; Londres: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1998, p. 203-219.

GOLDBERG, Adele Eva; JACKENDOFF, Ray. The English resultative as a family of constructions. *Language*, v. 80, n. 3, p. 532-568, 2004.

GOLDSMITH, John. *Autosegmental phonology*. Nova York: Garland Press, 1979.

_____. *Autosegmental and metrical phonology*. Oxford: Basil Blackwell, 1990.

_____. (Ed.). *The last phonological rule*. Chicago: University of Chicago Press, 1993.

GÓMEZ, Rebecca L.; GERKEN, LouAnn. Artificial grammar learning by 1-year-olds leads to specific and abstract knowledge. *Cognition*, v. 70, p. 109-135, 1999.

_____. Infant artificial language learning and language acquisition. *Trends in Cognitive Sciences*, v. 4, p. 178-186, 2000.

GONÇALVES, Carlos Alexandre. Flexão e derivação: o grau. In: VIEIRA, Silvia Rodrigues; BRANDÃO, Silvia Figueiredo (Orgs.). *Ensino de gramática: descrição e uso*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2016, p. 149-168.

GONZALEZ-MARQUEZ, Monica; MITTELBERG, Irene; COULSON, Seana; SPIVEY, Michael J. (Eds.). *Methods in cognitive linguistics*. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins, 2007.

GOODY, Esther N. (Ed.). *Social intelligence and interaction: expressions and implications of the social bias in human intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

GREENBERG, Joseph H. How does a language acquire gender markers? In: GREENBERG, Joseph H. (Ed.). *Universals of human language*. Vol. 3, Word Structure. Stanford: Stanford University Press, 1978a, p. 47-82.

GREENBERG, Joseph H. (Ed.). *Universals of human language*. Vol. 3, Word Structure. Stanford: Stanford University Press, 1978b.

GREENE, Brian. *A realidade oculta: universos paralelos e as leis profundas do cosmo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

_____. *O Universo elegante: supercordas, dimensões ocultas e a busca da teoria definitiva*. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

GREENHILL, A.; HUGHES, M.; LITTLEFIELD, H.; WALSH, H. (Eds.). *Proceedings of the Annual Boston University Conference on Language Development*, v. 22, 1998.

GREGG, Kevin R. The state of emergentism in second language acquisition. *Second Language Research*, v. 19, n. 1, p. 42-75, 2003.

GRODZINSKY, Yosef; SANTI, Andrea. The battle for Broca's region. *Trends in Cognitive Sciences*, v. 12, n. 12, p. 474-480, 2008.

_____. A response to Willemns and Hagoort: an imperfect theory gets you further than random facts. *Trends in Cognitive Sciences*, v. 13, n. 13, p. 102, 2009.

GROSJEAN, François. *Bilingual: life and reality*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2010.

_____. *Studying bilinguals*. Oxford: Oxford University Press, 2008.

GROSJEAN, François; BYERS-HEINLEIN, Krista. *The listening bilingual: speech perception, comprehension, and bilingualism*. Oxford: Wiley Blackwell, 2018.

GRICE, H. P. *Logic and conversation*. Manuscrito não publicado das Conferências William James, Universidade de Harvard, 1967.

_____. *Studies in the way of words*. Cambridge, MA; Londres: Harvard University Press, 1989.

GRIFFIN, Zenzi M.; FERREIRA, Victor S. Properties of spoken language production. In: TRAXLER, Matthew J.; GERNSBACHER, Morton Ann (Eds.). *Handbook of psycholinguistics*. 2. ed. Amsterdã; Boston: Elsevier/Academic Press, 2006, p. 21-59.

GRINSTEAD, John; MACSWAN, Jeff; CURTISS, Susan; GELMAN, Rochel. The independence of language and number. In: GREENHILL, A.; HUGHES, M.; LITTLEFIELD, H.; WALSH, H. (Eds.). *Proceedings of the Annual Boston University Conference on Language Development*, v. 22, 1998, p. 303-313.

GUIMARÃES, Maximiliano. *Os fundamentos da teoria linguística de Chomsky*. Petrópolis: Vozes, 2017.

HAGOORT, Peter. On Broca, brain, and binding: a new framework. *Trends in Cognitive Sciences*, v. 9, n. 9, p. 416-423, 2005.

HAKUTA, Kenji; BIALYSTOK, Ellen; WILEY, Edward. Critical evidence: a test of the critical-period hypothesis for second-language acquisition. *Psychological Science*, v. 14, n. 1, p. 31-38, 2003.

HALE, Kenneth L. Kinship reflections in syntax: some Australian languages. *Word*, v. 22, p. 318-324, 1966.

HALLIDAY, M. A. K. Categories of the theory of grammar. *Word*, v. 17, n. 2, p. 241-292, 1961.

_____. *On language and linguistics*. Nova York: Continuum, 2003. (The collected works of M. A. K. Halliday, v. 3.)

HARDER, Peter. Cognitive linguistics and philosophy. In: GEERAERTS, Dirk; CUYCKENS, Hubert (Eds.). *The Oxford handbook of cognitive linguistics*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 2007, p. 1241-1265.

HARDY, G. H. *Em defesa de um matemático*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

HARLEY, Trevor A. *The psychology of language: from data to theory*. Hove, UK: Psychology Press Ltd., 1995.

HARRIS, Randy Allen. *The linguistics wars*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 1993.

HAUSER, Marc D.; CHOMSKY, Noam; FITCH, W. T. The faculty of language: what is it, who has it, and how did it evolve? *Science*, v. 298, 2002, p. 1569-1579.

HAUY, Amini B. *Da necessidade de uma gramática-padrão da língua portuguesa*. 2. ed. São Paulo: Ática, 1983.

_____. *Gramática da língua portuguesa padrão: com comentários e exemplários*. São Paulo: Edusp, 2015.

HAWKINS, John A. *A performance theory of order and constituency*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

_____. *Efficiency and complexity in grammars*. Oxford: Oxford University Press, 2004.

HEIDEGGER, Martin. *Introdução à filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

HEINE, Bernd; NARROG, Heiko (Eds.). *The Oxford handbook of linguistic analysis*. Oxford: Oxford University Press, 2010.

HELMBRECHT, Johannes. Nouns and verbs in Hocank (Winnebago). *International Journal of American Linguistics*, v. 68, p. 1-27, 2002.

HINZEN, Wolfram. Is our mental grammar just a set of constructions? Commentary on Evans 2014. *Language*, v. 92, n. 1, p. 203-207, 2016.

HOFFMANN, Thomas; TROUSDALE, Graeme. *The Oxford handbook of construction grammar*. Oxford; Nova York: Oxford University Press, 2013.

HOLLAND, Dorothy C.; QUINN, Naomi. *Cultural models in language and thought*. Cambridge; Nova York, Cambridge University Press, 1987.

HORN, Laurence R.; WARD, Gregory. *The handbook of pragmatics*. Londres: Blackwell, 2006.

HOWE, James. Argument is argument: an essay on conceptual metaphor and verbal dispute. *Metaphor and Symbol*, v. 23, n. 1, p. 1-23, 2007.

HUDSON, Richard. Word grammar. In: GEERAERTS, Dirk; CUYCKENS, Hubert (Eds.). *The Oxford handbook of cognitive linguistics*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 2007, p. 509-539.

HUSSERL, Edmund. *A crise das ciências europeias e a fenomenologia transcendental: uma introdução à filosofia fenomenológica*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2012.

HYLTON, Peter. *Russell, idealism, and the emergence of analytic philosophy*. Oxford; Nova York: Clarendon Press; Oxford University Press, 1990.

JACKENDOFF, Ray. Alternative minimalist visions of language. In: BORSLEY, Robert D.; BÖRJARS, Kersti. *Non-transformational syntax: formal and explicit models of*

grammar. Chichester, West Sussex, UK; Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2011a, p. 268-296.

_____. Conceptual semantics. In: MAIENBORN, Claudia; HEUSINGER, Klaus von; PORTNER, Paul (Eds.). *Semantics: an international handbook of natural language meaning*. Vol. 1. Berlin; Boston: De Gruyter Mouton, 2011b, p. 688-709.

