

Revista Linguística

Volume 13 número 2 setembro 2017

Organizadora da edição:

Aleria Lage

Sessenta anos de *Syntactic Structures*, de Noam Chomsky

Qual foi a ideia seminal de Chomsky em *Syntactic Structures* (Chomsky, 1957), exemplificada nas regras de reescrita acima, que revolucionou tão profundamente o estudo da Linguística e de outras ciências cognitivas?

ISSN: 2238-975X

UFRJ

Comissão Editorial

Editor Responsável

Aniela Improta França, UFRJ/CNPq, Brasil

Comitê Editorial

Aniela Improta França, Pós-Ling, UFRJ | Aleria Lage, Pós-Ling, UFRJ |
Alessandro Boechat de Medeiros, Pós-Ling, UFRJ | Cecília Mollica, Pós-
Ling, UFRJ | Christina Abreu, Pós-Ling, UFRJ | Marcus Antonio Rezende
Maia, Pós-Ling, UFRJ

Conselho Editorial

Andrew Nevins | Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
Cilene Rodrigues | Pontifícia Universidade Católica Rio, Brasil
Fernanda Ferreira | Michigan State University, EUA
Gabriel de Ávila Othero | Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil
Gabriela Matos | Universidade de Lisboa, Portugal
Kees Hengeveld | Universidade de Amsterdam
Letícia Sicuro Corrêa | Pontifícia Universidade Católica Rio, Brasil
Marcus Maia | Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
Lilian Ferrari | Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
Luiz Amaral | University of Massachusetts, EUA
Maria Armanda Costa | Universidade de Lisboa, Portugal
Maria Luiza Braga | Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
Miriam Lemle | Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
Roberto Almeida | Concordia University, Canada
Ruth Elisabeth Vasconcellos Lopes | Universidade Estadual de Campinas, Brasil
W. Leo Wetzels | Universidade Livre de Amsterdam, Holanda

Organizadora da Edição

Aleria Cavalcante Lage

Redação e Assinaturas

Programa de Pós-Graduação em Linguística – Faculdade de Letras/UFRJ
Endereço Postal: Av. Jequitibá, 2151, Ilha do Fundão - Cidade Universitária
CEP: 21941-590 – Rio de Janeiro (RJ) e-mail: posling@letras.ufrj.br

Layout da Capa

Camila Rodrigues | LabLab Design
Endereço eletrônico: <http://www.lablab.com.br>

Design e Diagramação

Helena Gomes Freire
Rafael Laplace | IGEAD
Endereço eletrônico: <http://www.igead.com.br>

Edição

Programa de Pós-Graduação em Linguística – UFRJ

Revista
Linguística
Volume Especial

UFRJ

Programa de Pós-Graduação em Linguística
Faculdade de Letras UFRJ

Sumário

- 6** **Introdução**
Por Aleria Lage
- 15** **Interview with Noam Chomsky**
Para Alessandro Boechat de Medeiros (UFRJ)
- 22** **Resenha de: *Os fundamentos de Teoria Linguística de Chomsky*, de Maximiliano Guimarães**
Por Alessandro Boechat de Medeiros (UFRJ)
- 28** **Discrete infinity and the syntax-semantics interface**
Por Uli Sauerland and Pooja Paul
- 35** **Syntactic Structures: Formal Considerations 60 Years Later**
Por Howard Lasnik (Maryland)
- 51** **Revisiting Article-S**
Por Richard Larson (Stone Brook University) and Ivana LaTerza (South Seattle College)
- 88** **Assymetry and the language faculty**
Por Anna Maria Di Sciullo (University of Quebec/NYU)
- 108** **Theory and experiment in parametric minimalism: the case of romance negation**
Por Giuseppe Longobardi (University of York/Università di Trieste)
- 158** **A mudança na posição estrutural de foco no português brasileiro**
Por Mary Kato (UNICAMP)
- 174** **The emergence of brazilian portuguese: earlier evidence for the development of a partial null subject grammar**
Por Humberto Borges (UnB) e Acrisio Pires (University of Michigan)
- 191** **O estado da arte dos estudos sobre sujeitos nulos, posições de sujeito e marcas flexionais**
Por Maria Cristina Figueiredo Silva (UFPR)
- 212** **Does inflection matter? A few more notes on BP inflected infinitives**
Por Marcello Modesto (USP)

- 231** *Ver como marcador pragmático em Português Brasileiro*
Por Patrícia Rodrigues (UFPR) e Marcus Vinícius Lunguinho (UnB)
- 263** *A análise de tempo em Ticuna (Tikuna) revisitada: questões sobre anáfora temporal e sequenciamento temporal*
Por Marília Facó Soares (Museu Nacional/UFRJ-CNPq)
- 286** *Identificando os núcelos aplicativos baixos no crioulo guineense e no tupinambá (família tupi-guarani)*
Por Marcia Damaso Vieira (UFRJ/Museu Nacional) e Pollyanna Pereira de Castro (UFRJ)
- 317** *The Split-S System and the Source of the Absolutive Case in Tenetehára*
Por Fabio Bonfim Duarte (UFMG)
- 368** *Movement and islands: a key issue in generative grammar*
Por Marina Rosa Ana Augusto (UERJ)
- 383** *Small Clauses: origins state of the art*
Por Marcos Carreira (UEPG), Maria José Foltran (UFPR, CNPq) and Andrea Knöpfle (UFPE)

INTRODUÇÃO:

SESSENTA ANOS DE *SYNTACTIC STRUCTURES*, DE NOAM CHOMSKY

*Aleria Lage*¹

Sentença → *Sintagma Nominal* + *Sintagma Verbal*

Sintagma Nominal → *Determinante* + *Nome*

Sintagma Verbal → *Verbo* + *Sintagma Nominal*

Nome → *homem, bola, etc.*

Qual foi a ideia seminal de Chomsky em *Syntactic Structures* (Chomsky, 1957), exemplificada nas regras de reescrita acima, que revolucionou tão profundamente o estudo da Linguística e de outras ciências cognitivas? Propriamente dita, a de que as línguas humanas são fruto da Faculdade da Linguagem e de que elas trazem em seu cerne uma sintaxe autônoma. Essa sintaxe como objeto de estudo é dedutível não a partir de uma língua, mas a partir de observações feitas sobre as semelhanças entre as línguas e sobre suas restrições. A concepção da sintaxe em *Syntactic Structures* (SS) permite a Chomsky suplantar a noção estruturalista, vigente na época do lançamento do livro, de que uma teoria teria que se ater àquilo que fosse observável na superfície. Em SS, Chomsky defende a posição racionalista forte de que uma investigação deve partir dos dados e fatos observáveis, mas não pode ficar reduzida a eles. Chomsky afirma que a tarefa de um linguista é escrever gramáticas, e as gramáticas devem ser entendidas como máquinas que podem gerar as sentenças de uma língua, não apenas sentenças de um *corpus* finito, mas também aquelas que ainda poderão ser ditas.

As ideias impactantes e revolucionárias propostas em SS, que mudaram o rumo da Linguística há 60 anos e ainda estão presentes na Linguística do século XXI, me levaram a propor ao Colegiado do Programa que o número 2 de 2017 (v. 13) da *Revista Linguística* fosse uma celebração dos 60 anos dessa obra genial e, conseqüentemente, do seu autor, o Linguista Noam Chomsky.

¹ Professora Doutora do Departamento de Linguística e Filologia da UFRJ e do Programa de Pós-graduação em Linguística da UFRJ.
E-mail: alerialage@gmail.com

Esse número é também em homenagem à primeira leitora de *Syntactic Structures* no Brasil, a Professora Emérita Miriam Lemle, naquela ocasião no Museu Nacional, da UFRJ, polo de estudo de línguas indígenas brasileiras, onde a ciência linguística começou no Brasil, com Mattoso Câmara, de quem foi aluna, junto com Yonne Leite. Assim, os orientandos de Yonne Leite que se tornaram professores no nosso Programa mantiveram contato próximo com Miriam Lemle, que colaborou, portanto, na sua formação em Gramática Gerativa: Marília Facó Soares, Bruna Franchetto e Marcus Maia.

A leitura apaixonada de SS definiu a sua vida dedicada à pesquisa em Gramática Gerativa, sendo propulsora dessa novidade no Brasil. Miriam Lemle foi recebida pelo Chomsky em 1985, em um pós-doutorado pela *Fullbright* no MIT, e recebeu o Chomsky aqui na UFRJ em 1996. É Professora Emérita da UFRJ desde 2007, bastante atuante na Pós-Graduação e, neste ano de 2017, se torna octogenária em plena atividade. Miriam Lemle, a quem muito agradecemos pela enorme contribuição acadêmica, foi e é, portanto, a inspiração de muitos linguistas no Brasil e foi a orientadora de vários professores do nosso Programa, entre os quais tenho a grata satisfação de me encontrar: Humberto Menezes, Celso Novaes, Aniela Improta França, Aleria Lage e Alessandro Boechat de Medeiros.

Esse número da nossa revista não poderia começar melhor do que com a voz do próprio Chomsky, na entrevista dada ao Alessandro Boechat. Agradecemos muito ao Andrew Nevins, também professor do nosso Programa, pelo apoio para conseguirmos encontrar um horário na agenda do Chomsky, especialmente no ano de celebração dos 60 anos de SS. Mandamos ao Chomsky um convite formal, mas o Andrew teve a oportunidade de falar pessoalmente do nosso desejo de ter uma entrevista com ele, e assim ele nos acolheu generosamente na sua agenda tão apertada. Saiu então uma bela entrevista, em que Chomsky mostra uma visão panorâmica e histórica da sua obra, mas também vai a aspectos do estado da arte da Gramática Gerativa, em comparação, por exemplo, com versões não lexicalistas da teoria. Chomsky fala da história de SS, da sua repercussão e da resenha de Skinner (1957), *A Review of B. F. Skinner's Verbal Behavior*, submetida à *Language* em 1957 e publicada por ela em 1959. Chomsky fala ainda de Princípios e Parâmetros (Chomsky, 1981) até os dias de hoje; sobre *Internal Merge*; um pouco de Morfologia Distribuída, mencionando a natureza das raízes e sua interação com outros objetos gramaticais; e sobre o estudo da Linguística e o desenvolvimento do pensamento crítico.

Além de fazer a entrevista com o Chomsky, Alessandro Boechat contribuiu para esse número também com uma resenha do livro de Maximiliano Guimarães, da Universidade Federal do Paraná (UFPR), chamado *Os fundamentos da teoria linguística de Chomsky*, publicado esse ano de 2017 pela Editora Vozes e com lançamento marcado para acontecer no evento SEPLA, do Programa de Linguística da UFRJ, em dezembro. Guimarães avisa que é um livro destinado a estudantes de Letras e áreas afins, com um caráter introdutório, isto é, para iniciantes no estudo da gramática dentro da visão de Chomsky. Mas o resenhista adverte que Guimarães (2017) traz uma introdução à teoria de Chomsky muito robusta e detalhada, com o mérito de não ser simplória e de convidar o leitor a ir aos originais.

O *squib* de Uli Sauerland e Pooja Paul, *Discrete infinity and the syntax-semantics interface*, que compõe este número da *Revista Linguística*, discute a infinitude discreta dos números naturais e a

relação entre essa infinitude discreta e a interface sintaxe-semântica. O tema aparece de maneira contundente em SS, quando Chomsky resgata as proposições de Humboldt, em que a infinitude discreta é uma propriedade central da linguagem, e acrescenta que a infinitude discreta está presente também nos números naturais. Sauerland e Paul chamam a atenção para o fato de que *Merge* por si só não é capaz de derivar infinitude discreta, sendo necessário também um Léxico mínimo, isto é, na falta de Léxico, *Merge* não pode promover infinitude discreta (Chomsky, 2007).

Os autores afirmam, por fim, que, se não existisse sintaxe para os termos de número complexo, somente os números simples seriam acessíveis ao pensamento matemático. São essas considerações cuidadosas que levam, para a última análise, os elementos mínimos necessários para sintaxe, rejeitando toda e qualquer estipulação, e isso vem reeditando as ideias de SS até os estados mais elegantes da teoria na versão minimalista.

Depois da entrevista com o Chomsky, da resenha de Guimarães (2017) e do *squib* de Sauerland e Paul, introduzimos o artigo de Howard Lasnik, que é o coautor mais antigo e frequente de Chomsky. Lasnik se autodefine um teórico conservador, que muitas vezes tenta trazer de volta análises antigas, repensando a teoria, ou manter análises atuais que estariam sendo de alguma forma suplantadas.

O artigo de Howard Lasnik, *Formal considerations 60 years later*, é uma contribuição grandiosa para esse número da *Revista Linguística* e, sem dúvida, para o melhor entendimento dos primórdios da Gramática Gerativa e até hoje. Lasnik apresenta, com intimidade, o surgimento da Gramática Gerativa Transformacional, uma nova maneira de entender a linguagem cientificamente. Defende que a teoria sintática formal teve origem em Chomsky (1955), *The Logical Structure of Linguistic Theory* (LSLT), porém ela só foi de fato mostrada para o mundo a partir de SS, onde a teoria aparece de forma resumida, para que pudesse ser publicada em um livro de pequenas dimensões (Chomsky, 1957) e abordada em um curso de um semestre no MIT.

Lasnik adverte que a SS não é só um resumo de LSLT, mas traz novidades, como uma proposta contrária aos *Processos de Markov* (nos quais estados anteriores não servem para a predição dos estados seguintes), que Chomsky considera dispositivos que não estão de acordo com a infinitude discreta e a recursividade, propriedades básicas das línguas naturais. Depois de estabelecer as bases do pensamento gerativista de Chomsky, ele passa por argumentos, de Chomsky (1965), contra as transformações generalizadas presentes em SS e LSLT. Lasnik, por fim, mostra que muito de SS e LSLT, como recursividade, estrutura, derivação e autonomia da sintaxe, persiste no do quadro teórico atual da Gramática Gerativa.

Richard Larson e Ivana LaTerza, em *Revisiting Article-S*, retomam a análise de Smith (1964), o primeiro estudo, dentro da Gramática Gerativa e no âmbito de SS, sobre sentença relativa em inglês. Comumente, a sentença relativa é considerada um modificador de um NP, que se junta (*merges*) a esse NP por adjunção, formando uma projeção NP. A análise de Smith (1964) ficou conhecida como *Article-S* e trata a sentença relativa enquanto complemento de um Determinante, que, ao se juntarem,

projetam D', que, por sua vez, seleciona um NP. Larson e LaTerza discutem a análise *Article-S* diante do desenvolvimento da Teoria Gerativa, observando, entre outros pontos, o modelo de *dP/DP shells*, de Larson (2014); a proposta de LaTerza (2014, 2015, 2016), que contraria a ideia de que sérvio é uma língua *D-less*; e o estudo de Finer (1998), que trata de relativas em Selayarese, Makassarese, Konjo e Bugis, que são línguas do Sudoeste de Celebes (*Sulawesi*), na Indonésia.

Anna Maria Di Sciullo, que comemora, também em 2017, 10 anos à frente do consolidado evento *Biolinguistic Conference*, contribui para esse número da nossa revista com o artigo *Asymmetry and the Language Faculty*. Di Sciullo trata das propostas do homenageado SS e do Programa Minimalista no que se refere à autonomia da sintaxe e a sua precedência em relação à semântica e à fonologia. As análises da autora tomam como base os princípios da computação eficiente e as assimetrias estruturais derivadas da computação na Faculdade da Linguagem. E como argumento a favor da autonomia da sintaxe, Di Sciullo propõe a derivação de categorias funcionais não pronunciadas, discutindo as conjunções coordenativas e as preposições, ora pronunciadas ora não nos numerais cardinais e nas construções para contar o tempo.

Giuseppe Longobardi nos apresenta uma nova versão do seu texto *Theory and experiment in Parametric Minimalism: the case of Romance Negation*, publicado antes, em 2014, pela editora John Benjamins, como capítulo do livro *Language description informed by theory*. Longobardi dá importante contribuição para o estudo da negação nas línguas românicas, discutindo as propriedades das *N-words* (palavras negativas) – em italiano, *nessuno* (ninguém), *niente* (nada) – segundo o traço [+ANY], que caracteriza o NPI (*Negative Polarity Item* – Item de Polaridade negativa), e o traço [+NOT], próprio dos quantificadores negativos independentes. O autor também propõe uma análise da Negação abrangendo as principais diferenças entre as línguas românicas, através do *negative concord parameter*. Por exemplo, em espanhol e italiano as *N-words*, que apresentam *negative concord* na posição *post-Infl*, seriam especificadas por [+NOT] e [+ANY], ao passo que as *N-words* em inglês (*nobody, nothing*) seriam especificadas [+NOT] e [-ANY].

Mary Kato, figura ilustre da Linguística Brasileira, apresenta, em forma de artigo, seus estudos e manuscrito produzidos para a sua conferência proferida no I SINCAR – *Encontro sobre Sintaxe Cartográfica: Teoria e Experimentação*, na UFRJ, em 1º. de agosto de 2017. Ou seja, nós da UFRJ tivemos a satisfação de receber Mary Kato em conferência e em artigo e compartilhamos agora com os leitores da nossa revista. *A mudança na posição estrutural de Foco no português brasileiro*, de Mary Kato, inicia a apresentação, nesse número, de uma série de aspectos sintáticos do Português do Brasil (PB). A autora aqui mostra que a mudança que houve no PB quanto a Foco foi que a projeção alta do *FocusP*, presente antes do século XVIII, deixou de existir e deu lugar à ativação da periferia baixa adjacente a vP para Foco e para os constituintes-*wh*. Mary Kato postula um CP sem expansão e sem *FocusP* na periferia do vP, argumentando que essa parece ser a melhor solução para explicar Foco no PB.

Continuando com a abordagem de estruturas em PB, Humberto Borges e Acrisio Pires, em *The emergence of Brazilian Portuguese: earlier evidence for the development of a partial null subject*

grammar, analisam dados do PB, que é considerada parcialmente uma língua de sujeito nulo (*null subject language* – NSL). Mais precisamente, os autores investigam dados de manuscritos do estado de Goiás do período colonial, nos séculos XVIII e XIX, e detectam diminuição significativa na ocorrência de sujeito nulo. Os dados trazidos pelos autores parecem então constituir a evidência mais antiga de queda na produção de sujeitos nulos no PB, isto é, de mudança na gramática do PB, que passa de uma língua de sujeito nulo consistente para uma língua de sujeito nulo parcial.

Ainda sobre sujeito nulo, especialmente no PB e em outras línguas românicas, e como bem diz o título do artigo, *O estado da arte dos estudos sobre posições de sujeito, sujeitos nulos e marcas flexionais*, Maria Cristina Figueiredo Silva traz um panorama de pesquisas sobre o Parâmetro do Sujeito Nulo, a morfologia da flexão e a posição de sujeito, focalizando o sujeito nulo nas línguas românicas e a respectiva morfologia robusta da flexão e apresentando a proposta da tipologia de sujeitos nulos de Biberauer, Holmberg, Roberts e Sheehan (2010). O japonês e o chinês são tratados como *línguas de sujeito nulo radical*, pois o sujeito é sempre nulo se o tópico for proeminente. E o PB, como *língua de sujeito nulo parcial*, o que quer dizer que o sujeito nulo é opcional, ou seja, há uma variação entre sujeito nulo e sujeito realizado, com uma forte tendência para maior ocorrência de sujeito realizado. Segundo o modelo minimalista, nas construções de sujeito nulo o traço EPP não é checado em [Spec, TP], pois o sujeito não vai para essa posição, e, ao mesmo tempo, se entende haver uma morfologia flexional forte, rica. Mas a questão, para a qual Figueiredo Silva chama muito a atenção e discute, é: como definir esse tipo de morfologia flexional? Onde está essa consistência na flexão?