_____. Conceptual semantics and cognitive linguistics. *Cognitive Linguistics*, v. 7, n.1, p. 93-129, 1996.

_____. Constructions in the parallel architecture. In: HOFFMANN, Thomas; TROUSDALE, Graeme. *The Oxford handbook of construction grammar*. Oxford; Nova York: Oxford University Press, 2013, p. 70-92.

_____. *Foundations of language: brain, meaning, grammar, evolution*. Oxford; Nova York: Oxford University Press, 2003.

_____. Genesis of a theory of language: from thematic roles (source) to the parallel architecture (goal) (sort of an intellectual memoir), 2014. Disponível em: <<https://ase.tufts.edu/cogstud/jackendoff/papers/GenesisofPA.pdf>>. Acesso em: 2 nov. 2018.

_____. Is there a faculty of social cognition? In: JACKENDOFF, Ray. *Languages of the mind: essays on mental representation*. Cambridge, MA: MIT Press, 1993a, p. 69-91.

_____. *Language, consciousness, culture: essays on mental structure*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2007.

_____. *Languages of the mind: essays on mental representation*. Cambridge, MA: MIT Press, 1993b.

_____. Morphological and semantic regularities in the lexicon. *Language*, v. 51, n. 3, p. 639-671, 1975.

_____. *Patterns in the mind: language and human nature*. Nova York: Harvester Wheatsheaf, 1993c.

_____. *Semantic interpretation in generative grammar*. Cambridge, MA: MIT Press, 1980.

_____. *Semantics and cognition*. Cambridge, MA: MIT Press, 1983.

_____. *Semantic structures*. Cambridge, MA: MIT Press, 1994.

_____. *The architecture of the language faculty*. Cambridge, MA: MIT Press, 1997.

_____. The parallel architecture and its place in cognitive science. In: HEINE, Bernd; NARROG, Heiko (Eds.). *The Oxford handbook of linguistic analysis*. Oxford: Oxford University Press, 2010, p. 583-605.

_____. What is the human language faculty? Two views. *Language*, v. 87, n. 3, p. 586-624, 2011c.

JACKENDOFF, Ray; AARON, David. Review of *More than cool reason: a field guide to poetic metaphor*. *Language*, v. 67, p. 320-338, 1991.

JACKENDOFF, Ray; PINKER, Steven. The nature of the language faculty and its implications for evolution of language. (Reply to Fitch, Hauser, and Chomsky). *Cognition*, v. 97, p. 211-225, 2005.

JACOBS, R.; ROSENBAUM, P. (Eds.). *Readings in English transformational grammar*. Waltham: Ginn, 1970.

JACQUEMOT, Charlotte; PALLIER, Christophe; LEBIHAN, Denis; DEHAENE, Stanislas; DUPOUX, Emmanuel. Phonological grammar shapes the auditory cortex: a functional magnetic resonance imaging study. *Journal of Neuroscience*, v. 23, p. 9541-9546, 2003.

JÄKEL, Olaf. Kant, Blumenberg, Weinrich: some forgotten contributions to the cognitive theory of metaphor. In: GIBBS Jr., Raymond W.; STEEN, Gerard (Eds.). *Metaphor in cognitive linguistics: selected papers from the fifth International Cognitive Linguistics Conference*, Amsterdã, julho de 1997. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins, 1999, p. 9-27.

JAMES, William. *As variedades da experiência religiosa: um estudo sobre a natureza humana*. São Paulo: Editora Cultrix, 1991.

JENKINS, Lyle. Biolinguistics: a historical perspective. In: BOECKX, Cedric; GROHMANN, Kleanthes K. *The Cambridge handbook of biolinguistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013, p. 4-11.

_____. *Biolinguistics: exploring the biology of language*. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

JOANETTE, Y.; BROWNELL (Eds.). *Discourse ability and brain damage: theoretical and empirical perspectives*. Nova York: Springer-Verlag, 1990.

JOANETTE, Y.; GOULET, P.; HANNEQUIN, D. *Right hemisphere and verbal communication*. Nova York: Springer-Verlag, 1990.

JOHNSON, D.; LAPPIN, S. A critique of the minimalist program. *Linguistics and Philosophy*, n. 20, p. 273-333, 1997.

JOHNSON, Mark. *The body in the mind: the bodily basis of meaning, imagination, and reason*. Chicago; Londres: The University of Chicago Press, 1987.

KAM, Xuan-nga C. Statistical induction in the acquisition of auxiliary-inversion. In: CAUNT-NULTON, H.; KULATILAKE, S.; WOO, I. (Eds.). *BUCLD 31: Proceedings of the 31st Boston University Conference on Language Development*. Somerville, MA: Cascadilla Press, 2007.

_____. *Contributions of statistical induction to models of syntax acquisition*. Tese de doutoramento. The Graduate Center of the City University of New York, 2009.

KAM, Xuan-nga C.; FODOR, Janet D.; Children's acquisition of syntax: simple models are too simple. In: PIATTELI-PALMARINI, Massimo; BERWICK, Robert C. (Eds). *Rich languages from poor inputs*. Oxford: Oxford University Press, 2013, p. 43-67.

KANT, Immanuel. *Crítica da razão pura*. 2. ed. Petrópolis: Editora Vozes; Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco, 2013.

KATZ, Jerrold; POSTAL, Paul. *An integrated theory of linguistic descriptions*. Cambridge, MA: MIT Press, 1964.

KAY, Paul; FILLMORE, Charles. Grammatical constructions and linguistic generalizations: the *What's X Doing Y?* construction. *Language*, v. 75, n. 1, p. 1-33, 1999.

KEENAN, Edward L. Towards a universal definition of subject. In: LI, C.N. (Ed.). *Subject and topic*. New York: Academic Press, 1976, p. 303-333.

KEMMER, David. The spatial and temporal meanings of English prepositions can be independently impaired. *Neuropsychologia*, v. 43, n. 5, p. 797-806, 2005.

KENSTOWICZ, Michael. *Phonology in generative grammar*. Cambridge; Oxford: Blackwell, 1994.

KEYSAR, Boaz; SHEN, Yeshayahu; GLUCKSBERG, Sam; HORTON, William S. Conventional language: how metaphorical is it? *Journal of Memory and Language*, v. 43, n. 4, p. 576-593, 2000.

KINSELLA, Anna R. *Language evolution and syntactic theory*. Cambridge; Nova York: Cambridge University Press, 2009.

KINSELLA, Anna R.; MARCUS, Gary F. Evolution, perfection, and theories of language. *Biolinguistics*, v. 3, n. 2-3, p. 186-212, 2009.

KLEINKE, Sonja. Speaker activity and Grice's maxims of conversation at the interface of pragmatics and cognitive linguistics. *Journal of Pragmatics*, v. 42, n. 12, p. 3345-3366, 2010.

KÖVECSES, Zoltán. Metaphor: does it constitute or reflect cultural models? In: GIBBS Jr., Raymond W.; STEEN, Gerard (Eds.). *Metaphor in cognitive linguistics: selected papers from the fifth International Cognitive Linguistics Conference, Amsterdã, julho de 1997*. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins, 1999, p. 167-188.

_____. *Metaphor in culture: universality and variation*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

_____. The effect of context on the use of metaphor in discourse. *Ibérica*, v. 17, n. 17, p. 11-23, 2009.

_____. *Where metaphors come from: reconsidering context in metaphor*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 2017.

KOYRÉ, Alexandre. *Do mundo fechado ao universo infinito*. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006.

KUHL, Patricia K.; MILLER, James D. Speech perception by the chinchilla: voiced-voiceless distinction in alveolar plosive consonants. *Science*, v. 190, p. 69-72, 1975.

KUHN, Thomas. *A estrutura das revoluções científicas*. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2009.

_____. *A tensão essencial: estudos selecionados sobre tradição e mudança científica*. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

_____. *O caminho desde A estrutura: ensaios filosóficos, 1970-1993, com uma entrevista autobiográfica*. São Paulo: Editora Unesp, 2006.