Em *Does inflection matter? A few more notes on BP inflected infinitives*, Marcello Modesto, se baseia nos resultados de Modesto e Maia (2017), que pesquisaram o desempenho de falantes nativos do PB, e reforça sua argumentação de que a flexão infinitiva (FI) não é exclusivamente um produto da escolarização, ao contrário do que defendem Rodrigues e Hornstein (2013). Modesto apresenta em seu artigo argumentos linguísticos e históricos ao afirmar que o uso do infinitivo plural por falantes do PB pode independe de escolarização, mesmo se sabendo que há aspectos de uma segunda gramática, presentes na periferia da língua-I, que podem eventualmente vir de escolarização (Chomsky, 1988).

“*Ver*” como marcador pragmático em português brasileiro, de Patrícia Rodrigues e Marcus Vinícius Lunguinho, apresenta uma proposta de computação sintática dos atos de fala ao analisar a construção sintática em que o verbo *ver* tem o papel de marcador pragmático (*vê lá*). Os autores, adotando literatura recente, tomam como base a existência de um *Speech Act Phrase* – SAP, sintagma de interface com a pragmática, e concluem que o verbo *ver* nesse tipo de construção teria passado por um processo de pragmatização.

Passando para a sintaxe no estudo de línguas indígenas brasileiras, introduzimos o artigo de Marília Facó Soares, *A análise de tempo em Ticuna (Tikuna) revisitada: questões sobre anafóra temporal e sequenciamento temporal*, que traz, além de descrição e análise da língua Ticuna, um tema pouco abordado no estudo de línguas indígenas brasileiras, que é a interpretação de Tempo juntamente com sua manifestação morfológica. Baseando-se nas propostas teóricas de Hornstein (1990) e Zagana

(2014), e retomando questões em aberto em Soares (2005), a contribuição que Soares faz aqui para a Teoria Gerativa está especialmente em, diante de fartura de dados, identificar a inexistência de sequenciamento temporal (SOT) em uma língua natural.

Ainda tratando de língua indígena brasileira, Marcia Damaso Vieira e Pollyanna Castro, em *Identificando os núcleos aplicativos baixos no crioulo guineense e no tupinambá (família tupi-guarani)*, apresentam reflexões sobre aplicativos baixos a partir de dados da língua indígena brasileira tupinambá, e também a partir de uma língua geneticamente não relacionada, o crioulo da Guiné Bissau. O tupinambá, língua já extinta da família tupi-guarani, foi falada na costa do Brasil. E o crioulo da Guiné Bissau, país da costa ocidental da África, formou-se a partir do português europeu (língua do superstrato) e de línguas africanas da família nigero-congolesa (línguas do substrato). Os dados do tupinambá foram extraídos, por Marcia Damaso Vieira, de gramáticas antigas, dos séculos XVI e XVII. A pesquisadora tem muita experiência com dados de línguas da família tupi-guarani. E os dados do crioulo da Guiné Bissau foram coletados por Pollyanna Castro, de falantes nativos, na ocasião da elaboração da sua tese de Doutorado, defendida em fevereiro de 2017 (Castro, 2017).

Com base no modelo teórico da Morfologia Distribuída, as autoras verificam que os três tipos de morfemas aplicativos baixos que a literatura postula – *to-the-possession-of* e *from-the-possession-of*, de Pylkkänen (2002, 2008), e do tipo *posse estática (at)*, de Cuervo (2003) – ocorrem como uma única estrutura em cada uma das línguas estudadas. No tupinambá, língua do tipo aglutinante, encontram-se estruturas com incorporação nominal do tipo *possessor-stranding* para expressar os três tipos de núcleos aplicativos. O crioulo da Guiné Bissau, língua do tipo isolante, recorre a estruturas com *dative shift* para codificar os três tipos de aplicativos.

The Split-S System and the source of the absolutive case in Tenetehára, de Fábio Bonfim Duarte, também contribui para o estudo das gramáticas das línguas da família Tupi-Guarani. O autor faz uma análise cuidadosa de dados do Tenetehára sobre checagem e atribuição de Caso aos argumentos do verbo, explicando, a partir da noção de domínio da fase, a relação entre vários tipos de sistemas de Caso e a ordem dos argumentos. Além disso, quando questiona a *Generalização de Burzio* (Burzio, 1986), que decorre da *Hipótese Inacusativa* de Perlmutter (1978), Fábio Bonfim Duarte mostra que é possível a atribuição de caso acusativo a sujeito de verbo inacusativo em Tenetehára.

Passamos para as valiosas revisões de importantes pontos da Gramática Gerativa. *Movement and islands: a key issue in Generative Grammar*, de Marina Augusto, apresenta uma revisão muito clara e detalhada sobre *restrições de ilhas*. O artigo revisa, de forma muito didática, desde a proposta inicial de Ross (1967); chega à maior adequação explanatória de Chomsky (1973), que traz as *ilhas de Ross* na condição de subjacência; e passa por *Barriers*, Chomsky (1986), que junta outros princípios à subjacência, a partir da noção de regência, até que começa a discutir a concepção de *ilha sintática* nos tempos minimalistas da Teoria Gerativa. Passa também por abordagens diversas, como a que trata da *Condição do Elo Mínimo (Minimal Link Condition)*, de Chomsky (1995), e a que toma como base a *Condição de Impenetrabilidade da Fase (Phase Impenetrability Condition)*, de Chomsky (2000). Para tornar ainda mais interessante a discussão sobre *ilhas sintáticas*, a autora relaciona a Linguística

Formal da Gramática Gerativa com teorias de processamento linguístico.

Finalizando as revisões teóricas e o número atual, *Small Clauses: origins and state of the art*, de Marcos Carreira, Maria José Foltran e Andrea Knöpfle, apresenta uma revisão detalhada e desde os primórdios do conceito de *Small Clauses* – SC (Chomsky, 1955/75, 1957), que são estruturas em que se estabelece a relação entre sujeito e predicado sem a complexidade original do nó *Inflection*. Assim, em uma mini-orção (SC), o predicado pode ser um VP com verbo não flexionado, um AP, um NP ou um PP. Os autores destacam as discussões em torno das construções com predicados do tipo AP e NP, que são as estruturas de SC mais discutidas, e trazem também dados do PB.

Não poderia deixar de agradecer a todos os pareceristas, que atuaram intensamente nesse número *hollywoodiano* da *Revista Linguística*, que tenho muita satisfação em ter organizado. Espero que todos tenham uma ótima leitura desses preciosos artigos, de autores brasileiros e estrangeiros, da resenha do livro do Max (Guimarães, 2017) e da entrevista inesquecível com o nosso homenageado, a quem cumprimos, agradecemos e desejamos vida longa.

REFERÊNCIAS:

Biberauer, T; Holmberg, A.; Roberts, I.; Sheehan, M. (eds.) (2010). *Parametric variation: null subjects in minimalist theory*. Cambridge: Cambridge University Press.

Burzio, L. (1986). *Italian syntax*. Dordrecht: Reidel.

Castro, P. P. (2017). *Aplicativas, infinitivas e periferia esquerda na língua crioula de Guiné-Bissau*. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Linguística, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Chomsky, N. (2007). *Approaching UG from below*. In: SAUERLAND, U.; GÄRTNER, H-M (eds.). *Interfaces + recursion = language? Chomsky's minimalism and the view from syntax-semantics*. Berlin: Mouton de Gruyter, p. 1-29.

_____. (2000). *Minimalist Inquiries: the framework*, In: Martin, R., D. Michaels & J. Uriagereka (eds.) *Step by step*. Essays on minimalist syntax in honor of Howard Lasnik, Cambridge, Mass., 89-155.

_____. (1995). *Minimalist Program*. Cambridge, MA. The MIT Press.

_____. (1988). *Language and problems of knowledge*. Cambridge, MA: The MIT Press. (The Managua Lectures)

_____. (1986). *Barriers*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

- _____. (1981) *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht, Holland, Foris.
- _____. (1973). Conditions on transformations. In: Anderson, S. R. & P. Kiparsky (eds.), *A Festschrift for Morris Halle*, Holt, Reinhart and Winston, Inc., New York.
- _____. (1959). A Review of B. F. Skinner's Verbal Behavior. *Language*, 35, 1, 26-58.
- _____. (1957). *Syntactic Structures*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- _____. (1955/75). *The Logical Structure of Linguistic Theory*. New York: Plenum.
- Cuervo, (2003). *Datives at large*. PhD Dissertation, MIT.
- Finer, D. (1998). Sulawesi relatives, V-raising, and the CP-complement hypothesis. *The Canadian Journal of Linguistics* 43, issue 3/4, 283-306.
- Guimarães, M. (2017) *Os fundamentos da teoria linguística de Chomsky*. Petrópolis: Vozes. 392p.
- Hornstein, N. (1990). *As time goes by: Tense and Universal Grammar*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Larson, R. (2014). *On shell structure*. London: Routledge.
- LaTerza, I. (2016). Binding in English and South Slavic and the parameterized DP-hypothesis. *Linguistic Inquiry* 47: 741-753.
- _____. (2015). Adjectives and determiners. *Lingua* 168: 85-103.
- _____. (2014). *The DP category and Serbian nominal structure*. PhD thesis. Stony Brook University.
- Longobardi, G. (2014). Theory and experiment in Parametric Minimalism: the case of Romance Negation. In: Pensalfini, R.; Turpin, M.; Guillemain, D. (eds.) *Language description informed by theory*. Amsterdam: John Benjamins. p. 217–262. (Studies in Language Companion Series, 147)
- Modesto, M.; Maia, M. (2017). Representation and Processing of the Inflected Infinitive in Brazilian Portuguese: an eye-tracking study. *Revista de Estudos da Linguagem*, v. 25, n. 3, 1183-1224.
- Perlmutter, D. M. (1978). Impersonal passives and the unaccusative hypothesis. In: *Proceedings of the Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society* 38. Published for BLS by the Linguistic Society of America.

Pykkänen, L. (2008). *Introducing arguments*. Cambridge, MA: The MIT Press. (Linguistic Inquiry Monographs, 49)

_____. (2002). *Introducing arguments*. PhD Dissertation, MIT.

Rodrigues, C.; Hornstein, N. (2013). Epicene agreement and inflected infinitives when the data is “under Control”: a reply to Modesto (2010). *Syntax*, v. 16, 292-309.

Ross, J. R. (1967). *Constraints on Variables in Syntax*. Tese de doutorado, MIT, 1967.

Skinner, B. F. (1957) *Verbal Behaviour*. New York: Applenton-Century-Crofts.

Smith, C. S. (1964). Determiners and relative clauses in a generative grammar of English. *Language*, 40: 37-52.

Soares, M. F. (2005). Da representação do Tempo em Tikuna. In: Rodrigues, A. D. & Cabral, A. S. A. (orgs.) *Novos estudos sobre línguas indígenas*. Brasília: Editora da UNB.

Zagona, K. (2014). Sequence-of-tense and the features of finite tenses. *Nordlyd* 41. 2: 261-272.

INTERVIEW WITH NOAM CHOMSKY

Alessandro Boechat de Medeiros¹

Avram Noam Chomsky is a world-renowned linguist, philosopher and political activist. He is Professor Emeritus in the Department of Linguistics at Massachusetts Institute of Technology and recently became a laureate Professor in the Department of Linguistics at University of Arizona. He has been the leader of the generative enterprise in linguistic theory since its beginning, in the late fifties, and is considered by many the father of modern Linguistics. In fact, his views have influenced the whole field and established points of departure for research in formal syntax, phonology and even semantics.

Born in Philadelphia, in 1928, Chomsky started his undergraduate studies in Philosophy and Linguistics at the University of Philadelphia, in 1945. He concluded his Ph.D. in Linguistics in 1955, under the supervision of Zellig Harris, at the same University, with the thesis *The Logical Structure of Linguistic Theory*, a revolutionary work only published in 1975. Two years later, in 1957, he published *Syntactic Structures (SS)*, one of his most famous linguistics books, considered by many a true revolution in the field. SS was in part based on *The Logical Structure of Linguistic Theory*, and exerted a great influence during late fifties and early sixties among language scholars, defining to a great extent linguistics research developed in the years to come. In 1959 he published his famous review of B. F. Skinner's book *Verbal Behavior*. The review presents a frontal and exhaustive critique of the behaviorist theory in a general way and also focally regarding language. Chomsky had other defining theoretical debates with Philosopher Michel Foucault² and with Psychologist Jean Piaget³.

In the six decades since SS, Chomsky has creatively led different versions of the generative enterprise always boldly seeking to improve his own views on language and cognition. Alongside with his activities as a linguist, he has been an intense political activist having published over 100 books on war, freedom and power. Professor Chomsky's ideas have influenced a broad array of academic fields and he currently stands as one of the most cited scholars in history.

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro. E-mail: alboechat@letras.ufrj.br

² Chomsky (2006).

³ Chomsky (1980).

First of all, I would like to express our immense gratitude for this interview. We know about the limitations that are imposed by your intense agenda. But be sure our community will gain intangibly with your participation in this issue of *Linguística*.

1. The publication of *Syntactic Structures* (SS) marked a true revolution in the field of Linguistics, especially because by 1957 mastering a language was inadequately viewed as acquiring a system of habits and skills through repetition or conditioning. What is your personal view now of SS and its major claims? How do you assess its impact onto the field, sixty years after its first edition?

SS was not initially intended for publication. It was based on notes for an undergraduate class at MIT, which at the time was mostly an engineering school. The class therefore began with their interests and training and the doctrines that were prevalent, often virtual dogmas, at the time, and discussed their limitations and flaws. The course then went on to what seemed to me then (and in general, now) to be more promising directions. The latter parts, the most important ones, were excerpted from a much longer work, *Logical Structure of Linguistic Theory*, unpublished (most of it was finally published years later, in 1975).

In the same year, 1957, I submitted to the journal *Language* my review of B.F. Skinner's *Verbal Behavior*⁴, a critique of the radical behaviorism that was also highly influential at the time, particularly in Cambridge Massachusetts, one of the major centers of the emerging field of "behavioral science." SS and the review are complementary, approaching the then-prevailing doctrines from different perspectives, proposing essentially the same program of research and inquiry along a path that differed sharply from views that were dominant at the time.

The two complementary publications were based on a few founding principles, which had been discussed from the early '50s by three graduate students in Cambridge, close friends, who were dissatisfied with the prevailing doctrines (Morris Halle and Eric Lenneberg were the two others, also a few friends). We felt that a person's language should be viewed as a biological object, to be studied by the normal methods of the sciences, and that the approach should address the basic property of human language: that each language provides a digitally infinite array of hierarchically structured expressions that have interpretations at the interfaces with other organic systems, sensorimotor for externalization and conceptual for thought and action (the SM and CI interfaces, in more recent formulations). The approach departed sharply from reigning behaviorist and structuralist conceptions. It followed at once that two fundamental concerns are learnability (how can a child acquire the internal linguistic system?) and evolvability (how could the general principles – later called UG – that are instantiated in individual languages evolve?).

In retrospect, the critique seems to me sound, and the new directions explored there have indeed proved very valuable, though of course there have been great improvements and many new and important ideas and discoveries, from many sources.

4 Skinner (1957).

As for the impact, it was one of many factors that led to creation of a discipline that barely existed at the time, with a great many researchers all over the world studying languages of broad typological range at a depth that was inconceivable at the time, raising new questions that were not even formulable then, often providing answers which themselves typically bring to light new and challenging problems. It is fair to say that more has been learned about language and its relation to other disciplines in these years than in the long and rich history of the study of language.

2. In the last years, following Strong Minimalist Thesis (henceforth SMT), you have been defending that UG be minimal, in the sense that its unexplained properties should be reduced to interface or computational efficiency (third factor) conditions and constraints. Also in *Approaching UG from below*, *Problems of Projection*, *Problems of Projection – Extensions*, and in the book you wrote with Robert Berwick, *Why Only Us*, you have advanced the idea that UG provides Merge, essentially, and that the parametric distinctions of the P&P approach of the eighties and nineties should be transferred to externalization systems. Nevertheless, the P&P approach seemed to fit in nicely with findings in cognitive neuroscience of vision and hearing, for instance, (Hubel and Weisel, 1962; Bekesy, 1961; Hensch, 2005) that describe critical periods in which cortical circuitry is materially shaped and organized by primary data. My question is about this last point. Could you say some words on how to go from that notion of parameters into one of representations in the externalization systems? What is the impact of this (new) conception of parameters on current theories of language acquisition and language change?

The P&P approach quickly proved to be highly productive, leading to a vast expansion of studies of the kind mentioned above and also revitalizing psycholinguistic research into processing and acquisition and the study of language change in terms of parameter setting and identification. It also overcame a basic conceptual problem. Earlier approaches, from the first attempts to construct generative grammars in the late 1940s, had adopted a format-evaluation framework: UG provided a general format for grammars (I-languages in later terminology), and an evaluation metric selected among them, given primary linguistic data PLD. That approach did address the learnability problem: in principle, it provided a discovery procedure for I-language, but one that involved astronomical calculation and hence was entirely unrealistic. The P&P approach in contrast restricted acquisition to a finite (though still huge) space of possibilities, offering hope for addressing the problem of learnability. But a major problem of evolvability arises: how did the parameters evolve? To address the joint questions of learnability (too many parameters) and evolvability efforts were undertaken at once to restrict the range of parameters. An early step was Hagit Borer's proposal that parameters should be restricted to formal features of the lexicon⁵. Another more recent proposal is the one you mention: that parameters should be restricted to externalization, a proposal that is quite natural in the light of recent evidence that externalization may be an ancillary system, not feeding the CI interface and not strictly linguistic in that it crucially involves not only I-language but also language-independent SM systems. Some current work (notably by Samuel Epstein and his colleagues)

⁵ Borer (1984).

suggests that at least some parameters may not be specified in UG at all (hence not have evolved) but rather indicate points at which I-language leaves options open, but that must be fixed for the SM systems. To illustrate, take what has been a paradigm example: the head parameter. There is mounting evidence that linear ordering is not part of I-language, though it is of course required by the SM system. The I-language therefore provides the hierarchical structure, but externalization to SM has to fix order. UG then has no such parameter, and there is no issue of evolvability. Of course, there still is a problem of learnability, approached in recent work by Ian Roberts and his colleagues in terms of a practical search procedure through alternatives left open by I-language. All matters under active investigation. The approach is quite consistent with the results on critical periods, a matter investigated by Eric Lenneberg in his classic study *Biological Foundations of Language* 50 years ago and pursued actively since.

3. In *On Phases*, you say that “[t]here has been much misunderstanding since the copy theory was proposed in Chomsky (1993), modifying earlier conceptions of movement by eliminating trace and indexing in favor of the NTC: that is, leaving the moved element unaffected instead of replacing it by an indexed trace (indexing is now superfluous, under identity). It has sometimes been supposed that a new “copy” is created, then inserted in the position of the moved element – all unnecessary – and an alternative has been proposed in terms of “remerge,” which is simply a notation for the copy theory as originally formulated in the most elementary terms” (footnote 17). In *Problems of Projection* (henceforth POP) you present convincing arguments against a copy operation and remerge. But how to implement Internal Merge without the creation of copies? Could you clarify this specific point a little further?