_____. Reflexões sobre os meus críticos. In: LAKATOS, Imre; MUSGRAVE, Alan. (Orgs.). *A crítica e o desenvolvimento do conhecimento: quarto volume das atas do Colóquio Internacional sobre Filosofia da Ciência, realizado em Londres em 1965*. São Paulo: Cultrix, 1979, p. 285-343.

LAKATOS, Imre; MUSGRAVE, Alan. (Orgs.). *A crítica e o desenvolvimento do conhecimento*: quarto volume das atas do Colóquio Internacional sobre Filosofia da Ciência, realizado em Londres em 1965. São Paulo: Cultrix, 1979.

LAKATOS, Imre. O falseamento e a metodologia dos programas de pesquisa científica. In: LAKATOS, Imre; MUSGRAVE, Alan. (Orgs.). *A crítica e o desenvolvimento do conhecimento*: quarto volume das atas do Colóquio Internacional sobre Filosofia da Ciência, realizado em Londres em 1965. São Paulo: Cultrix, 1979, p. 109-243.

LAKATOS, Imre. *Philosophical papers*. Volume 1: The methodology of scientific research programmes. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

LAKOFF, George. Cognitive phonology. In: GOLDSMITH, John (Ed.). *The last phonological rule*. Chicago: University of Chicago Press, 1993, p. 117-145.

_____. Cognitive semantics. Berkeley Cognitive Science Report n. 36. University of California at Berkeley, 1986.

_____. *Don't think of an elephant!*: know your values and frame the debate. White River Junction, Vermont: Chelsea Green Publishing, 2004.

_____. Explaining embodied cognition results. *Topics in Cognitive Science*, v. 4, p. 773-785, 2012.

_____. Fuzzy grammar and the performance/competence terminology game. *Papers from the ninth regional meeting of the Chicago Meeting Society*, 1973, p. 271-291.

_____. Hedges: a study in meaning criteria and the logic of fuzzy concepts. *Journal of Philosophical Logic*, v. 2, n. 4, p. 458-508, 1973.

_____. Language and emotion. *Emotion Review*, v. 8, n. 3, p. 269-273, 2016.

_____. *Moral politics: what conservatives know that liberals don't*. Chicago; Londres: The University of Chicago Press, 1996.

_____. The neural theory of metaphor. In: GIBBS Jr., Raymond W. (Ed.). *The Cambridge handbook of metaphor and thought*. Nova York; Cambridge: Cambridge University Press, 2008a, p. 17-38.

_____. The invariance hypothesis: is abstract reason based on image-schemas? *Cognitive Linguistics*, n.1, v.1, p. 39-74, 1990.

_____. *The political mind: why you can't understand 21st-century American politics with an 18th-century brain*. Nova York: Viking, 2008b.

_____. *Whose freedom?: the battle over America's most important idea*. Nova York: Picador, 2006.

_____. *Women, fire, and dangerous things: what categories reveal about the mind*. Chicago; Londres: The University of Chicago Press, 1987.

LAKOFF, George; JOHNSON, Mark. Afterword. In: LAKOFF, George; JOHNSON, Mark. *Metaphors we live by*. Chicago; Londres: The University of Chicago Press, 2003a, p. 243-274.

_____. *Metaphors we live by*. Chicago; Londres: The University of Chicago Press, 2003b.

_____. *Philosophy in the flesh: the embodied mind and its challenge to Western thought*. Nova York: Basic Books, 1999.

LAKOFF, George; NÚÑEZ, Rafael E. *Where mathematics comes from: how the embodied mind brings mathematics into being*. Nova York: Basic Books, 2000.

LAKOFF, George; TURNER, Mark. *More than cool reason: a field guide to poetic metaphor*. Chicago; Londres: University of Chicago Press, 1989.

LAKOFF, George; WEHLING, Elisabeth. *The little blue book: the essential guide to thinking and talking democratic*. Nova York: Simon and Schuster, 2012.

LAMB, Sydney. *Outline of stratificational grammar*. Washington: Georgetown University Press, 1966.

LANGACKER, Ronald W. An introduction to cognitive grammar. *Cognitive Science*, v. 10, n. 1, p. 1-40, 1986.

_____. An overview of cognitive grammar. In: RUDZKA, Brydiga (Ed.). *Topics in cognitive linguistics*. Amsterdã: Benjamins, 1988, p. 3-48.

_____. Cognitive grammar. In: GEERAERTS, Dirk; CUYCKENS, Hubert (Eds.). *The Oxford handbook of cognitive linguistics*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 2007, p. 421-462.

_____. *Cognitive grammar: a basic introduction*. Oxford; Nova York: Oxford University Press, 2008.

_____. Cognitive grammar. In: HEINE, Bernd; NARROG, Heiko (Eds.). *The Oxford handbook of linguistic analysis*. Oxford: Oxford University Press, 2010, p. 87-109.

_____. *Concept, image, and symbol: the cognitive basis of grammar*. Berlim; Nova York: Mouton de Gruyter, 1991a.

_____. Conceptualization, symbolization, and grammar. In: TOMASELLO, Michael (Ed.). *The new psychology of language: cognitive and functional approaches to language structure*. Mahwah; Londres: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1998, p. 1-39.

_____. Construction grammar: cognitive, radical, and less so. In: RUIZ DE MENDOZA IBÁÑEZ, Francisco José; PEÑA CERVEL, M. Sandra. *Cognitive linguistics: internal dynamics and interdisciplinary interaction*. Berlin; Nova York: Mouton de Gruyter, 2005, p. 101-159.

_____. *Essentials of cognitive grammar*. Oxford: Oxford University Press, 2013.

_____. *Foundations of cognitive grammar*. Volume 1: Theoretical prerequisites. Stanford: Stanford University Press, 1987.

_____. *Foundations of cognitive grammar*. Volume 2: Descriptive application. Stanford: Stanford University Press, 1991b.

_____. The integration of grammar and grammatical change. *Indian Linguistics*, v. 42, p. 82-135, 1981.

LAPPIN, S; LEVINE, R.; JOHNSON, D. The structure of unscientific revolutions. *Natural Language and Linguistic Theory*, n. 18, p. 665-671, 2000a.

LAPPIN, S; LEVINE, R.; JOHNSON, D. The revolution confused: a response to our critics. *Natural Language and Linguistic Theory*, n. 18, p. 873-890, 2000b.

LARVOR, Brendan. *Lakatos: an introduction*. Londres; Nova York: Routledge, 1998.

LEE, David. *Cognitive linguistics: an introduction*. Oxford: Oxford University Press, 2001.

LEEZENBERG, Michiel. *Contexts of metaphor*. Amsterdã; Nova York: Elsevier, 2001.

LEMLE, Miriam. *Análise sintática: teoria geral e descrição do português*. São Paulo: Ática, 1984.

LENNEBERG, Eric H. *Biological foundations of language*. Nova York: Wiley & Sons, 1967.

LEVINSON, Stephen C. Frames of reference and Molyneux's question: cross-linguistic evidence. In: BLOOM, P.; PETERSON, M.; NADEL, L.; GARRETT, M. (Eds.). *Language and space*. Cambridge, MIT Press, 1996, p. 109-169.

_____. Interaction biases in human thinking. In: GOODY, Esther N. (Ed.). *Social intelligence and interaction: expressions and implications of the social bias in human intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995, p. 221-260.

_____. Language and mind: let's get the issues straight! In: GENTNER, D.; GOLDIN-MEADOW, S. (Eds.). *Language in mind: advances in the study of language and cognition*. Cambridge: MIT Press, 2003a, p. 25-46.

_____. On the human "interaction engine". In: ENFIELD, Nicholas J.; LEVINSON, Stephen C. (Eds.). *Roots of human sociality: culture, cognition and interaction*. Oxford: Berg Publishers, 2006, p. 39-69.

_____. *Pragmática*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

_____. *Presumptive meanings: the theory of generalized conversational implicature*. Cambridge, MA: MIT Press, 2000.

_____. *Space in language and cognition: explorations in cognitive diversity*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003b.

LI, C.N. (Ed.). *Subject and topic*. New York: Academic Press, 1976.