The operation Merge takes two syntactic objects X, Y already constructed (including, as one case, elements from the lexicon) and constructs a new object Z without changing either X or Y or adding any new structure. It is, therefore, the simplest computational operation. The new object formed can be regarded simply as the set $Z = \{X, Y\}$. Suppose now that we have X and want to merge to it some element Y. As a matter of logic, Y can either be distinct from X or non-distinct from X. In the latter case, by virtue of the way objects are constructed by Merge, Y will be a *term* of X – a member of X or a member of a term of X (a normal inductive definition). Suppose then that Y is a term of X. Then Merge of X and Y forms $Z = \{X, Y\}$. Since X is unchanged, it still contains the term Y, which is also merged to X. Therefore, Z contains the element Y twice: as a term of X and as a term of Z. That is the standard situation of movement (chain-formation). There are no operations here beyond Merge in its simplest form.

4. In recent work, you have been defending the idea that Internal Merge (movement) is not an imperfection of language, but simply one of the options of Merge, and that to exclude this option would be in fact a stipulation. Internal Merge has been associated, then, to particular semantic functions, such as scope, focus/topic, and so on (e. g., *On Phases*). In POP, following again SMT, you advanced a framework in which, essentially, labels are not a by-product of Merge, and the task of selecting a label for (and therefore licensing) a syntactic object has been assigned to a Labeling Algorithm (LA).

In this scenario, labels are important for the C-I interface, and Internal Merge can be triggered by the need of labeling certain sorts of syntactic objects with ambiguous labeling possibilities. Taking into consideration the framework of POP and your positions in previous works, my questions are: in POP and *POP - Extensions*, is the need of labeling syntactic objects the only trigger for displacement? If so, could all particular semantic functions associated to Internal Merge be properly explained by this unique triggering device?

That might turn out to be true, and if so, it is an important result. Of course, the “triggering” is sometimes multiple, as in successive-cyclic movement, an empirically well-established phenomenon.

5. In works like *On Phases, Approaching UG from below, POP* and *POP – Extensions*, you have adopted the idea of category-neutral roots advocated by the Distributed Morphology Literature (particularly, Marantz, 1997) and the Exoskeletal approach developed by Hagit Borer (Borer, 2005b, c). In these, roots are devoid of grammatical features. Some in the field (e. g., Ramchand, 2008), however, have criticized this conception of roots, based on the argument that roots should have grammatical features in order to be grammatical objects and interact with other grammatical objects, such as morpho-syntactic features or morphemes. What is your view on this debate about the nature of roots and their interaction with other grammatical objects?

I have tentatively adopted only a very narrow part of the DM and Exoskeletal approaches, namely that roots are category-neutral. That much leaves open the question whether some roots might have formal features not determined by their categorial label. But one way or another, I don't see why they would not be able to interact with other objects (grammatical/formal or substantive). Thus I'm assuming that roots have semantic features that determine semantic selection/theta roles, merely to mention one example.

6. We are living a very sad socio-political moment in Brazil. Despite the fact that we have become more civilized and freer in the past 50 years, we are experiencing a general feeling of malaise for having lost some of the advancements we conquered in the past years. Many analysts argue that this failure mirrors a failure in our educational system. What are some positive examples to be followed in the world in which the explicit knowledge of linguistics as a result of a new educational policy was used to trigger more political articulation?

Sad times indeed, in many ways and for many reasons. Failure to develop critical thinking is always a problem. Linguistic research and training can certainly revitalize communities and help to cultivate clarity of thinking and understanding of scientific explanation and how to attain it -- the work of Ken Hale⁶, and of Maya Honda and Wayne O'Neil⁷, are impressive illustrations. And there are other possibilities. But the causes of today's malaise are much more direct and immediate, and will require serious engagement to overcome.

⁶ Hale (Ms.)

⁷ Honda (1994, 1999), Honda & O'Neil (1993, 2007, 2008, 2017).

REFERENCES

Békésy, G. v. (1961). *Concerning the pleasures of observing, and the mechanics of the inner ear*. Nobel Lecture.

Berwick, R.; Chomsky, N. (2016). *Why only us: language and evolution*. Abingdon: Taylor & Francis.

Borer, H. 1984. *Parametric syntax*. Dordrecht: Foris.

_____. (2005). *Structuring Sense, Vol I: In Name Only*. Oxford: Oxford University Press.

_____. (2005). *Structuring Sense, Vol II: The Normal Course of Events*. Oxford: Oxford University Press.

Chomsky, N. (1957). *Syntactic Structures*. Berlin: Mouton de Gruyter.

_____. (1959). A Review of B. F. Skinner's Verbal Behavior. *Language*, 35, 1, 26-58.

_____. (1975). *The Logical Structure of Linguistic Theory*. New York: Plenum.

_____. (1980). *Language and Learning: The Debate between Jean Piaget and Noam Chomsky* (edited by Massimo Piattelli-Palmarini). Cambridge: Harvard University Press.

_____. (2006). *The Chomsky-Foucault Debate: On Human Nature* (with Michel Foucault). New York: The New Press, distributed by W.W. Norton.

_____. (2007). Approaching UG from below. In: SAUERLAND, U.; GÄRTNER, H-M (eds.). *Interfaces + recursion = language? Chomsky's minimalism and the view from syntax-semantics*. Berlin: Mouton de Gruyter, p. 1-29.

_____. On Phases. In: OTERO, F. C.; ZUBIZARRET, M. L. (eds.). *Foundational issues in Linguistic Theory: essays in honor of Jean-Roger Vergnaud*. Cambridge: the MIT Press, p. 133-166.

_____. (2013) Problems of Projection. *Lingua*, 130: 33-49.

_____. (2015) Problems of Projection - Extensions. In: DOMENICO, E. D.; HAMANN, C.; MATTEINI, S. *Structures, Strategies and Beyond: Studies in honour of Adriana Belletti*. *Linguistik Aktuell*, John Benjamins Publishing Company.

Hale, K. Navajo linguistics (part 1). Unpublished manuscript, Massachusetts Institute of Technology, Department of Linguistics and Philosophy, 1970-1972.

- Hensch, T. K. (2005) Critical period plasticity in local cortical circuits. *Nat. Rev. Neurosci.* 6:877–888.
- Honda, M. Linguistic inquiry in the science classroom: “It is science, but it’s not like a science problem in a book”. MIT Occasional Papers in Linguistics 6. Cambridge, MA: MIT Working Papers in Linguistics, 1994.
- _____. Developing an understanding of the nature of scientific inquiry through linguistics. In *Anais do III Seminário Internacional de Lingüística: Tema: A Lingüística como Ciência: Natureza do Método e Objecto (Proceedings of the 3rd International Linguistics Conference: Theme: Linguistics as Science: Nature of the Method and Object)*, 19-38. Porto Alegre, Brazil: Gráfica Epecê, 1999.
- HONDA, M.; O’NEIL, W. Triggering science-forming capacity through linguistic inquiry. In *The view from Building 20: Essays in honor of Sylvain Bromberger*, ed. by Ken Hale and Samuel Jay Keyser, 229-255. Cambridge, MA: MIT Press, 1993.
- _____.; PIPPIN, D. On promoting linguistics literacy: Bringing language science to the English classroom. In *Linguistics at school: Language awareness in primary and secondary education*, ed. by Kristin Denham and Anne Lobeck, 175-188. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2007.
- _____. 2008. *Thinking linguistically: A scientific approach to language*. Malden, MA: Blackwell Publishers, 2008.
- _____. On thinking linguistically. *Revista Linguística / Revista do Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal do Rio de Janeiro*. Volume 13, n.1 jan de 2017, p. 52-65. ISSN 2238-975X 1. [<https://revistas.ufrj.br/index.php/rl>]
- HUBEL, D. H.; WIESEL, T. N. (1962). Receptive Fields, Binocular Interaction and Functional Architecture in the Cat’s Visual Cortex. *Journal of Physiology*, 160: 106-164.
- Lennenberg, E. (1967). *Biological Foundations of Language*. New York: Wiley & Sons.
- Marantz, A. No Escape from Syntax: don’t try Morphological Analysis in the Privacy of your own Lexicon. *University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics*: 4:2, p 201-225.
- Ramchand, G. C. (2008). *Verb meaning and the lexicon: A first phase syntax*. Cambridge University Press.
- Skinner, B. F. (1957) *Verbal Behaviour*. New York: Appletton-Century-Crofts.

RESENHA DE: *OS FUNDAMENTOS DE TEORIA LINGUÍSTICA DE CHOMSKY, DE MAXIMILIANO GUIMARÃES*

Alessandro Boechat de Medeiros¹

A editora Vozes está lançando *Os fundamentos da teoria linguística de Chomsky*², livro escrito por Maximiliano Guimarães, professor e pesquisador da Universidade Federal do Paraná. Os do meio sabem que a escolha não poderia ter sido mais acertada: além de engajado praticante (porque, infelizmente, uma questão que deveria ser estritamente científica também é política) da Gramática Gerativo Transformacional (doravante GGT), Maximiliano Guimarães é um profundo conhecedor da obra de seu principal expoente, Noam Chomsky, sem deixar de conhecer a obra de seus colaboradores e adversários, como as páginas do livro o revelam.

A publicação, nas palavras do próprio autor, tem como público-alvo estudantes de Letras e áreas afins, bem como profissionais que não trabalham com teoria gramatical, mas no âmbito dessas áreas. Não é, portanto, um livro para “especialista” – é, sim, como se pretende, introdutório. Mas não pense o leitor desavisado e descomprometido que se trata de uma introdução desprezível, ou um desses volumes que trazem algumas ideias gerais e tantas vezes mal reunidas, apresentadas de maneira protocolar, burocrática, terrivelmente simplificada, como vemos em boa parte dos manuais que encontramos no mercado. Não! Trata-se de trabalho árduo, de fôlego, que vasculha cada palmo da obra chomskyana, com citações longas do próprio autor, de colaboradores e de oponentes, e pensamento próprio e agudo – sem deixar de ter o extraordinário mérito de torná-la, a obra de Chomsky, digerível por não-especialistas, desde que interessados e de espírito aberto.

São seis capítulos, sendo o primeiro um capítulo curto, que apresenta em linhas gerais os assuntos de que o volume tratará e fala brevemente da obra chomskyana, e o último, igualmente curto, traz alguns comentários de encerramento. O conteúdo está distribuído no miolo, entre os capítulos 2 e 5. Vamos a eles.

O capítulo 2, intitulado *O olhar chomskyano sobre os fatos gramaticais*, é extraordinariamente

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro. E-mail: alboechat@letras.ufrj.br

² O livro é o oitavo volume da série Coleção de Linguística, organizada pela editora Vozes, que inclui, entre outros títulos, uma tradução, feita por Sérgio Menuzzi e Gabriel de Ávila Othero, de *Syntactic Structures* (quarto volume da coleção).

bom para aqueles que, como eu, ministram cursos de teoria sintática na graduação. Traz o básico, não sendo básico: distingue (in)aceitabilidade de (a)gramaticalidade, noções que muitas vezes são, de forma descuidada, confundidas nos cursos mais iniciais de linguística; trata da diferença entre competência e desempenho; discute a noção de falante-ouvinte ideal, não deixando de tratar da (infelizmente tola, mas não desprezível) controvérsia sobre o tema; trata da diferença entre dados positivos e negativos (assunto que é muito bem retomado no quinto capítulo do volume), dos níveis de adequação – incluindo, para além dos níveis de adequação observacional, descritiva e explicativa, que encontramos na literatura clássica (e. g., CHOMSKY, 1965), os níveis de adequação neurofisiológica e evolutiva, o que deixa mais clara a inserção da GGT no âmbito da biologia –, das concepções de Língua-I e Língua-E e, por fim, coloca as perguntas que a GGT se propõe a responder. Em suma, aqueles conceitos-chave, que até mesmo os oponentes com frequência assumem – às vezes abertamente; às vezes não querendo, mas tendo que; e às vezes sem querer mesmo –, estão lá.

Um pouco mais da metade do capítulo 3, intitulado *Estruturas sintáticas*, é dedicado aos conceitos de regras sintagmáticas e regras transformacionais, discorrendo um tanto sobre como essas noções se redefiniram ao longo do tempo. De quebra, alguns temas bastante caros à GGT: recursividade e infinitude (discreta) como propriedades das línguas naturais, a diferença entre sentença e descrição estrutural e entre capacidade gerativa forte e capacidade gerativa fraca. Particularmente interessante a respeito desse capítulo é o fato de que se apresentam, de modo condensado mas acessível, as razões para que as mudanças na teoria tenham ocorrido como ocorreram. O leitor não especialista poderá compreender esses desenvolvimentos a partir de exemplos esclarecedores e discussão detalhada; o leitor especialista verá uma organização inteligente e clara dos temas, o que pode ajudar enormemente na sua atividade docente.

O capítulo 4 trata da *abordagem sintaticocêntrica da conexão entre som e significado*. Partidários da GGT assumem, com boas razões, a hipótese de que entre o som e o significado de uma expressão linguística está, intermediando os dois, a sintaxe; que as propriedades combinatórias das línguas são exclusivamente sintáticas; som e significado são derivados das estruturas sintáticas. Em suas páginas iniciais, o capítulo procura fazer uma discussão racional sobre o tema, mostrando que o sintaticocentrismo não é mais que uma hipótese científica – que pode ser falsa –, não um crime ou uma heresia, e que atribuir centralidade à sintaxe não significa deixar de lado som e significado das expressões linguísticas, como objetos inferiores ou desinteressantes. Basta lembrarmos a força da fonologia gerativa, que, sejamos francos, foi fundada pelo próprio Chomsky, em companhia de Morris Halle, com o tratado conhecido no meio como SPE, em 1968.

Além dessa discussão importante, o capítulo mostra com clareza as vantagens de se adotar níveis de representação ou descrição, reelaborando uma discussão que o próprio Chomsky faz em *Syntactic Structures* (cf. CHOMSKY, 1957), na qual fica claro que adotar um único nível de descrição linguística – por exemplo, o fonológico ou fonético – tornaria a própria tarefa inviável ou inútil. No livro, Guimarães adota uma versão da fatoração em níveis proposta pela teoria da regência e da ligação (doravante TRL), com quatro níveis, como opção ilustrativa.

Quando damos o passo seguinte, isto é, aquele em que assumimos que a fatoração proposta possa, de fato, representar aspectos separados do conhecimento linguístico internalizado pelo falante, a arquitetura da gramática e a opção de fatoração caminham juntas. Nesta parte do capítulo 4, Guimarães trata dos desenhos de arquitetura da gramática que a teoria gerativa apresentou ao longo dos anos. Desde a opção por dois níveis internos à gramática, como o desenho proposto na teoria padrão de meados dos anos sessenta do século XX, passando pelo modelo padrão estendido, dos anos setenta, chegando à TRL, dos anos oitenta, com quatro níveis de representação (três sintáticos) – incluindo-se, para além dos níveis de estrutura profunda e de superfície, os níveis de interface, forma lógica e forma fonológica –, chegando, por fim, ao desenho proposto nos anos noventa (CHOMSKY, 1995), em que só restaram os dois níveis de interface, e no qual as estruturas sintáticas são construídas por operações “sintagmáticas” e transformacionais de maneira intercalada.

O restante do capítulo é dedicado aos lugares da semântica e da fonologia na GGT. Antes de mais nada, é preciso deixar claro, mesmo sessenta anos depois da publicação de *Syntactic Structures*, que gramática não é dependente ou derivada, no sentido relevante aqui, do significado; ou seja, uma teoria pura do significado não vai dar conta de aspectos essenciais das estruturas sintáticas das sentenças. A GGT, com efeito, adota justo o oposto disso, pois supõe que aquilo que chamamos de significado é o resultado de uma interação complexa entre estrutura sintática e conhecimentos pragmáticos – sem, portanto, postular um nível estritamente semântico, particularmente a partir dos anos oitenta. Guimarães revê a literatura pertinente e nos mostra, com exemplos claros e muito bem escolhidos, como isso é possível, particularmente explorando a teoria temática e mostrando como as relações de escopo de quantificadores e sua ligação com variáveis podem e devem ser explicadas via transformações sintáticas – ou seja, forma lógica como estrutura sintática (cf. CHOMSKY, 1981). No caso da fonologia, Guimarães mostra o impacto da teoria de Chomsky e Halle (CHOMSKY; HALLE, 1968) na fonologia gerativa, impacto que se sente até hoje, e como a própria teoria sintática chomskyana influencia algumas teorias fonológicas mais recentes, por exemplo, a teoria da geometria de traços fonológicos de Clements (e. g., CLEMENTS; HUME, 1995).

O capítulo 5, intitulado *Do conhecimento gramatical não adquirido*, é uma preciosidade para aqueles que buscam formas didáticas, mas não simplificadoras, de tratar do problema da pobreza do estímulo em aquisição da linguagem. O capítulo começa discutindo as diferenças entre as posições racionalista e empirista para a aquisição da linguagem, entre os que entendem e defendem que os seres humanos vêm ao mundo dotados de algo que lhes reduz o espaço de hipóteses sobre as regras ou princípios gramaticais (a Gramática Universal, doravante GU) – ou, por outros termos, aqueles que assumem que certos princípios estruturantes são dados, previamente à qualquer tipo de experiência – e os que entendem e defendem que, com exceção de um punhado de faculdades gerais, os seres humanos não têm conhecimentos prévios, ou princípios estruturantes, e tudo que um falante adulto sabe sobre a língua que fala foi aprendido com base na experiência. Ao longo do capítulo, alguns mal-entendidos são esclarecidos para aqueles que “criticam sem ter lido” - por exemplo, Chomsky nunca defendeu que todas as línguas são iguais ou que nada se aprende através da experiência, aplicando-se os recursos tradicionais de indução, abstração, etc. Não. O que os inatistas ou racionalistas defendem é que não se pode explicar as propriedades nucleares das línguas baseando-se somente nessas capacidades, sem se

postularem conhecimentos inatos. De fato, usar exclusivamente esses esquemas básicos para explicar a extensão dos conhecimentos gramaticais dos falantes adultos (considerando-se a qualidade e a irremediável limitação da experiência que podem ter) é, como escreveu uma vez o psicólogo Steven Pinker, querer chegar à lua subindo em árvores (PINKER, 1994).

Apesar de o capítulo trazer argumentos complementares para a posição racionalista/inatista, sua grande estrela é o *Argumento da Pobreza do Estímulo* (doravante APE). O texto mostra de maneira sólida e esclarecedora o problema da pobreza do estímulo; discute particularmente por que a aprendizagem por indução é insuficiente para explicar como os falantes alcançam determinadas restrições sobre regras, como as que operam impedindo a extração de constituintes de dentro de adjuntos (ilhas sintáticas; cf. ROSS, 1967), ou como as que impedem a correferência entre o pronome *ele* e os nomes próprios que encontramos na frase *ele disse que João encontrou Pedro* (princípio C da teoria da ligação). Guimarães mostra, ademais, que tais restrições são sobre regras que levam em consideração aspectos da estrutura, não a ordem linear entre os itens. Note-se que se a restrição que chamamos de princípio C acima fosse algo como o trecho em negrito da regra: “um nome pode ter a mesma referência de outro constituinte dentro da sentença, **a não ser que este constituinte venha antes do nome**”, restrição que considera a ordem linear dos itens, não as relações hierárquico-estruturais subjacentes, não explicaríamos por que em frases como *o rapaz que o encontrou na feira disse que o João estava muito cansado* a correferência entre o pronome átono *o* e o nome *João* é permitida.

A questão aqui é que o adquirente da língua não poderia chegar às restrições sobre a extração de constituintes ou sobre as possibilidades de vinculação entre expressões nominais presentes na sentença – ou, mais importante, sobre os tipos de regra que poderiam ser postuladas – sem evidência negativa; ou seja, sem uma indicação explícita de que determinada restrição existe, seja sobre determinado tipo de regra, seja sobre o formato das regras em geral, uma vez que tais restrições não podem ser apreendidas de dados positivos. A – única – saída plausível, considerando o que sabemos, é dizer que essas restrições são dadas pela GU.

O problema da pobreza do estímulo, que enseja o APE, também é conhecido na literatura sob o nome de *Problema de Platão* (CHOMSKY, 1986), em referência ao diálogo *Mênon*, no qual Sócrates mostra que um escravo sem instrução formal conhecia o teorema de Pitágoras a ponto de demonstrá-lo. Do mesmo modo que o escravo sabia o teorema de Pitágoras sem saber que o sabia, um falante adulto de uma língua qualquer sabe que o princípio C é uma restrição sobre as vinculações possíveis entre expressões nominais em sua língua, mesmo não sabendo que o sabe. A restrição não está em nenhum dado linguístico, uma vez que não existe qualquer evidência de que a vinculação que vimos acima não é permitida; portanto, não poderia ter sido aprendida através de indução. Mas alguns poderiam (e o fazem) argumentar que o estímulo não é pobre; pelo contrário, é rico, e sobre-determina o comportamento linguístico do falante. Que o falante pode inferir restrições como as que discutimos acima justamente porque não encontra estruturas que as violem nos dados. Que as dicas sobre diversos aspectos, formais ou não-formais, encontram-se em uma gama mais variada de experiências do adquirente. O que dizer sobre isso?

A questão não é tão simples. Para início de conversa, alcançar as restrições sobre regras linguísticas a partir da ausência de exemplos de violação é problemático porque, em primeiro lugar, temos virtualmente um número infinito de coisas que não são permitidas; em segundo lugar, não se explica, com esse raciocínio, o fato de certas restrições serem universais, como o princípio C mencionado acima. Seria somente um acidente o fato de todas as línguas obedecerem a tal restrição – ou não oferecerem evidências de violação de tal restrição?

Ademais, para além das considerações acima, a questão da riqueza da experiência pode ser antes um problema que uma solução. Guimarães o chama de *Problema de Borges*. A referência é ao escritor argentino Jorge Luís Borges, em particular ao seu conto *Funes, el memorioso*, sobre um indivíduo, Irineo Funes, que adquire uma memória tão prodigiosa que todos os detalhes de uma determinada experiência são memorizados. A condição o impede de fazer generalizações e encontrar aspectos comuns entre as experiências, uma vez que todos os pequenos detalhes as distinguem de maneira irremediável. Guimarães defende que essa seria mais ou menos a condição das crianças se não houvesse uma GU que as levasse a desconsiderar um número virtualmente infinito de aspectos da experiência que são irrelevantes para que a faculdade da linguagem atinja seu estágio final. Ou seja, mesmo que se defenda que a experiência relevante para a aquisição é de fato rica, ao contrário do que entendem os inatistas, pois ela não se restringe a fragmentos pouco frequentes ou imperfeitos de gramática, mas também a inúmeras outros tipos de experiências comunicativas complementares aos dados estritamente linguísticos, uma GU seria necessária para guiar o adquirente no emaranhado de estímulos linguísticos e não-linguísticos que estariam disponíveis. Sem uma GU, o riquíssimo conjunto de experiências variadas tornaria, de todo modo, a tarefa impossível.

Enriquecendo o capítulo, pontos relevantes do debate entre Chomsky e Piaget, publicado por Massimo Piatelli-Palmarini no volume *Language and learning: the debate between Jean Piaget and Noam Chomsky*, ocorrido na Abadia de Royaumont em 1975, são distribuídos pelas seções do capítulo, com extensas transcrições, mostrando particularmente as fraquezas dos argumentos dos oponentes de Chomsky e Fodor, que incluíam figuras ilustres da época, como o filósofo Hilary Putnam.

Em suma, para o leitor interessado em linguagem e linguística, particularmente no pensamento chomskyano sobre a linguagem, o livro de Maximiliano Guimarães é o que há de melhor no mercado editorial brasileiro no momento – e, arrisco-me a dizer, até o momento. Antes de encerrar esta resenha, gostaria de ressaltar dois aspectos importantes da obra. O primeiro é que o volume não pretende nem deseja substituir as obras originais. Muito pelo contrário: convida seu leitor a mergulhar nelas. O autor faz questão de, sempre que o momento o permite, lembrá-lo de que não se pode conhecer verdadeiramente a obra sem ler a obra. Para mim essa é a decisão ética que todos os livros introdutórios devem adotar, do modo mais explícito possível, como Guimarães o faz. O segundo é que, para além das escolhas acertadas feitas pelo autor, tanto no que diz respeito aos temas de que trataria da vasta obra chomskyana, como no que diz respeito às formas de apresentação desses temas, o livro traz outra virtude que o torna tão digno de nossa atenção e interesse: em meio às exigências de uma discussão um tanto técnica sobre assuntos técnicos, um estilo paradoxalmente vibrante, em que a voz do autor está presente, sua individualidade, sua pessoa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DESTA RESENHA

CHOMSKY, N. *Syntactic Structures*. De Gruyter: Mouton, 1957.

_____. *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge Mass: MIT Press., 1965.

_____. *Lectures on Government and Binding: The Pisa Lectures*. Foris, Dordrecht, 1981.

_____. *Knowledge of Language: Its Nature, Origin, and Use*, New York: Praeger, 1986.

_____. *The Minimalist Program*. Cambridge Mass: MIT Press, 1995.

_____; HALLE, M. *The Sound Pattern of English*. New York: Harper & Row, 1968.

CLEMENTS, G. N. & HUME, E. The internal organization of speech sounds. In: GOLDSMITH, J. (ed.). *The Handbook of Phonological Theory*. Cambridge: Blackwell, 1995, pp. 245-306.

PIATELLI-PALMARINI. M. (ed.) *Language and Learning: the Debate between Jean Piaget and Noam Chomsky*, Cambridge: the MIT Press, 1980.

PINKER, S. *The Language Instinct: how the mind creates language*. New York: Harper Perennial, 1994.

ROSS, J. R. *Constraints on Variables in Syntax*. Tese de doutorado, MIT, 1967.

FICHA CATALOGRÁFICA DO LIVRO:

Título: *Os fundamentos da teoria linguística de Chomsky*

Autor: Maximiliano Guimarães

Editora VOZES Ltda.

Petrópolis-RJ

Código ISBN: 9788532654878

Número páginas: 392

Formato: 16.0 x 23.0 cm

Acabamento: brochura

Peso: 0,540 kg

1ª edição

Ano de lançamento: 2017

DISCRETE INFINITY AND THE SYNTAX-SEMANTICS INTERFACE

Uli Sauerland¹ and Pooja Paul²

Discrete infinity was identified as a central feature of human language by Humboldt who famously spoke of making infinite use of finite means. Later Chomsky refocused attention on this property starting with Chomsky (1957). In a number of works since, Chomsky has repeatedly stressed the centrality of infinity for understanding language. For example, Chomsky (2007) writes that “An I-language is a computational system that generates infinitely many internal expressions”. Chomsky also noted that the property of discrete infinity is shared by the natural numbers and language. This connection has also caught the interest of others in cognitive science (e.g. Dehaene 1999, Dehaene et al. 1999). In this squib, we want to discuss concrete reductions of discrete infinity of the natural number. Specifically, we want to investigate the extent to which this connection is compatible with current views of the syntax-semantics interface. We argue that merge alone is not enough to derive infinity, but a minimal lexicon is necessary, as Chomsky (2007) has noted in passing. We furthermore show that Chomsky’s assertion that a single lexical item is sufficient to generate the natural numbers depends on two assumptions -- an untyped lambda calculus, and a specific interpretation of the syntactic Merge operation.

In mathematics, the Peano axioms (or Peano-Dedekind axioms) represent one characterization of the natural numbers to a finite set of axioms. This formulation does not uniquely characterize the natural numbers, but also allows so-called “non-standard models” that satisfy Peano’s axioms. Von Neumann’s set-theoretic construction of the natural numbers in (1) conceives of 0 as the empty set, and then constructs for any number n its successor $s(n)$ by union of n with the singleton set n . This construction leverages the finite means of set theory to construct an infinity.

(1) standard set-theoretic construction of the the natural numbers

$$0 = \{\}$$

$$s(n) = n \cup \{n\}$$

¹ E-mail: uli@alum.mit.edu

² E-mail: puja149@gmail.com

For the construction of natural numbers from language, it seems initially plausible that the internal structure of number words should be our guide. As Ionin and Matushansky (2006) argue, complex number words such as “two hundred and fifty three” can be analyzed as syntactically and semantically compositional. On their view, there is a finite set of simplex cardinals, which may vary across languages -- e.g. in “one”, to “nine”, but also “eleven”, “twelve”, and possibly “twenty”, “thirty” and other multiple of 10. Among the simplex cardinals of English, some powers of 10 can act as multiples -- “hundred”, “thousand”, “million”, “billion”, “trillion”, “quadrillion” to “nonillion”. Addition and multiplication are also part of Ionin and Matushansky’s system. The view I suggest goes beyond what Ionin and Matushansky propose, so the criticism I then make doesn’t impinge on their theory at all. Namely, I want to consider the idea that the concept of numbers is derived only through the internal structure of complex number words. This would entail that without the syntax for complex number terms in the language only the numbers denoted by simplex terms would be accessible to mathematical thought.

However, this view is not easy to sustain, because it would predict that for any speaker the number line should have an upper limit. Ionin and Matushansky stress that conventions constrain which number labels are actually used -- e.g. while “four hundred” is the valid label for ‘400’ in English, “twenty twenty” or “forty ten” are not. The conventionalization limits the productivity of the number system as afforded by the multiplication and addition operations. Crucially, this predicts an upper bound on the numbers for which a linguistic label can be constructed. In English, the sequence of powers of 1000 (“million”, “billion”, “trillion”, “quadrillion”, ...) that are simplex expressions has an upper bound in most speakers’ knowledge. This would seem to predict that the numbers end at some point, perhaps at 999 nonillion 999 octillion 999 septillion 999 sextillion But as far as we know, an English speaker wouldn’t conclude that the numbers themselves end. Instead speakers are aware of the fact that the English language, or their knowledge of it, merely runs out of words to denote numbers at some point.

This entails that the reduction of number to language must rely more directly on the internal operations of language, in particular Merge. Chomsky (2007) suggests that “If the lexicon is reduced to a single element, then Merge can yield arithmetic in various ways.” Chomsky himself doesn’t elaborate on this interesting remark. First consider Chomsky’s implicit claim that in the absence of a lexicon, Merge cannot yield discrete infinity. If merge was simply set formation, this would not be the case. A construction analogous to that of Peano above would suffice: since the lexicon is empty, merge could at the base step only apply to an empty input, yielding the empty set as its output. But then the empty set could be the input for Merge yielding $\{\{\}\}$, and furthermore a discrete infinity of representations. But Chomsky has repeatedly argued that the “simplest case” of Merge ought to be restricted to no fewer than two inputs (Chomsky, 2007). Chomsky makes the natural assumption that this restriction of Merge blocks the application of Merge to an empty set.

While this rules out the von Neumann construction of the natural numbers for language, Chomsky suggests in the same paper that a single element in the lexicon suffices to yield the natural numbers. Thus, Merge would need to apply in the simplest case to just a single lexical element - still an apparent contradiction with Merge only applying to two elements. But, the case of a single element lexicon seems different from that of an empty lexicon. We think there are two possible ways to understand Chomsky's remark, both of which ultimately amount to similar results. On the one hand, one lexical item may yield multiple occurrences, X_1 and X_2 , when it is copied from the lexicon to the syntactic system. Then X_1 and X_2 can be merged, yielding $\{X_1, X_2\}$. This system works, but is perhaps a bit worrying in its reliance on not only the lexicon, but furthermore its dependence on the operation that creates different, possibly infinitely many "occurrences" from the same element of the lexicon. In more recent work, Starke (2001), Citko (2005), Fox & Johnson (2015) and others have sought in different ways to reduce the scope of occurrence creation. An alternative to keep in mind for the natural numbers, is an application of Merge that Guimarães (2000) has called "self-merge". Assume that X is the single unique element of the lexicon, then self-merge of X to X would produce the set $\{X, X\}$. Formally $\{X, X\}$ is not distinct from $\{X\}$, but as we discuss below, we assume that the language system is built to regard any node constructed via merge as having two daughters. This predicts the representation of the result of self-merge to be $\{X, X\}$. Once $\{X, X\}$ is constructed in this way, subsequent merge can now construct a discrete infinity by merging $\{X, \{X, X\}\}$ and so on. Whether we distinguish multiple occurrences or not, the system then generates from a single lexical item, a discrete infinity of representations.

Let us now consider how Chomsky's reduction of the numbers to language could be mapped at the syntax-semantics interface. For concreteness, we assume following Heim & Kratzer (1998) that only a restricted set of composition principles may apply at the syntax semantics interface. In particular, the two possible composition rules are Function Application and Predicate Modification, as stated in (ii), because all other composition rules that Heim & Kratzer discuss don't apply: the lambda abstraction rule applies only if one of the nodes is a variable abstractor, which X isn't, and all other interpretation rules apply only to primitive nodes (i.e. not the results of merge). We think though that ultimately our results are independent of this assumption.

- (i) The interpretation of a node C is given either by:
- a. functional application, namely, if $\{A, B\} = C$, then $[[C]] = [[A]]([[B]])$, or
 - b. predicate modification, namely, if $\{A, B\} = C$, then $[[C]] = \lambda x . [[A]](x)$ and $[[B]](x)$

The interesting consequence of Chomsky's proposal is that the interpretation of the single lexical item X must combine with itself. Neither of the two interpretation rules in (i) gives the right result: self-combination of $[[X]]$ with $[[X]]$ by Predicate Modification (ib) is inadequate, since $[[X X]]$ reduces trivially to $[[X]]$ by the idempotency of conjunction. Function Application $[[X]]([[X]])$ is necessarily undefined in the typed lambda calculus that Heim & Kratzer use because, if $[[X]]$ is of type α , it cannot take an argument of type α . In some of the theoretical literature, the typed calculus is extended to systems with polymorphic types. It is possible that such polymorphic-type system could overcome the limitation noted in the text. A less rigid system, namely property theory, that allows self-application, has been discussed for natural language semantics in earnest only by Chierchia &

Turner (1988) to account for cases of apparent self-application such as (ii).

(ii) a. Nicety is nice.

b. Goodness is good.

However, it is difficult to see how such an account should be extended to the natural numbers, and furthermore this account of cases like (i) has not been accepted widely in the field. Furthermore, the intuitions about the interpretation of such sentences are not very sharp -- it is quite conceivable that the speakers don't conclude from (ii-a) that the property of "nicety" itself is nice, but only that it's nice if people are nice. Suppose a linguist struggles with the vague concept of "nicety", but likes concepts such as "round" and "square" -- the latter she calls "nice" concepts, while she regards "nicety" as horrible. At the same time, she finds nice people very nice. It is still conceivable that such a person might truthfully utter (i-a). This obviously is not a knock-down argument against this approach, since it may just be a case of domain restriction of the quantifier, and as such, still compatible with Chomsky's proposal. In any event, we pursue a different type of proposal for the natural numbers.

Concretely, we think the Church numerals provide a natural fit for the construction of the natural number system, given the prominence of lambda calculus in semantics. We provide the definition of the Church numbers 0 and 1, as well as the successor function in (iii). As can be seen, their construction relies on the lambda calculus.

(iii) a. $[[0]] = \lambda f. \lambda x. x$

b. $[[1]] = \lambda f. \lambda x. f(x)$

c. $\text{successor}(n) = \lambda n \lambda f \lambda x. f(n(f)(x))$

With Church numbers, the number of bound occurrences of f that apply recursively to the variable x corresponds to the number value of a term. The numbers 2 and 3 are given in (iv).

(iv) $[[2]] = [[\text{successor}(1)]] = \lambda f. \lambda x. f(f(x))$

$[[3]] = [[\text{successor}(2)]] = \lambda f. \lambda x. f(f(f(x)))$

As such the Church numbers still require at least two basic lexical symbols, for example "successor" and "1", to derive the natural number series. But, by making the composition more flexible, it is possible to arrive at a more flexible system. One possibility is to allow addition as a composition rule. Addition is standardly defined as in (v).

(v) $[[\text{addition}]] = \lambda n \lambda m \lambda f \lambda x. m(f)(n(f)(x))$

With that we can state a new composition rule for binary branching nodes, with sub-constituent meanings n and m as $[[\text{addition}]](n)(m)$. This leads us to a system where $[[1\ 1]] = [[2]]$, and for any complex merged structure S of 1's, the semantic value of S corresponds to the number of terminal 1-nodes in the tree. One interesting consequence of this proposal is that numbers greater than or equal to four don't have one unique representation, but rather can be represented in two or more different ways. For three and smaller numbers, this isn't the case, assuming that the merged tree structures

aren't linearize. Consider the one possible representation of "three" and two distinct representations of "four" in (vi)

- (vi) a. "three" = [[1 1] 1]
 b. "four" = [[1 1] [1 1]], [[[1 1] 1] 1]

The ambiguity of "four" and the higher numbers on this implementation is an interesting, and we believe novel, observation. It could predict that identity statements such as "four equals four" could be judged false. This clearly would be a disadvantage of this implementation of the number system, but we do not think it a necessary consequence. Instead of requiring "equals" to demand identity of structural representation, it is more faithful to our view to only require identity of interpretation. In this case, "four equals four" is a necessary truth since both representations are interpreted as " $\lambda f \lambda x . f (f (f (f (x))))$ ". Then an attractive prediction of this view of numbers is that it leads us to expect that manipulating numbers up to three ought to be cognitively easier than it is for numbers greater than three.

A second, alternative implementation of the numbers would not adopt a new composition rule, but instead propose a lexical ambiguity of the basic number, which we'll call "ONE" for this account. The proposal is as in (v): "ONE" can either represent "1" or the successor function, and the correct interpretation is determined by the structural context.

- (v) [[ONE]] = { $\lambda f . \lambda x . f(x)$, $\lambda n \lambda f \lambda x . f (n (f) (x))$ }

We assume that "two" is represented as the result of merging ONE with itself, as in (vi); however, the two occurrences of "ONE" must be interpreted differently: one of them as 1, the other as the successor function. The two occurrences have the same status in every sense, so we cannot say which one receives which of the two interpretations. However, it is necessarily the case that they receive different interpretations. The possibility of different interpretations in a case of self-merge are to our mind, a bit surprising, but we do not know of any other evidence regarding the interpretation of self-merged structure.

- (vi) "two": [[ONE ONE]] = successor (1) = $\lambda f . \lambda x . f(f(x))$

The proposal in (v), in contrast to the addition-rule, does not predict an ambiguity for any numerals. For instance, "four" must be represented as the second structure in (vii), since the first one is uninterpretable.