LOTTO, Andrew J.; KLUENDER, Keith R.; HOLT, Lori L. Perceptual compensation for coarticulation by Japanese quail (*Coturnix coturnix japonica*). *Journal of the Acoustical Society of America*, v. 102, n. 2 (pt. 1), p. 1134-1140, 1997.

MAIENBORN, Claudia; HEUSINGER, Klaus von; PORTNER, Paul (Eds.). *Semantics: an international handbook of natural language meaning*. Vol. 1. Berlin; Boston: De Gruyter Mouton, 2011.

MARANGOLO, Paola; PIRAS, Fabrizio. Language and its interacting components: the right hemisphere hypothesis in derivational morphology. *Brain Research*, 1320, p. 114-122, 2010.

MOLLOY, R.; BROWNELL, H. H.; GARDNER, H. Discourse comprehension by right-hemisphere stroke patients: deficits in prediction and revision. In: JOANETTE, Y.; BROWNELL (Eds.). *Discourse ability and brain damage: theoretical and empirical perspectives*. Nova York: Springer-Verlag, 1990, p. 113-130.

MOORE, G. E. *Principia ethica*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1999.

LOCKE, John. *Ensaio sobre o entendimento humano*. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

LOCKWOOD, David G.; FRIES, Peter Howard; COPELAND, James E. *Functional approaches to language, culture, and cognition: papers in honor of Sydney M. Lamb*. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins, 2000.

LOMLOMDJIAN, Carolina; MÚNERA, Claudia P.; LOW, Daniel M.; TERPILUK, Verónica; SOLÍS, Patricia; ABUSAMRA, Valeria; KOCHEN, Silvia. The right

hemisphere's contribution to discourse processing: a study in temporal lobe epilepsy. *Brain & Language*, v. 171, p. 31-41, 2017.

MACWHINNEY, Brian. New directions in the competition model. In: TOMASELLO, Michael; SLOBIN, Dan Isaac (Eds.). *Beyond nature-nurture: essays in honor of Elizabeth Bates*. Londres; Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2005, p. 81-110.

_____. Preface. In: MACWHINNEY, Brian (Ed.). *The emergence of language*. Londres; Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1999a, p.ix-xvii.

_____. (Ed.). *The emergence of language*. Londres; Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1999b.

MACWHINNEY, Brian; BATES, Elizabeth (Eds.). *The crosslinguistic study of sentence processing*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.

MACWHINNEY, Brian; O'Grady, William (Eds.). *The handbook of language emergence*. Malden, MA; Oxford: Wiley Blackwell, 2015.

MARCHMAN, Virginia A.; THAL, Donna J. Words and grammar. In: TOMASELLO, Michael; SLOBIN, Dan Isaac (Eds.). *Beyond nature-nurture: essays in honor of Elizabeth Bates*. Londres; Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2005, p. 141-164.

MARCUS, Gary F.; RABAGLIA, Cristina D.; RABAGLIATI, Hugh. Modularity and descent-with-modification. In: BOECKX, Cedric; GROHMANN, Kleanthes K. *The Cambridge handbook of biolinguistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013, p. 326-340.

MARICONDA, Pablo Rubén. Introdução: o *Diálogo* e a condenação. In: GALILEI, Galileu. *Diálogo sobre os dois máximos sistemas do mundo ptolomaico e copernicano*. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2011, p. 15-76.

MARR, David. *Vision: a computational investigation into the human representation and processing of visual information*. San Francisco: W. H. Freeman and Co., 1982.

MARSHALL, John C. Foreword. In: YAMADA, Jeni E. *Laura: a case for the modularity of language*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1990, p. vii-xi.

MCGUINNESS, Brian (Ed.). *Wittgenstein in Cambridge: letters and documents, 1911-1951*. 4. ed. Oxford: Wiley-Blackwell, 2012.

MCNEILL, David. *Hand and mind: what gestures reveal about thought*. Chicago: University of Chicago Press, 1992.

MELLO, Heliana Ribeiro de. *Adjetivos não predicativos: categoria fronteira*. Dissertação de Mestrado em Linguística. Faculdade de Letras, UFMG, Belo Horizonte, 1990.

MERLEAU-PONTY, Maurice. *Fenomenologia da percepção*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

MERVIS, Carolyn B.; ROSCH, Eleanor. Categorization of natural objects. *Annual Review of Psychology*, v. 32, p. 89-115, 1981.

MILLOTTE, Séverine; CAUVET, Elodie; BRUSINI, Perrine; CHRISTOPHE, Anne. Discovering word forms and word meanings: the role of phrasal prosody and function words. In: BOECKX, Cedric; GROHMANN, Kleanthes K. *The Cambridge handbook of biolinguistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013, p. 86-93.

MIRANDA, Neusa Salim; SALOMÃO, Maria Margarida Martins (Orgs.). *Construções do português do Brasil: da gramática ao discurso*. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2009.

MITTELBERG, Irene. Methodology for multimodality: one way of working with speech and gesture data. In: GONZALEZ-MARQUEZ, Monica; MITTELBERG, Irene; COULSON, Seana; SPIVEY, Michael J. (Eds.). *Methods in cognitive linguistics*. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins, 2007, p. 225-248.

MOLFESE, Dennis L. Auditory evoked responses recorded from 16-month-old human infants to words they did and did not know. *Brain and Language*, v. 38, n. 3, p. 345-363, 1990.

MOORE, G. E. *Principia ethica*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1999.

MORTARI, Cezar A. *Introdução à lógica*. São Paulo: Editora Unesp, 2001.

MOSCOVITCH, M. The linguistic and emotional functions of the normal right hemisphere. In: PERECMAN, E. (Ed.). *Cognitive processing in the right hemisphere*. Nova York: Academic Press, 1983, p. 57-82.

MOUSINHO, Renata. *Aspectos linguístico-cognitivos da síndrome de Asperger: projeção, mesclagem e mudança de enquadre*. Tese (Doutorado em Linguística) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2003.

_____. O falante inocente: linguagem pragmática e habilidades sociais no autismo de alto desempenho. *Revista Psicopedagogia*, v. 27, n. 84, p. 385-394, 2010.

MÜLLER, Cornelia; CIENKI, Alan; FRICKE, Ellen; LADEWIG, Silva H.; MCNEILL, David; TEßENDORF, Sedinha. *Body – language – communication: an international handbook on multimodality in human interaction*. Vol. 1. Berlim; Boston: De Gruyter Mouton, 2013.

MUSSALIM, Fernanda; BENTES, Ana Christina (Orgs.). *Introdução à linguística: fundamentos epistemológicos*, volume 3. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MYERS, David G. *Psicologia*. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

NATHAN, Geoffrey S. Phonemes as mental categories. *Proceedings of the Twelfth Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*, p. 212-223, 1986.

_____. Phonology. In: GEERAERTS, Dirk; CUYCKENS, Hubert (Eds.). *The Oxford handbook of cognitive linguistics*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 2007, p. 611-631.

_____. *Phonology: a cognitive grammar introduction*. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins, 2008.

NEGRI, Lígia; FOLTRAN, Maria José; OLIVEIRA, Roberta Pires de; MÜLLER, Ana. (Orgs.). *Sentido e significação: em torno da obra de Rodolfo Ilari*. São Paulo: Contexto, 2004.

NEVES, M. H. Moura. *Gramática de usos do português*. São Paulo: Unesp, 2000.

NEVINS, Andrew; PESETSKY, David; RODRIGUES, Cilene. Pirahã exceptionality: a reassessment, 2007. Disponível online: <http://ling.auf.net/lingBuzz>. Acesso em: 16 mar. 2019.

NEVINS, Andrew; PESETSKY, David; RODRIGUES, Cilene. Pirahã exceptionality: a reassessment. *Language*, v. 85, n. 2, p. 355-404, 2009a.

NEVINS, Andrew; PESETSKY, David; RODRIGUES, Cilene. Evidence and argumentation: a reply to Everett (2009). *Language*, v. 85, n. 3, p. 671-681, 2009b.