- (vii) [[ONE ONE] [ONE ONE]]: uninterpretable
 "four" = [ONE [ONE [ONE ONE]]]

But one may ask here whether the proposal of a two-way lexical ambiguity isn't really simply a way of packing two lexical items into one morpheme, and therefore departing from Chomsky's idea of using only a single lexical item to generate the full set of natural numbers. The proposal then more accurately should be represented as assuming two lexical items: 1 and the successor function.

One final possibility to consider is to view the ambiguity of (v) as the result of a general type-ambiguity similar to the type ambiguity proposed for connectives by Rooth & Partee (1982) among others. This though would lead us to expect a further ambiguity of ONE in at least three ways, as in (viii).

$$(viii) [[ONE]] = \{ \lambda f . \lambda x . f(x), \\ \lambda n \lambda f \lambda x . f (n (f) (x)), \\ \lambda m \lambda n \lambda f \lambda x . m(f) (n (f) (x)) \}$$

The third lexical entry for ONE in (viii) represents the function composition of addition and 1, and therefore can be combined with two numerals n and m resulting in a representation of n + m + 1. This proposal predicts again that “four” and higher numerals are ambiguous: If we represent the three interpretations listed for ONE in (viii) as ONE_1, ONE_2, and ONE_3 in that order, we see that the type resolution represented in (ix) renders the structure [[ONE ONE] [ONE ONE]] interpretable.

$$(ix) [[ONE ONE] [ONE ONE]] = [[ONE_3 ONE_1] [ONE_2 ONE_1]]$$

We conclude that Chomsky’s proposal to represent the natural numbers in language by the use of a single lexical item has an interesting consequence: Numbers greater than “three” must have ambiguous representations. This is not the case if we represent numbers with two lexical items, 1 and the successor function. The difference between the proposals relates to the fact that starting with a single lexical item requires us to assume that both syntactic and semantic composition must be more flexible: self-merge must be possible and a new way of composition must be assumed. The proposal assuming two lexical items can do without such flexibility. The two proposals can thus be distinguished by either investigating further the independent evidence that has been adduced in favor of such compositional flexibility. But a second possibility is to directly target the prediction that the “unambiguous” numbers up to three should be easier to process as compared to the “ambiguous” numbers four and greater.

ACKNOWLEDGMENT

We thank Noam Chomsky and Pierre Pica for personal discussion that led to some of the ideas written up here.

REFERENCES

Chierchia, Gennaro & Raymond Turner. 1988. Semantics and property theory. *Linguistics and Philosophy* 11. 261–302.

Chomsky, Noam. 1957. *Syntactic Structures*.

Chomsky, Noam. 2007. Approaching UG from below. In Uli Sauerland & Hans-Martin Gärtner (eds.), *Interfaces + recursion = grammar? Chomsky’s minimalism and the view from syntax- semantics*, vol. 89, 1–30. Berlin, Germany: Mouton de Gruyter.

- Citko, Barbara. 2005. On the nature of merge: External merge, internal merge, and parallel merge. *Linguistic Inquiry* 36(4). 475–496.
- Dehaene, Stanislas. 1999. *The number sense: How the mind creates mathematics*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Dehaene, S., E. Spelke, P. Pinel, R. Stanescu & S. Tsivkin. 1999. Sources of mathematical thinking: Behavioral and brain-imaging evidence. *Science* 284(5416). 970–974.
- Fox, Danny & Kyle Johnson. 2016. QR is restrictor sharing. In Kyeong-min Kim & other (eds.), *Proceedings of WCCFL 33*, 1–16.
- Guimarães, Maximiliano. 2000. In defense of vacuous projections in bare phrase structure. *University of Maryland Working Papers in Linguistics* 9. 90–115
- Heim, Irene & Angelika Kratzer. 1998. *Semantics in Generative Grammar*.
- Ionin, Tania & Ora Matushansky. 2006. The composition of complex cardinals. *Journal of Semantics* 23(4). 315–360.
- Rooth, Mats & Barbara Partee. 1982. Conjunction, type ambiguity, and wide scope. In Daniel P. Flickinger, Marlys Macken & Nancy Wiegand (eds.), *Proceedings of the first West Coast conference on formal linguistics*, 353–362. Stanford, CA: Stanford University, Department of Linguistics.
- Starke, Michal. 2001. *Move reduces to merge: A theory of locality*. University of Geneva dissertation

SYNTACTIC STRUCTURES: FORMAL CONSIDERATIONS 60 YEARS LATER

Howard Lasnik¹

Chomsky (1955), *The Logical Structure of Linguistic Theory* (henceforth LSLT), laid out in great detail the formal foundations for a rigorous new way of looking at language scientifically, transformational generative grammar. This awesome accomplishment was announced to the world in Chomsky (1957), *Syntactic Structures* (henceforth SS), a publication that revolutionized the field, or really, created a new field. Needless to say, syntactic theory has undergone vast changes since then, but certain fundamental ideas, and even a few technical details, persist. In this article, I will briefly discuss some instances of each sort.

The core formal syntactic theory of SS is that of LSLT, since the former was based on

Chomsky's teaching notes for the latter. Many of the differences that do arise do so just because SS is simplified, sometimes substantially, to fit the material into a small book that could be published (or, indeed, into a one semester course at MIT). The initial formal discussion in SS, centered on finite state Markov processes, is actually totally independent of LSLT. There is no discussion of such devices in LSLT. They are presented in SS as the most limited computational machine capable of capturing one of the most basic properties of human languages - discrete infinity (and because they represented technical machinery that MIT students would be familiar with). Markov processes with 'loops' can generate infinite languages. In SS, Chomsky shows the inadequacy of Markov processes, even with loops added, for infinite languages with certain kinds of recursion, in particular those with dependencies nested within dependencies of essentially the same type. When dependencies are nested within dependencies, we move beyond the bounds of finite state description. Chomsky gives some formal languages on the alphabet {a,b} as representative examples:

- (1) ab, aabb, aaabbb, etc.
- (2) aa, bb, abba, baab, aaaa, bbbb, aabbaa, abbbba, and, in general, all and only sentences

¹ University of Maryland. E-mail: lasnik@umd.edu

consisting of a string X of as and bs followed by the ‘mirror image’ of X .

Neither of these languages is finite state. Chomsky then gives some templates for fragments of English, that he suggests illustrate this kind of situation:

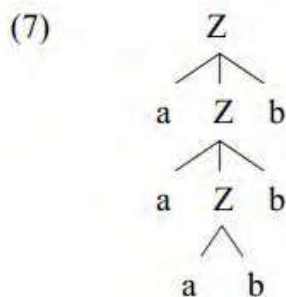
- (3) If S_1 , then S_2 .
- (4) Either S_3 , or S_4 .
- (5) The man who said that S_5 , is arriving today.

Here the dependencies are between ‘If’ and ‘then’, ‘Either’ and ‘or’, and ‘man’ and ‘is’ (cf. “men ... are”). Crucially, as Chomsky notes, each of S_1 to S_5 can contain another dependency of these types, and so on. This renders these constructions non-finite state derivable.

Chomsky at this point in SS abandons Markov description and turns to more powerful description in terms of systems of phrase structure rewrite rules (called by Chomsky Σ , F grammars), which purportedly do not suffer from the observed descriptive inadequacies. Two ironies arise in the SS presentation though. First, while (1) and (2) are, indeed, straightforwardly characterizable with Σ , F grammars, it is quite unlikely that (3)-(5) are. The way classic contextfree nested dependencies like those in (1) and (2) are generated is by having each a or b in the ‘first half’ of the sentence introduced along with the corresponding one in the ‘second half’ by exactly the same occurrence of the same rewrite rule. For instance, language (1) is generated by the following grammar, with the abstract non-terminal symbol Z .

- (6) Σ : Z
- F: $Z \rightarrow ab$
- F: $Z \rightarrow aZb$

In any given sentence of the language, the first a is introduced simultaneously with the last b , then the second a with the penultimate b , and so on. This yields phrase structures such as (7).



However, it is difficult to imagine linguistically plausible structures for (3)-(5) that have the mutually dependent items as siblings, that is, simultaneously introduced by the same operation of the same rewrite rule. To the extent that this is true, these phenomena are not just beyond the bounds of finite state description, they are also beyond the bounds of Σ , F description. This specific inadequacy lies in the realm of what Chomsky (1965) called ‘strong generative capacity’ (strings and their associated structures).

The second irony involves a somewhat arbitrary limitation that LSLT imposes on Σ , F modules of human language grammars and that is carried over in SS. The theory of human language grammar that Chomsky assumes in SS, following the one articulated in LSLT, restricts the power of the Σ , F module in precisely such a way that it cannot even in principle handle the phenomena discussed just above. In particular, the theory explicitly and completely disallows recursion in this module (pp. 517-519). In this model, the infinitude of human languages is the responsibility of generalized transformations - operations melding separate phrase markers together into one phrase marker. Though LSLT had indicated that the restriction constituted a simplification, Chomsky didn't actually offer any arguments to that effect. One might actually argue that removing this restriction is a simplification. After all, it seems to be a stipulation.

Further, while trivial, it is not always simple to determine whether there is recursion in the base.

Certainly, the determination is simple if there is a rule like (8):

$$(8) \quad A \rightarrow BA$$

But recursion might involve a pair of rules rather than any one rule:

$$(9) \quad \begin{array}{l} A \rightarrow BC \\ C \rightarrow DA \end{array}$$

Or a trio:

$$(10) \quad \begin{array}{l} A \rightarrow BC \\ C \rightarrow DE \\ E \rightarrow FA \end{array}$$

In fact, there is no limit on how large the minimal group of rules might be that yields recursion.

Chomsky (1965), *Aspects of the Theory of Syntax*, claimed, contrary to his position in LSLT, that the theory of transformational grammar is simplified by *allowing* recursion in the Σ , F component, the simplification being that the notion 'generalized transformation' is eliminated entirely, at no apparent cost. Thus, in place of three kinds of syntactic operations - Σ , F rules, singular transformations (those operating on a single 'tree'), and generalized transformations we have just the first two. Further, the construct 'Transformation-marker' (a history of the transformational derivation) is eliminated, as its major work was to show exactly how the separate trees combine into one, but now that is transparently represented in the initial phrase marker, the 'deep structure'. Of course in Minimalism, generalized transformations (instances of 'external merge') are back with a vengeance. They are now responsible for almost **all** structure building, not just the combination of sentential phrase markers. The reply to the Chomsky (1965) simplicity argument is that we still just have two kinds of syntactic operations: generalized transformations (external merge) and singular transformations ('internal merge'). Σ , F rules are gone. In fact, the situation might be better still. Chomsky (1995) suggested in his footnote 13 that the two kinds of operations are both instances of the same basic operation, Merge. This has

become a standard view, so we are down from three syntactic operations to one.

Another argument offered by Chomsky (1965) against the generalized transformations approach of LSLT/SS is also still of current import. Chomsky claimed that while there are many cases of singular transformations that must apply to a constituent sentence before it is embedded, or that must apply to a ‘matrix’ sentence after another sentence is embedded in it, “there are no really convincing cases of singular transformations that must apply to a matrix sentence before a sentence transform is embedded in it . . .” Given the Aspects modification, with recursion in the base, the list of transformations is claimed to apply ‘cyclically,’ first operating on the most deeply embedded clause, then the next most deeply embedded, and so on, working ‘up the tree’ until they apply on the highest clause, the entire generalized phrase marker. Thus, singular transformations apply to constituent sentences ‘before’ they are embedded, and to matrix sentences ‘after’ embedding has taken place. “The ordering possibilities that are permitted by the theory of Transformation-markers but apparently never put to use are now excluded in principle” (1965, 135). So how can it be that Chomsky (1993) argued for generalized transformations as the sole structure creating operation, responsible even for the structure of single clause sentences? What of the powerful Chomsky (1965) argument against such a model, that it allowed derivations that never actually occur in human languages? The model with recursion in the base excluded those unwanted derivations. However, on closer inspection, it was not actually elimination of generalized transformations that had this limiting effect. Rather, it was the stipulation that transformations operate strictly cyclically, starting on the most deeply embedded clause and proceeding monotonically up the tree. Chomsky (1993) observed that a condition with the same effect can be imposed on the operation of generalized transformations and their interaction with singular transformations. This condition, often called the ‘Extension Condition’, simply requires that a transformational operation ‘extends’ the tree upwards. This guarantees the same sort of monotonic derivations as those authorized by Chomsky (1965). More on this condition below.

The SS presentation of formal limitations of finite state description included, in addition to (1) and (2) above (classic context free languages), a language that is not Σ, F generable, i.e., is not context free:

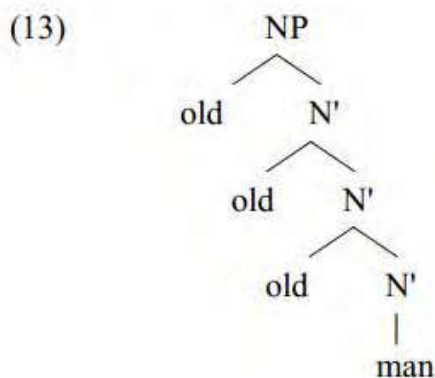
(11) aa, bb, abab, baba, bbbb, aabaab, abbabb, ..., and in general, all sentences consisting of a string X of a 's and b 's followed by the identical string X , and only these.

Here, in place of the unbounded nested dependencies we saw above, we have unbounded crossserial dependencies, exactly what context free rewriting systems cannot handle. The fact that some crossserial dependencies do arise in English (in particular, in the system of verbal inflectional morphology) provides part of the motivation in SS for adding transformations to the theory of syntax, where a transformation relates one phrase structure representation to another. Chomsky acknowledges that since this portion of English syntax is finite, a Σ, F grammar or even a Markov process is, of course trivially, sufficient if all we are concerned with is the brute force enumeration of the strings, but the resulting description would be extremely complex and unenlightening, missing fundamental generalizations.

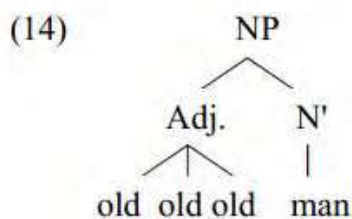
It is interesting to observe a striking difference in the SS treatments of Markov process limitations and Σ , F limitations. In the latter instance, the response was to add onto the insufficient device another device, transformations, so the resulting theory has both devices. Not so for the former, in which case the insufficient device is simply banished, possibly not the correct move, as discussed in Lasnik (2011) and Lasnik and Uriagereka (2012). As discussed in those works, one of the major benefits of Σ , F description is that, unlike finite state description, it automatically and unavoidably provides sentences with structure. This is overwhelmingly positive since, alongside infinitude, constituent structure is the most fundamental and universal property of human languages. But there are rare exceptions, as discussed by Chomsky (1961, p.15) and Chomsky and Miller (1963, p.298). One of the most striking ones is what Chomsky called “true coordination” as in (12).

(12) The man comes / The old man comes / the old old man comes / ...

Chomsky states, for this and for certain other cases, “Immediate constituent analysis has been sharply and, I think, correctly criticized as in general imposing too much structure on sentences.” That is, there is no evident syntactic, semantic, or phonological motivation for a structure in which, say, each old modifies the remaining sequence of olds plus man, as in (13), or some such (with irrelevant details omitted).



Preferable might be something like:



Chomsky says

“The only correct P-marker would assign no internal structure at all within the sequence of coordinated items. But a constituent structure

grammar can accommodate this possibility only with an infinite number of rules; that is, it must necessarily impose further structure, in quite an arbitrary way.” [p. 15]

Chomsky and Miller (1963, p.298) present a very similar argument: “... a constituent-structure grammar necessarily imposes too rich an analysis on sentences because of features inherent in the way *P*-markers are defined for such sentences.”

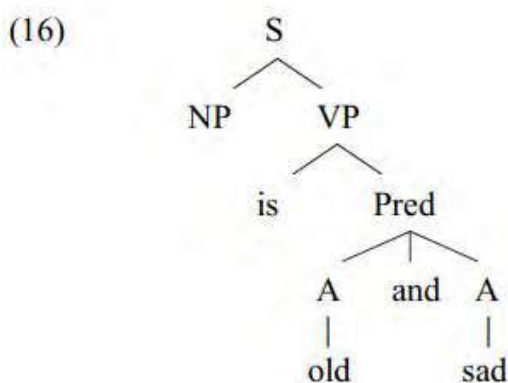
The conclusion of Chomsky and of Chomsky and Miller: We need to go beyond the power of Σ , *F* description to adequately describe natural languages. In particular, the model is augmented by a transformational component.

LSLT Chomsky (1955) had, of course, already shown in great detail how transformations can provide natural accounts of phenomena that can only be described in cumbersome and unrevealing ways (if at all) by Σ , *F* grammars. But Chomsky had little to say there about the “too much structure” problem we are now considering. Chomsky (1961) and Chomsky and Miller (1963) don’t have a lot to say either, beyond the implication that transformations will solve the problem. That is, we need to move up the power hierarchy. In fact, as already mentioned, Chomsky (1955) had already claimed that there is no recursion in the Σ , *F* component, the transformational component (in particular generalized transformations (GTs)) being responsible in toto for infinitude.

Chomsky discussed several aspects of the coordination process, though without actually giving a precise formulation of the relevant transformation(s). It is interesting to note that all the examples discussed in Chomsky (1955) involve coordination of two items, as in (15).

(15) John was old and sad

For such cases, it is straightforward to formulate an appropriate generalized transformation, even if, as claimed by Chomsky (1961, p.134), GTs are strictly binary (an idea that is important in Chomsky’s recent work, as in this quote, “arguably restriction of computational resources limits *n* for Merge to two”, from Chomsky (2008)). The structure of (15) might then be as in (16).

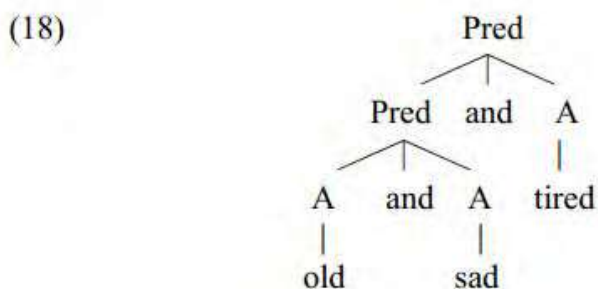


Chomsky and Miller also seem to assume binarity, at least in one place in their discussion: “The basic recursive devices in the grammar are the generalized transformations that produce a string from a pair [emphasis mine] of underlying strings.” [p. 304]

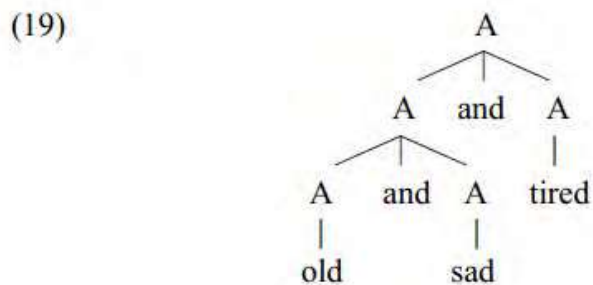
It is not entirely clear what is supposed to happen when we have multiple items coordinated, as in the phenomena principally under discussion here, or in, e.g.:

(17) old and sad and tired

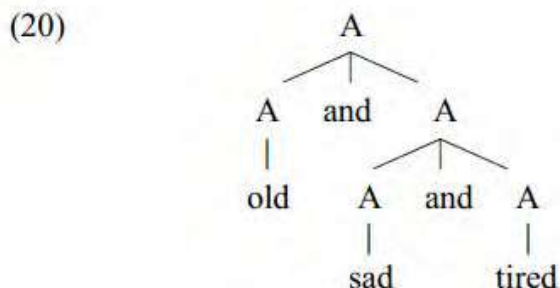
One possibility is that we would preserve the structure of “old and sad” in (16), and create a higher structure incorporating “and tired”.



Or, somewhat revising (16):



Another possibility is a right branching analogue:



But any of these would run afoul of Chomsky's argument: In general, we do not want that extra structure.

Yet another possibility, one that would yield the desired 'flatness', arises if we relax the binarity requirement. Chomsky and Miller seemingly countenance this possibility in at least one place in their discussion: "We now add to the grammar a set of operations called *grammatical transformations*, each of which maps an *n*-tuple [emphasis mine] of *P*-markers ($n \geq 1$) into a new *P*marker." [p. 299]

Then a GT could be formulated to coordinate three items (alongside the GT coordinating two items). But, as already noted, there is no limit on the number of items that can be coordinated, which was Chomsky's original point. So this solution merely replaces one untenable situation with another: In place of an infinite number of phrase structure rules, one for each number of coordinated items, we have an infinite number of generalized transformations.

Thus, moving up the power hierarchy ultimately does not help in this instance. In a manner of speaking, what we really want to do is move down the hierarchy. Finite state Markov processes can give flat objects, since their productions are essentially concatenations. But that is not quite the answer either. While it would work fine for coordination of terminal symbols, phrases can also be coordinated, and, again, with no upper bound. Alongside (21), we find (22).

(21) John and Bill and Fred and ...

(22) The old man and the young man and the boy and ...

We need a sort of higher order flatness.

Chomsky and Miller [p. 298] consider, but reject, an extension of constituent structure grammar to yield such flatness. Their extension is, as far as I can tell, equivalent to the so-called Kleene-* device of Kleene (1956). The specific instance they give is:

(23) Predicate \rightarrow Adj^{*n*} and Adj ($n \geq 1$)

Chomsky and Miller indicate that there are "many difficulties involved in formulating this notion so that descriptive adequacy may be maintained ..." But they do not elaborate on this point. I will leave this issue for further discussion elsewhere.

A transformational derivation begins with an initial phrase structure representation, or a set thereof. What is an initial phrase structure representation? Though this aspect of the formal machinery of LSLT is not stated explicitly in SS, the model is set theoretic (rather than, say, graph theoretic). The initial phrase structure representation of a sentence *U* (its 'phrase marker') given a particular Σ , *F* grammar *G* is constructed as follows. The Σ , *F* grammar comprises a designated initial symbol, or set thereof, (Σ), and a set of rewrite rules (*F*), which consist of one symbol on the left, followed by an arrow, followed by at least one symbol. Symbols that appear on the left side of arrows are non-terminal symbols. Those that appear only on the right are terminal symbols. It is important to note that all of these symbols are atomic. Analysis into distinctive features, already standard in phonology at the time, and so important in modern

syntactic theory, was not present in syntactic theory until the 1970s. Even phrasal symbols like NP are atomic. Contrary to appearances, there is no *N* in *NP*, or *V* in *VP*, etc. Many structural generalizations were missed as a consequence, a defect not really rectified until Chomsky (1970). On the other hand, the basic idea that the primitives of syntactic theory are necessarily **syntactic** (sometimes called ‘autonomy of syntax’ was already present in SS and persists to this day.

A phrase structure *derivation* consists of a series of lines such that the first line is one of the designated initial symbols, and the procedure for moving from one line to the next is to replace exactly one symbol by the sequence of symbols it can be rewritten as. For all but the most trivial grammars, there will be multiple *equivalent* derivations for any particular string, where two derivations are equivalent if and only if they involve the same rewrite rules the same number of times, but not necessarily in the same order. The phrase marker of the produced terminal string is the set of all strings occurring in any of the equivalent derivations. For illustrative purposes, I give a toy example:

- (24) $\Sigma: S$
 F: $S \rightarrow NP VP \quad NP \rightarrow Mary \quad VP \rightarrow V \quad V \rightarrow laughs$

This grammar generates one sentence:

- (25) Mary laughs

The equivalent derivations of (25) are in (26).

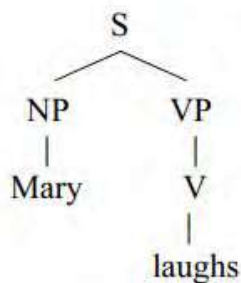
- | | | | |
|------|-------------|-------------|-------------|
| (26) | S | S | S |
| | NP VP | NP VP | NP VP |
| | Mary VP | NP V | NP V |
| | Mary V | NP laughs | Mary V |
| | Mary laughs | Mary laughs | Mary laughs |

The phrase marker (PM) is (27).

- (27) {S, NP VP, Mary VP, Mary V, NP V, NP laughs, Mary laughs}

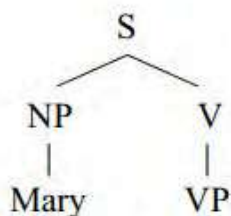
This suffices to capture what LSLT and SS took to be the essence of phrase structure, the ‘is a’ relations between portions of the terminal string and single non-terminal symbols. *Mary* is an NP, *laughs* is a V and a VP, *Mary laughs* is an S. A familiar graphic representation of this PM is the phrase structure tree in (28).

(28)



It is worth noting that a set theoretic representation of the sort in (27) has strictly less information than a graph like (28). For instance, the set is neutral between several graphs, including (28) and (29).

(29)



I will return to this difference between the two kinds of representations. But first, another difference. Consider a slightly augmented grammar and a slightly more complicated sentence:

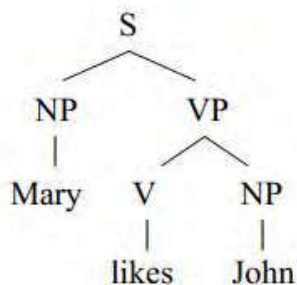
(30) Σ : S

F: $S \rightarrow NP VP$ $NP \rightarrow Mary$ $NP \rightarrow John$ $VP \rightarrow V$ $VP \rightarrow V NP$ $V \rightarrow laughs$ $V \rightarrow likes$

(31) Mary likes John

In familiar tree form, we have

(32)



Notice that a constituent, e.g. VP here, is a sub-structure of the whole structure, a sub-tree of the tree. Consider now the LSLT/SS type set theoretic PM for (31) given grammar (30):

(33) $\{S, NP VP, Mary VP, NP V NP, Mary V NP, NP V John, Mary V John, NP likes NP, Mary likes NP, NP likes John, Mary likes John\}$

A set representing the phrase structure of the VP might be (34).

(34) {VP, V NP, V John, likes NP, likes John}

But there is no subset of (33) even remotely resembling (34). This case is completely representative. Thus, as discussed by Lasnik and Stone (2016) and by Stone (2017), the notion ‘sub-structure’ is surprisingly difficult to capture in a set-theoretic model like that in LSLT/SS, or the somewhat revised one in Lasnik and Kupin (1977).

The presentation of transformations in SS is rather informal. Especially with respect to ‘structural change’ (what the transformation does), it is just shorthand, not actually specifying, as the fuller presentation in LSLT does, the particular operation being performed, but rather just the revised sequence of terms. For expository purposes, I present here a slightly simplified version of a tiny portion of the SS analysis of English verbal inflectional morphology (for my money, the single best syntactic analysis of anything ever), beginning with a fragment of the Σ , F module, then proceeding to the two of the transformations, where the *terms* are set off by hyphens. Before proceeding I want to point out some of the major differences between syntactic theory of the mid-1950s and that 60 years later. First, there was no lexicon in the sense of Chomsky (1965), pretty much still the modern sense. Lexical items were introduced in exactly the same way that non-terminal symbols were - via the Σ , F component. Second, the structure building via the Σ , F component was basically ‘top down’, beginning with rewriting of the designated initial symbol. This contrasts with the ‘bottom up’ bare phrase structure approach, which begins with items pulled from the lexicon. Third, a grammar could consist of an unlimited number of transformations, as there is no bound on the number of terms in a structural analysis (the part of a transformation that specifies what phrase markers or derived phrase markers are eligible to undergo the transformation). This sharply contrasts with principles and parameters theorizing, culminating in Minimalism. Other differences will emerge in the following discussion.

(35) Σ : Sentence

F:

Sentence \rightarrow NP VP

NP \rightarrow John [Simplifying, to keep the set theoretic phrase marker (PM) from getting too unwieldy]

NP \rightarrow Mary

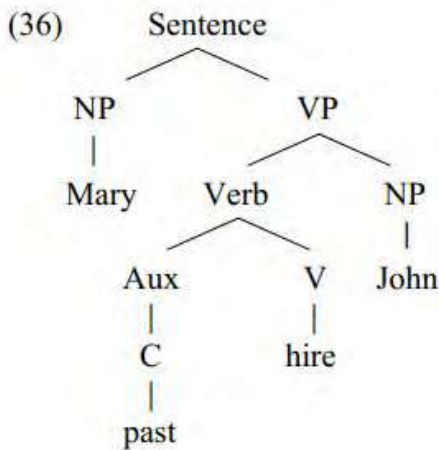
VP \rightarrow Verb NP

Verb \rightarrow Aux V

Aux \rightarrow C (Modal) (have en) (be ing)

C \rightarrow past [Simplifying again, for the same reason]

V \rightarrow hire



(37) {S, NP VP, NP Verb NP, NP Aux V NP, NP C V NP, NP past V NP, John VP, etc., etc., etc.}

(38) T_{not} - optional

Structural analysis:

$\left\{ \begin{array}{l} \text{NP - C - V...} \\ \text{NP - C+M - ...} \\ \text{NP - C+have - ...} \\ \text{NP - C+be - ...} \end{array} \right\}$

Structural change: $X_1 - X_2 - X_3 \rightarrow X_1 - X_2 + n't - X_3$ [This is intended to be right adjunction of $n't$ to the 2nd term of the SA.]

(39) T_q - optional [Interrogation "Subject Aux Inversion"]

Structural analysis: same as T_{not}

Structural change: $X_1 - X_2 - X_3 \rightarrow X_2 - X_1 - X_3$ [This is intended to be permutation of the 1st and 2nd terms of the SA.]

The SA of (38) and (39) (and a third related T as well) is interestingly different from that of the large majority of the transformations in SS and LSLT. Overwhelmingly, the transformations display a property later called 'structure dependence', a property still fundamental in Chomskian syntactic analysis. In particular, it is *constituents*, units of structure, that are manipulated. This is why SS claims that "... the behavior of a sentence under transformation provides valuable, even compelling evidence as to its constituent structure." [p.81] A fundamental way of enforcing structure dependence is to require that the terms in the SA of a transformation are single symbols. And generally they are, but this set of transformations do not conform. For the second, third, and fourth disjuncts, the second term is a sequence of two symbols. Beginning in the mid 1960's, and continuing to the present, a variety of proposals appeared that had the effect of combining the first auxiliary verb with the tense node into a single constituent, often by the first auxiliary verb adjoining to Tense (C of SS). That single constituent would then be the target of transformations in a structure dependent way.

Since all the examples we have been considering involve the application of multiple transformations, it is important to indicate how this can be possible. This question arises because transformations are defined to apply to phrase markers, and phrase markers emerge from Σ, F derivations. Thus, once a transformation has applied, we no longer have a phrase marker. If we are ever to be able to construct a non-trivial transformational derivation, the result of applying a transformation must then be of just the same formal character as a phrase marker. There are principles of derived constituent structure in LSLT (presupposed in SS) that guarantee this.

The derivations in LSLT/SS generally have a strongly Markovian character, in that the applicability of a given transformation depends only on the current (derived) phrase marker, just as in current syntactic theories. The set of transformations constitute a strict linear ordering, successively altering the phrase marker. But there is occasional ‘globality’. For instance, T_{μ} , which is responsible for WH-interrogatives, is flagged as “conditional on T_q ”. This means that even if the current PM satisfies the SA of the T, the T can only apply if earlier in the derivation T_q had applied. This is needed to rule out (40).

(40) *Who Mary will hire [cf. Who will Mary hire]

The T-marker can provide this kind of information, but it is very seldom called upon.

Interestingly, six decades later, I’m not sure there is a really satisfying analysis of (40).

The transformational component in SS seems somewhat ancient in consisting of many specific strictly ordered transformations, each stipulated as optional or obligatory, rather than the modern one or two very general ones (optional in GB, obligatory, in essence, under Minimalism). The rule ordering is, from a modern perspective, especially unfamiliar. The rule ordering is stipulated; each transformation has a fixed position in the linear ordering, and this doesn’t follow from any intrinsic properties of the particular rules. The next language over might have the very same transformations but in a different fixed order. Needless to say, this represented a massive learnability problem, one ultimately eliminated in work of the 1970s, with stipulated orderings banished in favor of general ordering principles, including the principle of cyclic application mentioned above, introduced into syntactic theory in Chomsky (1965), though, interestingly, it already had appeared in phonological theory a decade earlier in Chomsky et al. (1956). The Minimalist version of the cyclic principle is the Extension Condition, the requirement that Merge, **the** transformation, attaches material only at the ‘top of the tree’. It is somewhat surprising to realize that in the LSLT/SS model, movement of an item already in the structure to a new position at the top of that structure is, literally impossible. Transformations in that framework consist of a Structural Analysis (SA) and a Structural Change (SC). The former determines whether the T is applicable to a particular PM, while the latter indicates the operation to be performed. An SA is a sequence of ‘terms’, each term a (string) variable, a constant (i.e., a syntactic symbol), or a linear combination of any of the preceding. Applicability is determined by comparing the SA with the members of the phrase marker set to establish satisfaction. Any string satisfies a variable, while a constant is satisfied only by that very symbol. Notice that every member of any PM has symbols in a linear order; every pair of symbols in a member are in the precedence relation. Thus, the symbols in any SA are likewise necessarily in a linear order. Thus, as discussed

by Lasnik and Stone (2016), a symbol can adjoin to one that follows it or to one that precedes it. An operation that would adjoin a symbol to a dominating symbol is literally unstateable. But any singulary movement T satisfying the Extension Condition would have to do exactly this.

On the other hand, the modular character of the transformations has a bit of a more modern feel. For example, the interrogative and negation transformations given above are in part, but only in part, responsible for sentences like “Did Mary hire John” and “Mary didn’t hire John”. This is so because those Ts set the stage for the insertion of supportive *do*, but don’t in themselves effect it. There is a separate transformation for that. This means that all of the mentioned Ts can be kept relatively simple. Further, a huge generalization is captured: Whenever Affix Hopping is blocked, supportive *do* appears. Additional cases are the elliptical “Susan didn’t hire John but Mary did ~~hire John~~” and the WH-interrogative “Who did Mary hire”. Another instance of this kind of simplifying modularity is negative questions like “Didn’t Mary hire John”. There is no negative question transformation, because we get such sentences for free by the interaction of the independently necessary interrogative, negation, and *do* transformations. All of these interestingly contrast with the strongly non-modular treatment of passive sentences. There are three clusters of properties distinguishing simple English passives from actives: passive morphology on the main verb, thematic object appearing in subject position, and displacement of subject into a PP headed by *by*. The Passive T in SS performs all these operations. Chomsky (1965) took steps towards modularizing passives, and Chomsky (1970) went much further. Chomsky (1981) completed the process.

The theoretical edifice built on the LSLT/SS foundation has undergone extensive revision over the years. Some of that edifice is hardly recognizable anymore. But much of it remains. All of the following are as important to transformational grammar as they were at their introduction sixty years ago: recursion; structure; abstract underlying structure; singulary and generalized transformations; derivations; autonomy of syntax. Any syntactician has much to gain from carefully considering that foundation.

REFERENCES

Chomsky, Noam. 1955. The logical structure of linguistic theory. Ms. Harvard University, Cambridge, Mass. and MIT, Cambridge, Mass. [Revised 1956 version published in part by Plenum, New York, 1975; University of Chicago Press, Chicago, 1985].

Chomsky, Noam. 1957. *Syntactic structures*. The Hague: Mouton.

Chomsky, Noam. 1961. On the notion “rule of grammar”. In *Structure of language and its mathematical aspects*, ed. Roman Jakobson, 6-24. Providence, Rhode Island: American Mathematical Society. [Reprinted in *The structure of language: Readings in the philosophy of language*, eds. Jerry A. Fodor and Jerrold J. Katz, 119-136. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1964].

Chomsky, Noam. 1965. *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge, Mass.: MIT press.

Chomsky, Noam. 1970. Remarks on nominalization. In *Readings in English transformational grammar*, ed. Roderick A. Jacobs and Peter S. Rosenbaum, 184-221. Waltham, Mass.: Ginn and Co. [Reprinted in Noam Chomsky, *Studies on semantics in generative grammar*, 11-61. The Hague: Mouton, 1972].

Chomsky, Noam. 1981. *Lectures on government and binding*. Dordrecht: Foris.

Chomsky, Noam. 1993. A minimalist program for linguistic theory. In *The view from Building 20: Essays in linguistics in honor of Sylvain Bromberger*, ed. Kenneth Hale and Samuel J. Keyser, 1-52. Cambridge, Mass.: MIT Press. [Reprinted in Noam Chomsky, *The minimalist program*, 167-217. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1995].

Chomsky, Noam. 1995. Bare phrase structure. In *Government and binding theory and the minimalist program*, ed. Gert Webelhuth, 383-439. Oxford: Basil Blackwell. [Also in *Evolution and revolution in linguistic theory: Essays in honor of Carlos Otero*, eds. Hector Campos and Paula Kempchinsky. Washington D. C. : Georgetown University Press].

Chomsky, Noam. 2008. On phases. In *Foundational issues in linguistic theory*, ed. Robert Freidin, Carlos Otero, and Maria-Luisa Zubizarreta. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Chomsky, Noam, Morris Halle and Fred Lukoff. 1956. On accent and juncture in English. In *For Roman Jakobson*, ed. M. Halle, H. Lunt, and H. MacLean, 65-80. The Hague: Mouton & Co.

Chomsky, Noam and George Miller. 1963. Introduction to the formal analysis of natural languages. In *Handbook of Mathematical Psychology 2*, ed. Duncan R. Luce, Robert R.

Bush, and Eugene Galanter, 269-321. New York: Wiley and Sons.

Kleene, Stephen. 1956. Representation of events in nerve nets and finite automata. In *Automata Studies*, ed. Claude Shannon and John McCarthy, 3-41. Princeton: Princeton University Press.

Lasnik, Howard. 2011. What kind of computing device is the human language faculty? In *The Bilingual Enterprise: New Perspectives on the Evolution and Nature of the Human Language Faculty*, ed. Anna Maria Di Sciullo and Edwin Williams, 354-365. Oxford: Oxford University Press.

Lasnik, Howard and Joseph J. Kupin. 1977. A restrictive theory of transformational grammar. *Theoretical Linguistics* 4: 173-196. [Reprinted in *Essays on restrictiveness and learnability*, Howard Lasnik, 17-41. Dordrecht: Kluwer, 1990]

Lasnik, Howard and Zach Stone. 2016. Rethinking phrase structure. Ms. University of Maryland, College Park, MD

Lasnik, Howard and Juan Uriagereka. 2012. Structure. In *Handbook of Philosophy of Science Volume 14: Philosophy of Linguistics.*, ed. Ruth Kempson, Tim Fernando, and Nicholas Asher, 33-61. Amsterdam: Elsevier.