NERLICH, Brigitte; CLARKE, David D. Cognitive linguistics and the history of linguistics. In: GEERAERTS, Dirk; CUYCKENS, Hubert (Eds.). *The Oxford handbook of cognitive linguistics*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 2007, p. 589-607.

_____. Mind, meaning, and metaphor: the philosophy and psychology of metaphor in nineteenth-century Germany. *History of the Human Sciences*, v. 14, p. 39-61, 2001.

_____. Semantic fields and frames: historical explorations of the interface between language, action and cognition. *Journal of Pragmatics*, v. 32, p. 125-150, 2000.

NEWMAYER, Frederick J. *Generative linguistics: a historical perspective*. Londres; Nova York: Routledge, 1996.

_____. *Language form and language function*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2000.

NEWMAYER, Frederick J.; ANDERSON, S. R.; CHUNG, S.; McCLOSKEY, J. Chomsky's 1962 programme for linguistics: a retrospective. In: NEWMAYER, Frederick J. *Generative linguistics: a historical perspective*. Londres; Nova York: Routledge, 1996, p. 66-79.

NEWPORT, Elissa L. Reduced input in the acquisition of signed languages: contributions in the study of creolization. In: DEGRAFF, Michel (Ed.). *Language creation and language change: creolization, diachrony, and development*. Cambridge, MA: MIT Press, 1999, p. 161-178.

NEWPORT, Elissa L.; BAVELIER, Daphne; NEVILLE, Helen J. Critical thinking about critical periods: perspectives on a critical period for language acquisition. In: DUPOUX, Emmanuel. (Ed.). *Language, brain and cognitive development: essays in honor of Jacques Mehler*. Cambridge, MA: MIT Press, 2001, p. 481-502.

NIETZSCHE, Friedrich. *Sobre verdade e mentira*. São Paulo: Hedra, 2009.

NUYTS, Jan. Cognitive linguistics and functional linguistics. In: GEERAERTS, Dirk; CUYCKENS, Hubert (Eds.). *The Oxford handbook of cognitive linguistics*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 2007, p. 543-565.

OCHS, Elinor; SCHIEFFELIN, Bambi B. (Eds.). *Developmental pragmatics*. Nova York: Academic Press, 1979.

OCKLENBURG, Sebastian; FRIEDRICH, Patrick; FRAENZ, Christoph; SCHÜTER, Caroline; BESTE, Christian; GÜNTÜRKÜN, Onur; GENÇ, Erhan. Neurite architecture of the planum temporale predicts neurophysiological processing of auditory speech. *Science Advances*, v. 4, n. 7, 2018. Disponível em: <<https://advances.sciencemag.org/content/4/7/eaar6830>>. Acesso em: 26 mai. 2019.

OTHERO, Gabriel de Ávila; KENEDY, Eduardo (Orgs.). *Chomsky: a reinvenção da linguística*. São Paulo: Contexto, 2019.

OUHALLA, Jamal. *Introducing transformational grammar: from principles and parameters to minimalism*. Londres: Arnold, 1999.

OZONOFF, Sally; MILLER, Judith N. An exploration of right-hemisphere contributions to the pragmatic impairments of autism. *Brain and Language*, v. 52, p. 411-434, 1996.

PALMER, Gary B. Cognitive linguistics and anthropological linguistics. In: GEERAERTS, Dirk; CUYCKENS, Hubert (Eds.). *The Oxford handbook of cognitive linguistics*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 2007, p. 1045-1073.

_____. *Toward a theory of cultural linguistics*. Austin: University of Texas Press, 1996.

PALMER, Gary B.; SHARIFIAN, Farzad (Eds.). *Applied cultural linguistics*. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins Publishing Company, 2007a.

PALMER, Gary B.; SHARIFIAN, Farzad. Applied cultural linguistics: an emerging paradigm. In: PALMER, Gary B.; SHARIFIAN, Farzad (Eds). *Applied cultural linguistics*. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins Publishing Company, 2007b, p. 1-14.

PAPATHANASSIOU, D.; ETARD, O.; MELLET, E.; ZAGO, L.; MAZOYER, B.; TZOURIO-MAZOYER, N. A common language network for comprehension and production: a contribution to the definition of language epicenters with PET. *Neuroimage*, v. 11, n. 4, p. 347-357, 2000.

PAROLA, Alberto; GABBATORE, Ilaria; BOSCO, Francesca M.; BARA, Bruno G.; COSSA, Federico M.; GINDRI, Patrizia; SACCO, Katiuscia. Assessment of pragmatic impairment in right hemisphere damage. *Journal of Neurolinguistics*, v. 39, p. 10-25, 2016.

PARRET, Herman. *Discussing language*. Haia: Mouton, 1974.

PAUL, Hermann. *Princípios fundamentais da história da língua*. 2. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1983.

PERECMAN, E. (Ed.). *Cognitive processing in the right hemisphere*. Nova York: Academic Press, 1983.

PERINI, Mário Alberto. *Gramática descritiva do português*. São Paulo: Ática, 1995.

_____. *Gramática descritiva do português brasileiro*. Petrópolis: Vozes, 2016.

_____. *Gramática do português brasileiro*. São Paulo: Parábola, 2010.

PETERS, Stanley (Ed.). *Goals of linguistic theory*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1972.

PIATTELLI-PALMARINI, Massimo. Biolinguistics yesterday, today, and tomorrow. In: BOECKX, Cedric; GROHMANN, Kleanthes K. *The Cambridge handbook of biolinguistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013, p. 12-21.

_____. *Teorias da linguagem, teorias da aprendizagem: o debate entre Jean Piaget & Noam Chomsky*. São Paulo: Cultrix; Editora da Universidade de São Paulo, 1983.

PIATTELLI-PALMARINI, Massimo; URIAGEREKA, Juan; SALABURU, Pello (Eds.). *Of minds and language: a dialogue with Noam Chomsky in the Basque Country*. Oxford: Oxford University Press, 2009.

PIATTELLI-PALMARINI, Massimo; BERWICK, Robert C. (Eds.). *Rich languages from poor inputs*. Oxford: Oxford University Press, 2013.

PINKER, Steven. Block that metaphor! *The New Republic*, Nova York, 9 out. 2006. Disponível em: < <https://newrepublic.com/article/77730/block-metaphor-steven-pinker-whose-freedom-george-lakoff>>. Acesso em: 28 nov. 2018.

_____. *Como a mente funciona*. São Paulo: Cia das Letras, 1998.

_____. *Do que é feito o pensamento: a língua como janela para a natureza humana*. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

_____. *Language learnability and language development*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1984.

_____. *Learnability and cognition: the acquisition of verb-argument structure*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989.

_____. *O instinto da linguagem: como a mente cria a linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

_____. So how does the mind work? *Mind and Language*, v. 20, n. 1, p. 1-24, 2005.

_____. *Tábula rasa: a negação contemporânea da natureza humana*. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

PINKER, Steven; BLOOM, Paul. Natural language and natural selection. *Behavioral and Brain Sciences*, v. 13, n. 4, p. 707-784, 1990.

PINKER, Steven; JACKENDOFF, Ray. The faculty of language: what's special about it? *Cognition*, v. 95, p. 201-236, 2005.

PIAGET, Jean. *Play, dreams and imitation in childhood*. Nova York: Norton, 1952.

_____. *The construction of reality in the child*. Nova York: Ballantine, 1971.

_____. *The language and thought of the child*. 3. ed. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1975.

PLUM, Fred (Ed.). *Language, communication and the brain*. Nova York: Raven Press, 1988.

POLACHEK, Alexia. A grammatical paradigm. *Kuhn's philosophy of science*, Providence College, primavera de 2013. Disponível em: <https://digitalcommons.providence.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1004&context=kuhn_2013>. Acesso em: 24 set. 2018.

POLLARD, Carl; SAG, Ivan A. *Information-based syntax and semantics. Volume 1: Fundamentals*. Stanford: Center for the Study of Language and Information, 1987.

_____. *Head-driven phrase structure grammar*. Chicago: University of Chicago Press, 1994.

POLZENHAGEN, Frank; XIA, Xiaoyan. Language, culture, and prototypicality. In: SHARIFIAN, Farzad (Ed.). *The Routledge handbook of language and culture*. Abingdon, UK; Nova York: Routledge, 2015, p. 253-269.