Stone, Zach. 2017. The spatial structure of minimalist syntax. Ms. University of Maryland, College Park, MD

REVISITING ARTICLE-S

Richard Larson¹ and Ivana LaTerza²

ABSTRACT:

The first published account of relative clauses in generative grammar (Smith 1964) analyzed these elements as selected complements of the article or determiner in a nominal. In this paper we revisit the “Article-S” Analysis, examining its underlying assumptions about selection and structure and updating its technical implementation. In so doing we show that Article-S continues to be attractive from a syntactic and semantic point of view. We briefly examine two broader implications of the account for the analysis of languages claimed in the literature to be “D/DP-less” and for the analysis of restrictive modification generally.

Keywords: Relative clauses, restrictive modification, nominals, determiners

The period between *Syntactic Structures* (Chomsky 1957) and *Aspects of the Theory of Syntax* (Chomsky 1965) was a fertile one³, including the first published account of English relative clause syntax in generative grammar. Smith 1964 proposed the “Article-S analysis”, according to which relatives like *that I knew* in (1a-b) originate as complements of the article or determiner (2a-b) before moving rightward to the edge of the nominal (2a) or clause (2b)⁴.

- (1) a. Every friend of John **that I knew** was present.
 b. Every friend of John was present **that I knew**.

1 (Stony Brook University). E-mail: richard.larson@stonybrook.edu

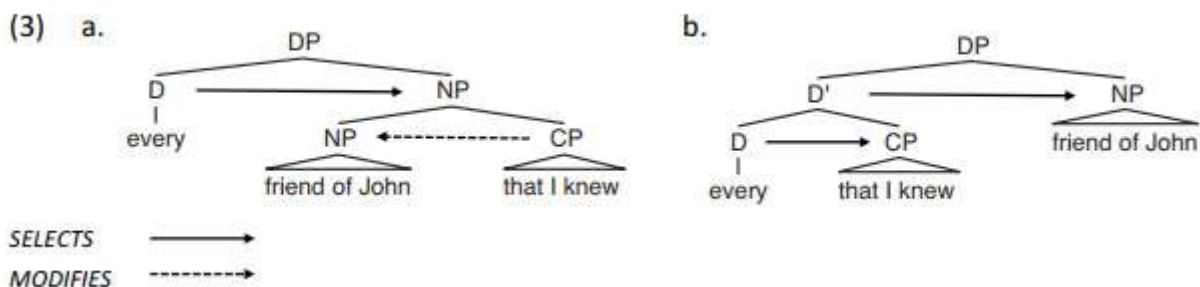
2 (South Seattle College). E-mail: ivana.laterza@alumni.stonybrook.edu

3 This interval included pioneering work by Lees (1960, 1961a, 1961b) on nominalizations, NP structure and comparatives, Katz and Postal's (1964) unified theory of the syntax-semantics interface, Postal's 1964 review of then-current approaches to phrase structure and his ground-breaking 1969 work on pronouns, Stockwell's (1960) integration of grammar and intonation, and articles by Chomsky on a range of topics (1959a, 1959b, 1961a, 1961b, 1962, 1963, 1964a, 1964b).

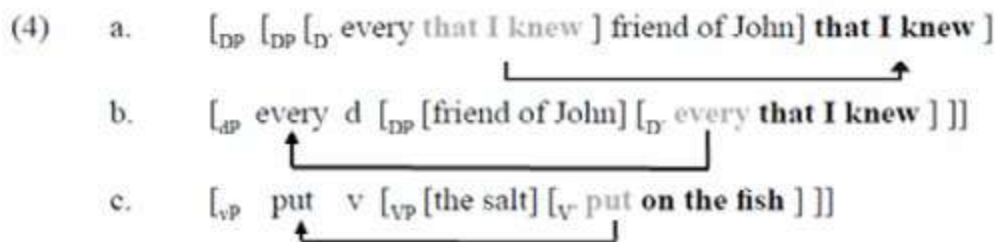
4 Smith (1964) is formulated within the framework of Chomsky (1957), which assumes kernel sentences and generalized transformations that embed one sentence inside another; the latter are the source of recursion on S. Smith takes Art/D to include a relative clause marker (RCM) that flags where the relative S will be embedded; this RCM is subsequently displaced to the edge of the nominal, where the relative is ultimately inserted and appears. Chomsky (1965, 217, n.26) affirms that “restrictive relatives belong to the determiner system”, but reformulates the analysis in terms of base PS rules allowing relative S's to be generated directly as complements to Art/D and an extraposition rule that repositions relatives to the right edge of the noun phrase or clause, as in (2).

- (2) a. $[_{NP} [\text{every that I knew}] \text{ friend of John that I knew }]$ was present.
- b. $[_{NP} [\text{every that I knew}] \text{ friend of John}]$ was present **that I knew**.

Despite important theoretical and empirical virtues, Smith's Article-S analysis has attracted little modern interest, plausibly because of its unique view of selection in the nominal⁵. Under the most common account found in textbooks, relative clauses are **adjunct modifiers of a nominal projection** (NP in 3a) and together with it form a larger nominal constituent (again NP in 3a) that is selected by D⁶. By contrast under Smith's Article-S analysis, relative clauses are **inner complements of D**, and with it form a complex determiner phrase (D'), which in turn selects the nominal (3b)⁷.



In this paper we revisit Article-S, examining its empirical and conceptual underpinnings and updating it in the light of modern theoretical developments. In section 1 we explore the syntactic evidence for Article-S, both classical and more recent. In section 2 we establish the semantic coherence and plausibility of its view of relative clauses as selected complements. In section 3 we propose a recasting of the account within the framework of “dP/DP shells” in Larson (2014). The latter reanalyzes the surface D-NP-CP order of English as derived, not by rightward extraposition of CP as in (4a), but rather by leftward raising of the D head as in (4b). This analogizes the account of dP/DP to contemporary accounts of vP/VP in multiple complement constructions, wherein the V head also raises leftward, away from its innermost complement (4c):



In section 4, we explore questions posed for this analysis by “connectivity effects” widely taken to motivate a head raising analysis of relatives. Exploiting the DP/VP parallelism just noted, we suggest

5 Kayne (1994) proposes a raising analysis of relative clauses which he suggests is “in the spirit” of Article-S. As we discuss in section 3, however, Kayne’s analysis does not embody the full view of selection in Smith 1964.
 6 The basic constituency in (3a) descends from the so-called “NOM-S Analysis” of Stockwell, Schachter and Partee (1973), and is found in Radford (1988), Haegeman (1991), Larson (2010), Poole (2011), Carnie (2012), among many other textbooks.
 7 Here and in what follows, we update the representation of Article-S, replacing Art with the more contemporary D and S with CP. Nothing substantive hinges on these relabelings.

Nominal modifier theories (3a) require a more complex explanation of facts like (5-7). For example, Jackendoff (1977) suggests they be accommodated simply by saying that “a certain class of restrictive modifiers (of any category) permits the use of the definite article with proper nouns.” (p.179). Besides simply restating the facts, this generalization does nothing to explain either how these modifiers accomplish their task, nor why the demonstrative article does not require them to combine as it does. But the latter is precisely what Kuroda (1969) draws attention to with the paradigm in (5): the dependence between the modifiers and choice of D⁸.

1.2 Southwestern Sulawesi Relatives

More recently, compelling syntactic evidence for Article-S has been presented by Finer (1998) in an analysis of relative clauses from languages of southwestern Sulawesi, Indonesia, including Selayarese, Makassarese, Konjo, and Bugis.

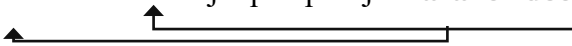

As Finer discusses, the languages of this group appear to be basically head initial, with word order adjusted (sometimes significantly) by movement. For example, Finer takes the Selayarese definite DP in (9a), with surface order NP-D, to derive from an underlying D-NP structure by incorporation of N into D (9b). Similarly, for the possessive DPs in (10a-b), where the possessive *na* is analyzed by Finer as a D head⁹:

- (9) a. doeʔ-iñjo
 money-DEF
 ‘the money’
 b. [_{DP} doeʔ-iñjo [_{NP} doeʔ]]
 ↑
- (10) a. doeʔ-na
 money-3POSS
 ‘his money’
 b. [_{DP} doeʔ-na [_{NP} doeʔ]]
 ↑

The Selayarese transitive clauses (11a)/(12a) with surface word order VOS are taken to derive from an underlying SVO structure by shifting the absolutive object forward and by raising the verb through its extended projection domain and attaching the absolutive clitic *i* in the process (11b)/(12b).

8 Musan (1995) gives a potential analysis of (7b, d) where Paris denotes an individual concept (i.e., a function from world-time pairs to individuals) and where the temporal modifiers access its time parameter. This analysis does not extend naturally to (7c), however, nor to any of Kuroda’s (1969) examples.

9 We are indebted to Hasan Basri (p.c.) and Daniel Finer (p.c.) for helpful discussion of the Selayarese data in this section. See Finer (2017) for additional discussion.

- (11) a. Laʔalle i doe?–iñjo palopi–ñjo
 take ABS money-DEF sailor-DEF
 ‘the sailor took the money’
 b. Laʔalle i doe?–iñjo palopi–ñjo laʔalle doe?–iñjo

- (12) a. Lakanre i juku?–na meong–na
 eat ABS fish-3POSS cat-3POSS
 ‘his cat ate his fish’
 b. Lakanre i juku?–na meong–na lakanre juku?–na


Consider now the Selayarese relative clauses in (13) and (14) below, formed from (11) and (12). In each case, as *Finer* (1998) describes, a relative clause marker appears prefixed to V: *to-* if the relative clause head is [HUMAN] and *nu-* otherwise. Furthermore, when the object is relativized (13b)/(14b), the absolutive clitic *i* is absent. But most striking, as *Finer* observes, is the morphology of definite (*ñjo*) or possessive (*na*) determiner associated with the relative clause head. In each case, D forms a unit with the entire relative clause verbal complex:

- (13) a. **palopi** to-laʔalle–ñjo i doe?–iñjo
 sailor REL-take-DEF ABS money-DEF
 ‘the sailor that took the money’
 b. **doe?** nu-laʔalle–ñjo palopi–iñjo
 money REL-take-DEF sailor-DEF
 ‘the money that the sailor took’
- (14) a. **meong** nu-ŋaganre–na
 cat REL-eat-3POSS
 ‘his cat that ate’
 b. **juku** nu-lri-kanre–na
 fish REL-PASS-eat-3POSS
 ‘his fish that was eaten’

Finer (1998) points out that under an Article-S type syntax, wherein the relative clause is a complement of D, the Selayarese relatives in (13) and (14) can be derived by successively raising V through T to C to D. (15) gives the schematic derivation for (13a), where the verb *alle* ‘take’ raises, and acquires the relative clause marker *to-*, analyzed as a C, in the process¹⁰. This movement sequence is licit precisely because the functional projections form a concentric set, the head of each standing in a selection relation to the one below (15).

¹⁰ Structures (15) and (16a) are adapted from *Finer* (1998); see section 3 for further discussion.

- (17) a. Nobody goes there anymore. It's too crowded.
 b. 'Nobody who we know', 'nobody from our group', 'nobody important', ... etc.

This suggests that the first sentence of (17a) should not be represented logically as in (18a), but rather as in (18b), which contains an implicit restriction variable R whose value is fixed contextually (18c):

- (18) a. $\forall x[\text{person}(x) \rightarrow \neg \text{go-there-anymore}(x)]$
 b. $\forall x[(\text{person}(x) \ \& \ \mathbf{R}(x)) \rightarrow \neg \text{go-there-anymore}(x)]$
 c. $\mathbf{R}(x) \approx_{\text{context}} \text{know}(\text{we},x), \text{from}(x,\text{our-group}), \text{important}(x), \dots, \text{etc.}$

Cooper (1975, 1979) and Bach and Cooper (1978) propose an analysis of quantificational nominals within the framework of Montague Grammar wherein the implicit restriction variable of (18b) is situated in the determiner meaning (19a-d)¹²¹³.

- (19) a. *Every* $\Rightarrow \lambda Q\lambda P\forall x[(Q(x) \ \& \ \mathbf{R}(x)) \rightarrow P(x)]$
 b. *No* $\Rightarrow \lambda Q\lambda P\forall x[(Q(x) \ \& \ \mathbf{R}(x)) \rightarrow \neg P(x)]$
 c. *Some* $\Rightarrow \lambda Q\lambda P\exists x[(Q(x) \ \& \ \mathbf{R}(x)) \ \& \ P(x)]$
 d. *The* $\Rightarrow \lambda Q\lambda P\exists x\forall y[((Q(y) \ \& \ \mathbf{R}(y)) \rightarrow y = x) \ \& \ P(x)]$

For example, assuming *-body* is interpreted as 'person', *nobody* in (17a) will receive the interpretation in (20), where the restriction variable is inherited from *no*:

- (20) *No -body* $\Rightarrow \lambda Q\lambda P\forall x[(Q(x) \ \& \ \mathbf{R}(x)) \rightarrow \neg P(x)](\lambda y[\text{person}(y)])$
 $\Rightarrow \lambda P\forall x[(\text{person}(x) \ \& \ \mathbf{R}(x)) \rightarrow \neg P(x)]$

In effect, this analysis claims that natural language determiners (and other NL quantificational elements) are never truly unrestricted in the logical sense, but instead are always accompanied by domain restriction. This appears to hold true even of Ds like *many, few, all, some, both* and *neither*; which Hoeksema (1984) labels "pronominal" because they can occur without an overt nominal restrictor (21a). These determiners are plainly construed along the same lines as (21b), where the restriction is overt¹⁴.

- (21) a. (We saw a group of men/a pair of men.)
Many/few/all/some/both/neither were/was wearing sandals.
 b. Many/few/all/some/both/neither **of the men we saw** were/was wearing sandals.

12 Bach and Cooper's semantics for the definite determiner (19d) adopts Montague's (1974) Russellian analysis of the as a Generalized Quantifier that asserts existence ($\exists x$) and uniqueness ($\forall y \dots \rightarrow y = x$) of its denotation. See section 1.2.1. for further discussion of the.

13 See also von Stechow (1994) for important developments of this view, especially in the domain of adverbial quantifiers.

14 The alternation in (21) could be handled either by a dual semantics for the Ds in question (ia-b) or by assuming a syntactic representation in (ii) with a covert NP pronoun and some interpreted uniformly as in (ia).

(i) a. *Some* $\Rightarrow \lambda Q\lambda P\exists x[(Q(x) \ \& \ \mathbf{R}(x)) \ \& \ P(x)]$
 b. *Some* $\Rightarrow \lambda P\exists x[(\mathbf{R}(x)) \ \& \ P(x)]$

(ii) [_{DP} Some [_{NP} pro]]

We will not attempt to decide between these two proposals.

2.2 Relative Clauses and Other Restrictive Attributives

In concert with the analyses in (19), Cooper (1975, 1979) and Bach and Cooper (1978) propose that overt relative clauses (and other restrictive attributives) may supply the value of R explicitly, for example, when they are “extraposed” as in (22a). This is achieved by the rule in (22b), where S’ is the interpretation of the main clause and RC’ is the interpretation of the relative clause. Applied to (22a), the result is (22c), which is the correct outcome (cf. 18b-c above)¹⁵.

- (22) a. Nobody goes there anymore **who we know**.
 b. $\lambda R[S'](RC')$
 c. $\lambda R[\forall x[(\text{person}(x) \ \& \ \mathbf{R}(x)) \rightarrow \neg\text{go-there-anymore}(x)]](\lambda y[\text{know}(\text{we},y)]] \Rightarrow \forall x[(\text{person}(x) \ \& \ \text{know}(\text{we},x)) \rightarrow \neg\text{go-there-anymore}(x)]$

These proposals accord relative clauses (and other restrictive attributives) the status of implicit arguments of D and comport very naturally with Article-S syntax. For example, the interpretation of structure (3b) can be computed compositionally as in (23), using Bach and Cooper’s semantics:

- (23) a. *Every* $\Rightarrow \lambda Q\lambda P\forall x[(Q(x) \ \& \ \mathbf{R}(x)) \rightarrow P(x)]$
 b. *that I knew* $\Rightarrow \lambda y[\text{knew}(I,y)]$
 c. *friend of John* $\Rightarrow \lambda z[\text{friend}(z,j)]$
 d. *Every that I knew* $\Rightarrow \lambda R[\lambda Q\lambda P\forall x[(Q(x) \ \& \ \mathbf{R}(x)) \rightarrow P(x)]](\lambda x[\text{knew}(I,y)]) \Rightarrow \lambda Q\lambda P\forall x[(Q(x) \ \& \ \text{knew}(I,x)) \rightarrow P(x)]$
 e. *Every that I knew friend of John* $\Rightarrow \lambda Q\lambda P\forall x[(Q(x) \ \& \ \text{knew}(I,y)) \rightarrow P(x)](\lambda z[\text{friend}(z,j)]) \Rightarrow \lambda P\forall x[(\text{friend}(x,j) \ \& \ \text{knew}(I, x)) \rightarrow P(x)]$
-

Furthermore, these proposals raise the interesting prospect of analyzing some relative clauses (and other restrictive attributives) as explicit arguments of D. Compare (19d), the interpretation for the definite determiner, repeated below as (24a), with (24b), where the restriction variable R is not only present, but is abstracted over:

- (24) a. *The* $\Rightarrow \lambda Q\lambda P\exists x\forall y[((Q(y) \ \& \ \mathbf{R}(y)) \rightarrow y = x) \ \& \ P(x)]$
 b. *The* $\Rightarrow \lambda R\lambda Q\lambda P\exists x\forall y[((Q(y) \ \& \ \mathbf{R}(y)) \rightarrow y = x) \ \& \ P(x)]$

(24a) interprets *the* as a binary determiner with an implicit restriction R on its quantificational domain whose context may be supplied by context or an overt phrase. By contrast, (24b) analyzes *the* as a genuine ternary determiner that requires an additional syntactic restrictor argument to yield a binary D. Evidently which analysis we accept - (24a) or (24b) - will hinge on whether D genuinely requires a restrictor argument.

Vendler (1967) suggests that interpretations like (24b) may be justified for definite Ds. Consider (25)

¹⁵ Bach and Cooper’s (1978) actual rule is more complicated than (22b) insofar as it adds another R variable at the point of combination, as in (i):
 (i) $\lambda R[S'](\lambda x[RC' \ \& \ \mathbf{R}(x)])$

This addition is important in allowing for recursion on nominal modifiers. We ignore it in what follows, however, since it doesn’t materially affect our discussion.

and (26), based on Vendler's examples.

- (25) a. I see **a man**. **The man** is wearing a hat.
b. I see **a man**. **The man I see** is wearing a hat.
c. I see **a man**. **The man you know** is wearing a hat.
- (26) a. I see **a rose**. **The rose** is lovely.
b. I see **a rose**. **The rose I see** is lovely.
c. I see **a rose**. **The red rose** is lovely.

(25a) contains a bare definite description that is naturally understood along the lines of (25b). Both examples present discourse that Vendler terms "continuous": the individual introduced by the indefinite is understood as the same one referenced by the definite. However, as Vendler notes, (25c) is not continuous in the same sense. The individuals picked out with the definite and indefinite are not naturally understood as the same. The difference appears to be induced by the relative clause *you know* in the second clause. Similar points apply to (26).