POPPER, Karl. *A lógica da pesquisa científica*. São Paulo: Cultrix, 2007.

POSNER, Michael I. (Ed.) *Foundations of cognitive science*. Cambridge; Londres, MIT Press, 1993.

POSTAL, Paul. *Skeptical linguistic essays*. Nova York: Oxford University Press, 2004.

_____. The best theory. In: PETERS, Stanley (Ed.). *Goals of linguistic theory*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1972, p. 131-170.

PRINCE, Alan; SMOLENSKY, Paul. Optimality theory: constraint interaction in generative grammar. Rutgers University Center for Cognitive Science, Technical report n. 2, 1993.

PULLUM, G. Nostalgic view from building 20. *Journal of Linguistics*, v. 32, p. 137-147, 1996.

QUINE, Willard van Orman. *De um ponto de vista lógico: nove ensaios lógico-filosóficos*. São Paulo: Editora Unesp, 2011a.

_____. Dois dogmas do empirismo. In: QUINE, Willard van Orman. *De um ponto de vista lógico: nove ensaios lógico-filosóficos*. São Paulo: Editora Unesp, 2011b, p. 37-71.

_____. *Palavra e objeto*. Petrópolis: Editora Vozes, 2010.

QUINN, Naomi. Convergent evidence for a cultural model of American marriage. In: HOLLAND, Dorothy C.; QUINN, Naomi. *Cultural models in language and thought*. Cambridge; Nova York, Cambridge University Press, 1987, p. 173-192.

_____. Culture and contradiction: the case of Americans reasoning about marriage. *Ethos*, v. 24, p. 391-425, 1996.

_____. Research on shared task solutions. In: STRAUSS, Claudia; QUINN, Naomi. *A cognitive theory of cultural meaning*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997, p. 137-188.

_____. The cultural basis of metaphor. In: FERNANDEZ, James W. *Beyond metaphor: the theory of tropes in anthropology*. Stanford: Stanford University Press, 1991, p. 56-93.

RADFORD, Andrew. *Syntax: a minimalist introduction*. Cambridge; Nova York: Cambridge University Press, 1997.

RAMUS, Franck; NESPOR, Marina; MEHLER, Jacques. Correlates of linguistic rhythm in the speech signal. *Cognition*, v. 73, n. 3, p. 265-292, 1999.

RECANATI, François. *Literal meaning*. Nova York; Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

_____. *Truth-conditional pragmatics*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 2010.

RICHARDSON, Daniel C.; DALE, Rick; SPIVEY, Michael J. Eye movements in language and cognition: a brief introduction. In: GONZALEZ-MARQUEZ, Monica; MITTELBERG, Irene; COULSON, Seana; SPIVEY, Michael J. (Eds.). *Methods in cognitive linguistics*. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins, 2007, p. 323-344.

RITCHIE, David. ARGUMENT IS WAR – or is it a game of chess? Multiple meanings in the analysis of implicit metaphors. *Metaphor and Symbol*, v. 18, n. 2, p. 125-146, 2003.

_____. *Context and connection in metaphor*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmillan, 2006.

_____. Metaphors in conversational context: toward a connectivity theory of metaphor interpretation. *Metaphor and Symbol*, v. 19, n. 4, p. 265-287, 2004.

ROBERTS, Ian (Ed.). *The Oxford handbook of Universal Grammar*. Oxford: Oxford University Press, 2016.

ROHRER, Tim. Embodiment and experientialism. In: GEERAERTS, Dirk; CUYCKENS, Hubert (Eds.). *The Oxford handbook of cognitive linguistics*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 2007, p. 25-47.

ROORYCK, J.; SMITH, N. V.; LIPTAK, A.; BLAKEMORE, D. (Eds.). The myth of language universals. *Lingua*, v. 120, n. 12, p. 2651-2758, 2010.

ROSA, Maria Carlota. *Introdução à (bio)linguística: linguagem e mente*. São Paulo: Contexto, 2010.

ROSCH, Eleanor. Cognitive reference points. *Cognitive Psychology*, v. 7, p. 532-547, 1975a.

_____. Cognitive representations of semantic categories. *Journal of Experimental Psychology: General*, v. 104, n. 3, p. 192-233, 1975b.

_____. On the internal structure of perceptual and semantic categories. In: MOORE, T. (Ed.). *Cognitive development and the acquisition of language*. Nova York: Academic Press, 1973, p. 111-144.

_____. Principles of categorization. In: ROSCH, E.; LLOYD, B. (Eds.). *Cognition and categorization*. Hillsdale; Nova York: Lawrence Erlbaum, 1978, p. 27-48.

ROSCH, Eleanor; MERVIS, Carolyn B.; GRAY, Wayne D.; JOHNSON, David M.; BOYES-BRAEM, Penny. Basic objects in natural categories. *Cognitive Psychology*, v. 8, p. 382-439, 1976.

ROSCH, E.; LLOYD, Barbara B. (Eds.). *Cognition and categorization*. Hillsdale; Nova York: Lawrence Erlbaum, 1978.

ROSCH, Eleanor; MERVIS, Carolyn B. Family resemblances: studies in the internal structure of categories. *Cognitive Psychology*, v. 7, p. 573-605, 1975.

ROSS, John Robert. Nouniness. In: AARTS, Bas; DENISON, David; KEIZER, Evelien; POPOVA, Gergana (Eds.). *Fuzzy grammar: a reader*. Oxford: Oxford University Press, 2004, p. 351-422.

_____. The category squish: Endstation Hauptwort. *Papers from the eight regional meeting Chicago Linguistic Society*, 14-16 abril, 1972, p. 315-328.

RUDZKA, Brydiga (Ed.). *Topics in cognitive linguistics*. Amsterdã: Benjamins, 1988.

RUIZ DE MENDOZA IBÁÑEZ, Francisco José; PEÑA CERVEL, M. Sandra. *Cognitive linguistics: internal dynamics and interdisciplinary interaction*. Berlim; Nova York: Mouton de Gruyter, 2005.

RUMSEY, J. M.; HANAHAN, A. P. Getting it “right”: performance of high-functioning autistic adults on a right hemisphere battery. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, v. 12, p. 81, 1990.

RUSSELL, Bertrand. *Meu pensamento filosófico*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1960.

_____. *Misticismo e lógica e outros ensaios*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1977.

_____. *The principles of mathematics*. 2. ed. Londres: George Allen and Unwin, 1937.

RUSSELL, Bertrand; WHITEHEAD, Alfred North. *Principia mathematica*. 2.ed. Cambridge: At The University, 1950. 3v.

SADOCK, Jerrold M. *Autolexical syntax*. Chicago: University of Chicago Press, 1991.

_____. *The modular architecture of grammar*. Cambridge, UK; Nova York: Cambridge University Press, 2012.

SALETAN, William. Neuro-liberalism. *New York Times*, Nova York, 22 jun. 2008.

Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2008/06/22/books/review/Saletan-t.html>>.

Acesso em: 24 nov. 2018.

SANTI, Andrea; GRODZINSKY, Yosef. Working memory and syntax interact in Broca's area. *Neuroimage*, v. 37, n. 1, p. 8-17, 2007.

SANTO AGOSTINHO. *A doutrina cristã*. 3. ed. São Paulo: Paulus, 2011.

SAUERLAND, Uli; GÄRTNER, Hans-Martin (Eds.). *Interfaces + recursion = language?* Chomsky's minimalism and the view from semantics. Berlim: Mouton de Gruyter, 2007.

SCHNEIDER, Cristina. Tentativa de classificação dos vocábulos segundo um critério morfológico. *Cadernos da PUC/RJ*, 15, 1974, p. 65-77.

SCHOPENHAUER, Arthur. *O mundo como vontade e representação*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2011.

SCHRÖDER, Ulrike A. A abordagem cognitiva da metáfora em perspectiva pragmática nos séculos dezoito e dezenove: as contribuições de Lambert e Wegener a discussões atuais. *Alfa*, v. 58, n. 1, p. 115-136, 2014.

_____. A mesclagem metafórica de Fauconnier & Turner e as teorias de Karl Bühler e Wilhelm Stählin: antecipações e complementos. *Revista da Abralin*, v. 9, n. 1, p. 129-154, 2010.

_____. Antecipações da metáfora cotidiana nas concepções de Hans Blumenberg e Harald Weinrich. *Revista de Estudos da Linguagem*, Belo Horizonte, v. 16, n. 2, p. 39-54, jul./dez. 2008.

_____. Os precursores filosóficos da teoria cognitiva das metáforas. *Cadernos de Estudos Linguísticos*, Campinas, v. 46, n. 2, p. 243-252, jul/dez. 2004.

_____. Trinta anos da teoria conceptual da metáfora: uma retrospectiva crítica. *Cadernos de Estudos Linguísticos*, v. 53, n. 1, p. 59-71, 2011.

_____. Uma volta para as fundamentações filosóficas de uma teoria cognitiva da metáfora. *Domínios de Lingu@gem*, Uberlândia, v. 11, p. 34-62, 2017.

SEARLE, John. *Os actos de fala: um ensaio de filosofia da linguagem*. Coimbra: Almedina, 1981.

SEMINO, Elena; DEMJÉN, Zsófia (Eds.). *Routledge handbook of metaphor and language*. Abingdon, UK; Nova York: Routledge, 2016.

SEUREN, Pieter A. M. *Chomsky's minimalism*. Nova York: Oxford University Press, 2004.

SHALIZI, Cosma R. Analogy and metaphor. Disponível em <<http://bactra.org/notebooks/analogy.html>>: Acesso em: 2 dez. 2017.

SHARIFIAN, Farzad. *Cultural conceptualisations and language*. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins Publishing Company, 2011.

_____. Cultural linguistics. In: SHARIFIAN, Farzad (Ed.). *The Routledge handbook of language and culture*. Abingdon, UK; Nova York: Routledge, 2015a, p. 473-492.

_____. (Ed.). *The Routledge handbook of language and culture*. Abingdon, UK; Nova York: Routledge, 2015b.

SILVA, Augusto Soares da. A linguística cognitiva: uma breve introdução a um novo paradigma em linguística. *Revista Portuguesa de Humanidades*, v. 1, n. 1-2, p. 59-101, 1997.

_____. (Org.). *Linguagem e cognição: a perspectiva da linguística cognitiva*. Braga: Associação Portuguesa de Linguística; Universidade Católica Portuguesa; Faculdade de Filosofia de Braga, 2001.

SILVA, Gustavo A. F. A reinvenção da gramática em sala de aula. *Revista de Estudos da Linguagem*, v. 27, n. 1, p. 105-136, 2019.

SILVA, Maria Cristina Figueiredo. Teoria da regência e ligação e a proposta de princípios e parâmetros. In: OTHERO, Gabriel de Ávila; KENEDY, Eduardo (Orgs.). *Chomsky: a reinvenção da linguística*. São Paulo: Contexto, 2019, p. 83-100.

SILVA, Maria Cristina Figueiredo; COSTA, João. Os anos 1990 na gramática gerativa. In: MUSSALIM, Fernanda; BENTES, Ana Christina (Orgs.). *Introdução à linguística: fundamentos epistemológicos*, volume 3. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011, p. 131-164.

SINANOVIĆ, Osman; MRKONJIĆ, Zamir; ZUKIĆ, Sanela; VIDOVIĆ, Mirjana; IMAMOVIĆ, Kata. Post-stroke language disorders. *Acta Clinica Croatia*, v. 50, n. 1, p. 79-94, 2011.

SINHA, Chris. Cognitive linguistics, psychology, and cognitive science. In: GEERAERTS, Dirk; CUYCKENS, Hubert (Eds.). *The Oxford handbook of Cognitive Linguistics*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 2007, p. 1266-1294.

SLUGA, Hans D. *Gottlob Frege*. Londres: Routledge, 1980.

SMITH, Neil; TSIMPLI, Ianthi-Maria. *The mind of a savant: language learning and modularity*. Oxford; Cambridge, Mass: Blackwell, 1995.

SNOW, Catherine E.; HOEFNAGEL-HÖHLE, Marian. The critical period for language acquisition: evidence from second language learning. *Child Development*, v. 49, n. 4, p. 1114-1128, 1978.

SOMAVILLA, Ilse. Notas e comentários. In: WITTGENSTEIN, Ludwig. *Movimentos de pensamento: diários de 1930-32/1936-37*. São Paulo: Martins Fontes, 2010, p. 165-252.

SOWA, John F. Resenha de *Philosophy in the flesh*. *Computational Linguistics*, v. 25, n. 4, p. 631-634, 1999.

SPERBER, Dan; WILSON, Deirdre. Pragmatics, modularity and mind-reading. *Mind and Language*, v. 17, n. 1-2, p. 3-23, 2002.

_____. *Relevância: comunicação e cognição*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

_____. Relevance theory. In: HORN, Laurence R.; WARD, Gregory. *The handbook of pragmatics*. Londres: Blackwell, 2006, p. 607-632.

SPIVEY, Michael; MCRAE, Ken; JOANISSE, Marc F. *The Cambridge handbook of psycholinguistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

SPROUSE, Jon. *A program for experimental syntax: finding the relationship between acceptability and grammatical knowledge*. Tese de Doutorado em Linguística. University of Maryland, College Park, 2007.

STEMMER, Brigitte; WHITAKER, Harry A. *Handbook of neurolinguistics*. San Diego: Academic Press, 1998.

STRAUSS, Claudia; QUINN, Naomi. *A cognitive theory of cultural meaning*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

SWEETSER, Eve. Looking at space to study mental spaces: co-speech gesture as a crucial data source in cognitive linguistics. In: GONZALEZ-MARQUEZ, Monica; MITTELBERG, Irene; COULSON, Seana; SPIVEY, Michael J. (Eds.). *Methods in cognitive linguistics*. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins, 2007, p. 201-224.

TALMY, Leonard. *Toward a cognitive semantics*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2000. 2v.

TAYLOR, John R. Cognitive linguistics and autonomous linguistics. In: GEERAERTS, Dirk; CUYCKENS, Hubert (Eds.). *The Oxford handbook of cognitive linguistics*. Nova York; Oxford: Oxford University Press, 2007, p. 566-588.

_____. *Linguistic categorization*. 3. ed. Oxford; Nova York: Oxford University Press, 2003.

_____. Syntactic constructions as prototype categories. In: TOMASELLO, Michael (Ed.). *The new psychology of language: cognitive and functional approaches to language structure*. Mahwah; Londres: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1998, p. 177-202.

The Linguistic Society of Korea (Ed.). *Linguistics in the morning calm*. Seul: Hanshin Publishing Co., 1982.

THOMPSON, D'arcy W. *On growth and form*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

THOMPSON, Susan P.; NEWPORT, Elissa L. Statistical learning of syntax: the role of transitional probability. *Language Learning and Development*, v. 3, n. 1, p. 1-42, 2007.

TOLSTOI, Liev. *O que é arte?: a polêmica visão do autor de Guerra e paz*. São Paulo: Ediouro, 2002.

TOMALIN, Marcus. *Linguistics and the formal sciences: the origins of generative grammar*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

TOMASELLO, Michael. *A natural history of human morality*. Cambridge, MA; Londres: Harvard University Press, 2016.

_____. *A natural history of human thinking*. Cambridge, MA; Londres: Harvard University Press, 2014.

_____. *Becoming human: a theory of ontogeny*. Cambridge, MA; Londres: The Belknap Press of Harvard University Press, 2019.

_____. *Constructing a language: a usage-based theory of language acquisition*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2003a.

_____. Introduction: a cognitive-functional perspective on language structure. In: TOMASELLO, Michael (Ed.). *The new psychology of language: cognitive and functional approaches to language structure*. Mahwah; Londres: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1998a, p. vii-xxiii.

_____. Introduction: some surprises for psychologists. In: TOMASELLO, Michael (Ed.). *The new psychology of language: cognitive and functional approaches to language structure* (vol. 2). Mahwah; Londres: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2003b, p. 1-14.

_____. Language is not an instinct. *Cognitive Development*, v. 10, p. 131-156, 1995.

_____. *Origins of human communication*. Cambridge, MA: MIT Press, 2008.

_____. *The cultural origins of human cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1999.

_____. The item-based nature of children's early syntactic development. In: TOMASELLO, Michael; BATES, Elizabeth (Eds.). *Language development: the essential readings*. Malden, MA; Oxford: Blackwell Publishing, 2001, p. 169-186.

_____. (Ed.). *The new psychology of language: cognitive and functional approaches to language structure*. Mahwah; Londres: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1998b.

_____. (Ed.). *The new psychology of language: cognitive and functional approaches to language structure (vol. 2)*. Mahwah; Londres: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2003c.

TOMASELLO, Michael; BATES, Elizabeth. General introduction. In: TOMASELLO, Michael; BATES, Elizabeth (Eds.). *Language development: the essential readings*. Malden, MA; Oxford: Blackwell Publishing, 2001a, p. 1-11.

TOMASELLO, Michael; BATES, Elizabeth (Eds.). *Language development: the essential readings*. Malden, MA; Oxford: Blackwell Publishing, 2001b.

TOMASELLO, Michael; BATES, Elizabeth. Introduction to part I. In: TOMASELLO, Michael; BATES, Elizabeth (Eds.). *Language development: the essential readings*. Malden, MA; Oxford: Blackwell Publishing, 2001c, p. 14-18.

TOMASELLO, Michael; SLOBIN, Dan Isaac (Eds.). *Beyond nature-nurture: essays in honor of Elizabeth Bates*. Londres; Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2005.

TOZZINI, Daniel L. *Filosofia da ciência de Thomas Kuhn: conceitos de racionalidade científica*. São Paulo: Atlas, 2014.

TRAVIS, Lisa deMena. Lexical, functional, crossover, and multifunctional categories. In: COHEN, Henri; LEFEBVRE, Claire (Eds.). *Handbook of categorization in cognitive science*. Oxford: Elsevier, 2005, p. 319-346.

TRAXLER, Matthew J.; GERNSBACHER, Morton Ann (Eds.). *Handbook of psycholinguistics*. 2. ed. Amsterdã; Boston: Elsevier/Academic Press, 2006.

TROTZKE, Andreas. *Rethinking syntactocentrism: architectural issues and case studies at the syntax-pragmatics interface*. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins, 2015.

TSIMPLI, Ianthi Maria. (Evidence for) the language instinct. In: BOECKX, Cedric; GROHMANN, Kleanthes K. *The Cambridge handbook of biolinguistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013, p. 49-68.

TURING, Alan. The chemical basis of morphogenesis. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, v. 237, n. 641, p. 37-72, 1952.

UNGERER, Friedrich; SCHMID, Hans-Jörg. *An introduction to cognitive linguistics*. Londres; Nova York: Longman, 1996.

UNTERBECK, Barbara; RISSANEN, Matti; NEVALAINEN, Terttu; SAARI, Mirja (Eds). *Gender in grammar and cognition*. Berlim; Nova York: Mouton de Gruyter, 2000.

URIAGEREKA, Juan. *Rhyme and reason*. Cambridge, MA: MIT Press, 1998.

VÄLIMAAN-BLUM, Riitta. *Cognitive phonology in construction grammar: analytic tools for students of English*. Berlim; Nova York: Mouton de Gruyter, 2005.

VAN TRIJP, Remi. Fillmore's dangerous idea, 12 set. 2018. Disponível em: <<http://www.remivantrijp.eu/essays/2018-fillmore.pdf>>. Acesso em: 28 jan. 2019.

VAN VALIN, Robert; LaPOLLA, Randy J. *Syntax: structure, meaning, and function*. Cambridge, U.K.; Nova York: Cambridge University Press, 1997.

VIDANOVIĆ, Dorde. The kuhnian aspects of the chomskyan scientific paradigm. *Facta Universitatis*, v. 4, n. 1, p. 19-26, 2006.

VIEIRA, Silvia Rodrigues; BRANDÃO, Silvia Figueiredo (Orgs.). *Ensino de gramática: descrição e uso*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2016.

VITRAL, Lorenzo Teixeira. *Gramática inteligente do português do Brasil: ilustrada e com exercícios*. São Paulo: Contexto, 2017.

WALSH, Michael; YALLOP, Colin L. (Eds.). *Language and culture in Aboriginal Australia*. Canberra: Aboriginal Studies Press, 1993.

WANNER, Eric; GLEITMAN, Lila. (Eds.). *Language acquisition: the state of the art*. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.

WEBSTER, Jonathan J. Language as human action. In: LOCKWOOD David G.; FRIES, Peter Howard; COPELAND, James E. *Functional approaches to language, culture, and cognition: papers in honor of Sydney M. Lamb*. Amsterdã; Filadélfia: John Benjamins, 2000, p. 159-168.

WEED, Ethan; MCGREGOR, William; NIELSEN, J. F.; ROEPSTORFF, Andreas; FRITH, Uta. Theory of mind in adults with right hemisphere damage: what's the story? *Brain & Language*, v. 113, p. 65-72, 2010.

WEINBERG, Steven. *Para explicar o mundo: a descoberta da ciência moderna*. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

_____. *Sonhos de uma teoria final: a busca das leis fundamentais da natureza*. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.

WEYLMAN, S. T.; BROWNELL, H. H.; GARDNER, H. It's what you mean, not what you say: pragmatic language use in brain-damaged patients. In: PLUM, F. (Ed.). *Language, communication and the brain*. Nova York: Raven Press, 1988, p. 229-243.

WHITNEY, William D. *A vida da linguagem*. Petrópolis: Vozes, 2010.

WIJNEN, Frank. Not compelling: commentary on Evans 2014. *Language*, v. 92, n. 1, p. 207-209, 2016.

WILLEMNS, Roel M.; HAGOORT, Peter. Broca's region: battles are not won by ignoring half of the facts. *Trends in Cognitive Sciences*, v. 13, n. 13, p. 101, 2009.

WILLIAMS, Chris; WRIGHT, Barry. *Convivendo com autismo e síndrome de Asperger: estratégias para pais e profissionais*. São Paulo: M. Books, 2008.

WILSON, Deirdre. Prefácio para a tradução em português. In: SPERBER, Dan;

WILSON, Deirdre. *Relevância: comunicação e cognição*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001, p. 7-18.

WITTGENSTEIN, Ludwig. *Investigações filosóficas*. São Paulo: Abril Cultural, 1999. (Coleção: Os pensadores).

_____. *Movimentos de pensamento: diários de 1930-32/1936-37*. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

_____. *Observaciones sobre los fundamentos de la matemática*. Madrid: Alianza Editorial, 1987.

_____. *O livro azul*. Lisboa: Edições 70, 1992.

_____. *Wittgenstein's lectures on the foundations of mathematics. Cambridge, 1939*: from the notes of R. G. Bosanquet, Norman Malcolm, Rush Rhees, and Yorick Smythies. Diamond, Cora (Ed.). Chicago e Londres: The University of Chicago Press, 1989.

YALLOP, Colin L. The structure of Australian Aboriginal languages. In: WALSH, Michael; YALLOP, Colin L. (Eds.). *Language and culture in Aboriginal Australia*. Canberra: Aboriginal Studies Press, 1993, p. 15-32.

YAMADA, Jeni E. *Laura: a case for the modularity of language*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1990.

ZAMPOLLI, A. (Ed.). *Fundamental studies in computer science*. Amsterdã: North Holland, 1977.

ZIMA, Elisabeth; BRÔNE, Geert. Cognitive linguistics and interactional discourse: time to enter into dialogue. *Language and Cognition*, v. 7, n. 4, p. 485-498, 2015.

ZIMA, Elisabeth; WEIß, Clarissa; BRÔNE, Geert. Gaze and overlap resolution in triadic interactions. *Journal of Pragmatics*, v. 140, p. 49-69, 2019.