Vendler interprets these results as showing that "the definite article in front of a noun is always and infallibly the sign of a restrictive adjunct, present or recoverable..."(p.46)¹⁶ - in modern terms, that definite D selects a restrictive phrase. (25a) is analyzed as containing an elliptical or "deleted" relative clause equivalent to (25b), allowing continuity. By contrast, the overt relative in (25c) essentially "saturates" the relative clause required by *the*, hence (25c) cannot be understood equivalently to (25b) and continuity fails¹⁷.

Continuity phenomena distinguish *the* from other Ds. For example, note that although (27a) is naturally read as continuous, with *the linguists* referring to *the linguists I met*, this is not true for (27b). *Most linguists* is not naturally read as referring to 'most linguists that I met'. Obtaining this interpretation requires an explicit definite (27c):

- (27) a. I met **some linguists**. **The linguists** were educated in California.
b. I met **some linguists**. **Most linguists** were educated in California.
c. I met **some linguists**. **Most of the linguists** were educated in California.

These observations suggest that whereas other D's contain an implicit restriction variable and combine with restrictive phrases via the rule in (22b), definite Ds select a restrictive phrase as true arguments, as part of their basic lexical semantics. This points to an interpretation for *the* as in (24b).

Vendler's view of *the* as selecting an (overt or covert) restrictive phrase fits smoothly with Article-S constituency. Compare the derivations in (23) and (28).

¹⁶ This view is also endorsed by Lees (1961a).

¹⁷ Vendler states: "[16a] is continuous. *The* is the sign of the deleted clause (*whom*) I see. In [16c], the possibility of this clause is precluded by the presence of the actual clause (*whom*) you know. *The* in [16c] belongs to this clause and any further restrictive clauses are excluded. Consequently, there is no reason to think that the man you know is the same as the man I see." (p.53)

- (28) a. *the* $\Rightarrow \lambda R \lambda Q \lambda P \exists x \forall y [((Q(y) \& R(y)) \rightarrow y = x) \& P(x)]$
 b. *that I knew* $\Rightarrow \lambda y [knew(I, y)]$
 c. *friend of John* $\Rightarrow \lambda z [friend(z, j)]$
 d. *The that I knew* \Rightarrow
 $\lambda R \lambda Q \lambda P \exists x \forall y [((Q(y) \& R(y)) \rightarrow y = x) \& P(x)] (\lambda x [knew(I, y)]) \Rightarrow$
 $\lambda Q \lambda P \exists x \forall y [((Q(y) \& knew(I, y)) \rightarrow y = x) \& P(x)]$
 e. *The that I knew friend of John* \Rightarrow
 $\lambda Q \lambda P \exists x \forall y [((Q(y) \& knew(I, y)) \rightarrow y = x) \& P(x)] (\lambda z [friend(z, j)]) \Rightarrow$
 $\lambda P \exists x \forall y [((friend(y, j) \& knew(I, y)) \rightarrow y = x) \& P(x)]$

Summarizing, domain restrictions appear to be an essential semantic component of determiner meaning, either realized explicitly via nouns or restrictive phrases or left implicit and construed through context. Relative clauses (and other restrictive attributives) can be understood as supplying domain restrictions and hence as arguments in this sense. With certain Ds, such as definite *the*, it is even arguable that a restriction additional to that provided by the head noun is required by the relational structure. Article-S constituency, which analyzes relative clauses as complements of D, fits with this broad semantic picture in a very natural way.

3.0 RELATIVE CLAUSES IN dP/DP SHELLS

Smith (1964) derives the surface D-NP-CP order in English nominals by obligatory rightward repositioning of the relative CP from a position as inner complement to D (29a)¹⁸. This view is reminiscent of Filmore's (1965) account of English verbal ditransitives, which derives the surface V-NP-PP order by obligatory rightward extraposition of PP from a position as inner complement to V (29b).

- (29) a. [[[every **that I knew**] friend of John] **that I knew**]
 b. [[[give **to John**] a birthday present] **to John**]

Modern accounts of ditransitives (Larson 1988, Chomsky 1995) appeal to layered or “shelled” VPs that preserve the inner complement status of PP, but derive surface V-NP-PP order by raising the V head leftward (30a) rather than by extraposing PP rightward. Larson (1991, 2014) proposes an analogous view for English nominals, appealing to shelled DPs that preserve the inner complement status of relative clauses, but derive surface D-NP-CP order by raising the D head leftward (30b).

- (30) a. [_{VP} give v [_{VP} [a birthday present] [_v **give to John**]]]
 b. [_{DP} every d [_{DP} [friend of John] [_D **every that I knew**]]]

This parallelism arises from a particular view of syntactic projection.

18 More precisely, by rightward repositioning of its associated relative clause marker; see fn.2

3.1 Projection via θ -features

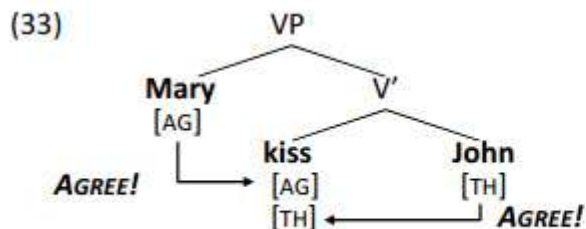
Larson (2014, 2017) proposes that θ -roles - AGENT, THEME, GOAL, LOCATION, etc. - from the Government Binding Theory (Chomsky 1981) be reanalyzed as formal syntactic features - θ -features - that are born by predicates and arguments and that undergo agreement in the course of a derivation. For example, the traditional analysis of English *kiss* as bearing AGENT and THEME θ -roles that are assigned to its arguments during composition might be reinterpreted in terms of *kiss* bearing two θ -features - [AG] and [TH] - which undergo agreement with a corresponding feature on an argument at the point of external merge (31):



As a counterpart to a thematic hierarchy AGENT > THEME > GOAL > LOCATION governing order of θ -role assignment (Baker 1988), Larson (2014) assumes a feature hierarchy [AG] > [TH] > [GL] > [LOC] >... and the constraint (32):

- (32) **Constraint:** a feature F in a set S can undergo agreement only if there are no lower-ranked, unagreed features F' in S.

Under (32), the hierarchy of θ -features will determine the hierarchical projection of arguments. For example, in (33), given [AG] > [TH] and (32), the object argument bearing [TH] must merge and agree first.



3.1 Syntactic Features (Pesetsky and Torrego 2007)

The picture just sketched requires elaboration under recent theory of features, which draw a key distinction between instances of features F according to whether they are **interpretable**, **valued** or neither (i.e., uninterpretable-unvalued). Broadly put, this move imports the PF-LF distinction into features (or, more precisely, instances of them). Thus interpretable instances of features, notated “iF”, are ones associated with “meaning” – i.e., with instructions to the conceptual-intentional system (34a). Valued instances of features, notated “Fval”, are ones associated with “pronunciation”

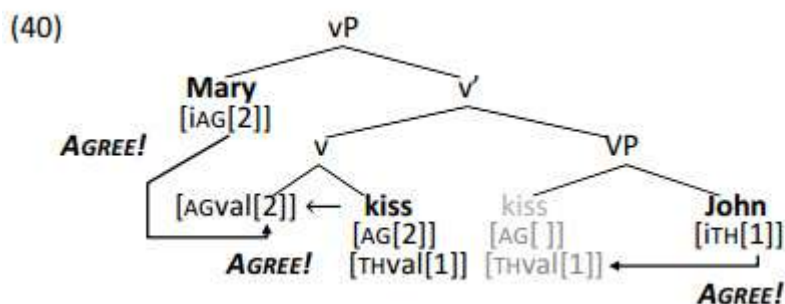
– i.e., with instructions to the system of expression (34b). Uninterpretable-unvalued instances of features, notated simply “F”, are concordial – i.e., they have no independent LF content and whatever pronounced content they have is derivative on their relation to a valued feature (34c).

- (34) a. $iF[]$ **interpretable** F, associated with a “meaning”
 b. $Fval[]$ **valued** F, associated with visible marking/pronunciation
 c. $F[]$ **uninterpretable-unvalued** F, concordial

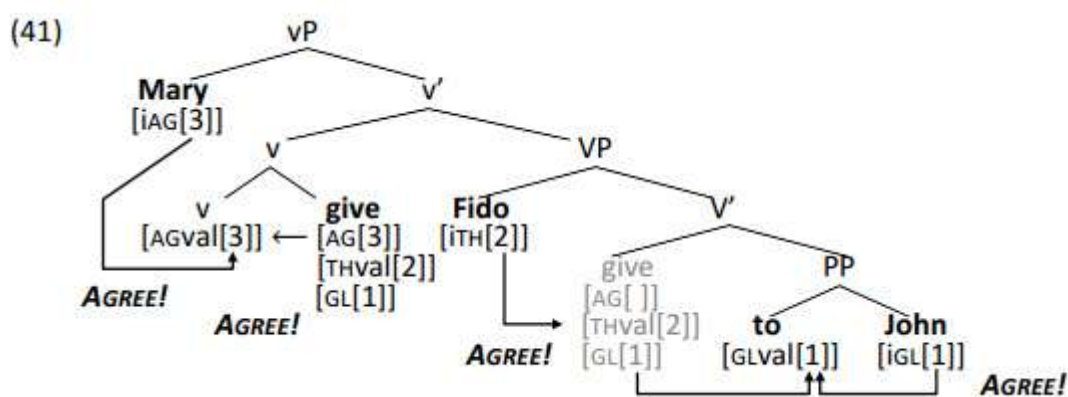
Under the theory of features in Pesetsky and Torrego (2007), unvalued instances of features (iF or F) probe their c-command domain seeking to agree with another instance of F . In order for a feature F to be “legible” at the interfaces, it must have both interpretable and valued instances linked by agreement. Thus all of (35a-c) will constitute legible features since all represent a set of instances linked by agreement (signified by “n”) and all contain both an interpretable instance of F and a valued instance of F . By contrast (36a-e) will not constitute legible features since one or more of the required conditions – presence of an interpretable instance, presence of valued instance, linking by agreement – fails to hold:

- (35) a. $iF[n] \dots Fval[n]$
 b. $iF[n] \dots F[n] \dots Fval[n]$
 c. $iF[n] \dots F[n] \dots F[n] \dots Fval[n]$
- (36) a. $iF[]$
 b. $Fval[]$
 c. $iF[n] \dots F[n]$
 d. $F[n] \dots Fval[n]$
 e. $iF[] \dots Fval[]$

As a brief illustration of these ideas in the domain of case, consider (37a) below from German, containing the transitive verb *küssen* ‘kiss’ and an object showing multiple instances of accusative agreement. Chomsky (1995) analyzes v as the source of accusative case in such examples. Under Pesetsky and Torrego (2007), v can be analyzed as bearing an interpretable, unvalued accusative feature ($iACC$), which agrees with the valued, uninterpretable instance of the same feature ($ACCval$) on the object noun (*Mädchen*). The determiner (*das*) and the adjective (*hübsche*) are concordial for this feature, i.e., they bear instances of $[ACC]$ that are neither interpretable nor valued. Assuming composition proceeds bottom-up as in (37b), unvalued $[ACC]$ on *hübsche* first probes $[ACCval]$ on *Mädchen* and agrees with it upon merger (①). Unvalued $[ACC]$ on *das* then probes $[ACC]$ on *hübsche* and agrees with it on merger (②). Finally unvalued $[iACC]$ on v probes $[ACC]$ on *das* and agrees with it when v and VP are merged (③), yielding a feature structure corresponding to (35c), which is licensed, as noted.



In (41), *give* bears the θ -feature set $\{[AG], [THval], [GL]\}$ where again only the theme feature $[TH]$ is valued. This requires both $[GL]$ and $[AG]$ to be valued by other, independent elements. In (41) $[GL]$ is valued by the preposition *to*, which afterwards itself undergoes agreement with V ; $[AG]$ is once again valued by little v , as in (40).



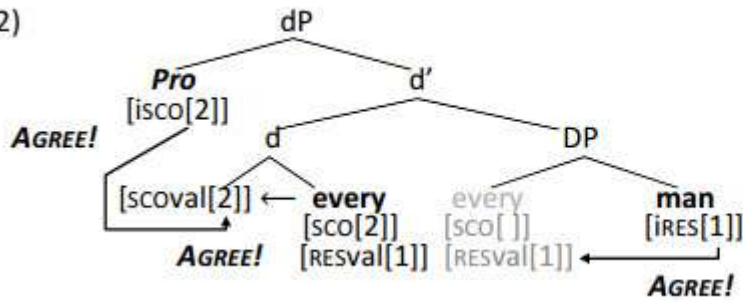
These refinements preserve the basic picture in (33): the θ -feature hierarchy determines the projection order of arguments, with v and P entering to provide the feature valuation that V cannot affect on its own.

3.3 Projecting DP

Larson (2014) proposes that DPs are projected like VPs by means of a parallel (but non-identical) set of θ -features for Ds, including scope $[SCO]$, restriction $[RES]$ and nominal oblique $[NO]$, arranged hierarchically in that order. On this proposal, a standard binary quantifier like *every* bears the two roles $\{[SCO],[RES]\}$ and receives a structure parallel to a transitive verb like *kiss*; cf. (42) and (40)¹⁹:

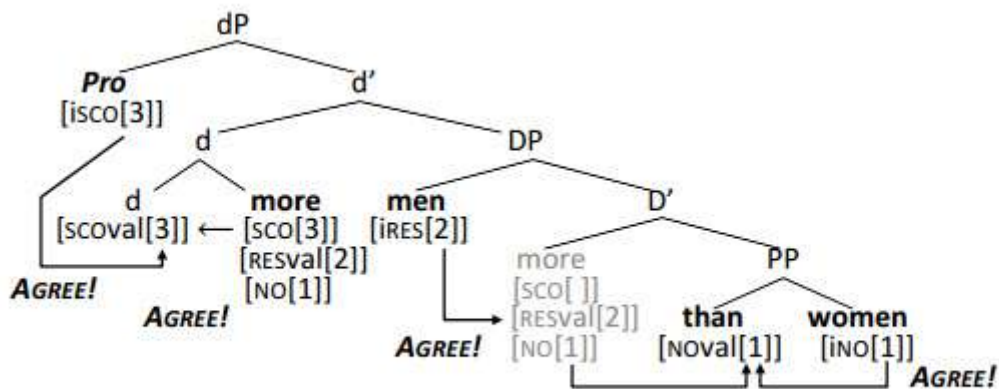
19 Pro in (42) and (43) corresponds to the scope of D. For details and semantics, see Larson (1991, 2014).

(42)



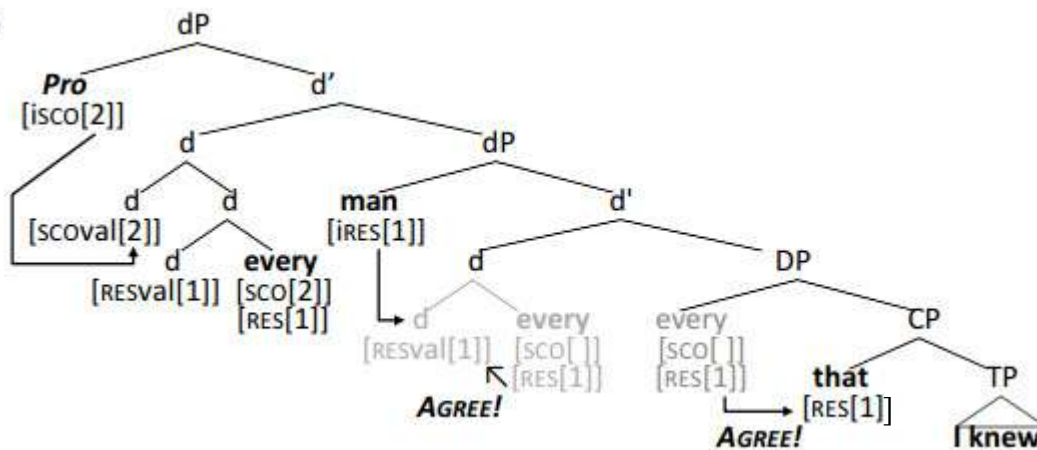
Likewise a ternary quantifier like *more...than* bears the three roles {[SCO],[RES]],[NO]} and receives a structure parallel to a ditransitive verb like *give*; cf. (43) and (41)²⁰:

(43)



Assuming that relative clauses are semantic complements of determiners providing an additional semantic restriction ([RES]), as discussed in section 2.2, an example like *every man that I knew* can be assigned a ternary structure similar to (43):

(44)



Here as in (42), *every* bears the θ -features {[SCO],[RES]}. In (44), however, *every* combines with two

20 See Keenan and Stavi (1986) for an analysis of *more...than* as a ternary quantifier and see Hackl (2000) for an alternative view.

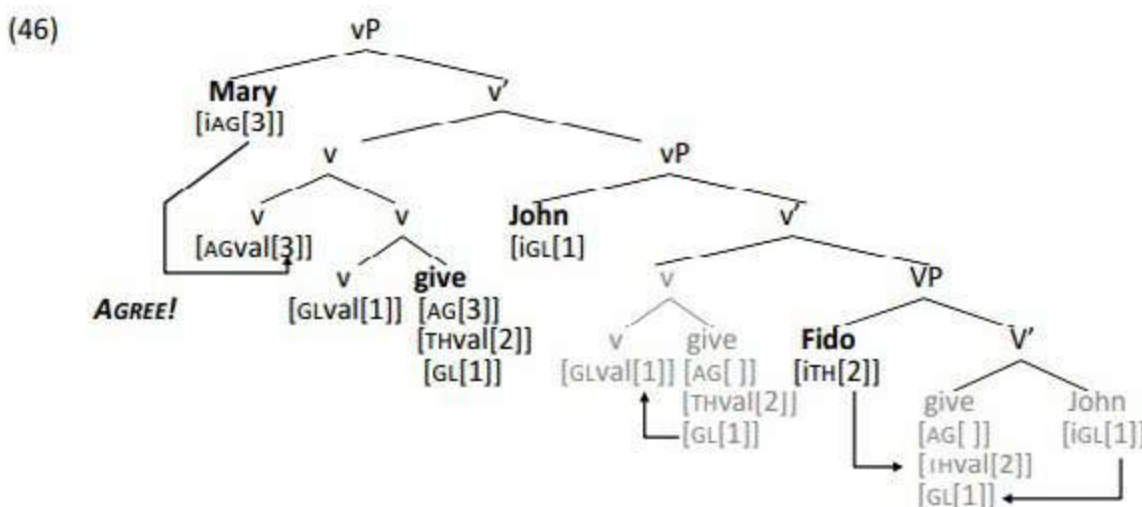
phrases bearing [RES] - *man* and *that I knew* - which ultimately come to agree²¹. This is our way of capturing the fact that in *every man that I knew*, *man* and *that I knew* jointly determine the domain restriction on the quantifier *every*. In the current framework, this might be viewed similarly to what occurs (45a-b):

- (45) a. John spoke to Mary, **his daughter**.
 b. Mary left the keys on the table, **in the far corner**.

In these examples the boldfaced phrase does not represent an additional argument of V, but rather supplies a further specification of the argument preceding it. Note in particular that in (45b) the boldfaced phrase stands in a restrictive relation to the preceding phrase insofar as it specifies a location within the already established domain of the table. Notionally this is quite analogous to the relation holding between the nominal and the following relative clause in (44).

3.3 Argument Inversions

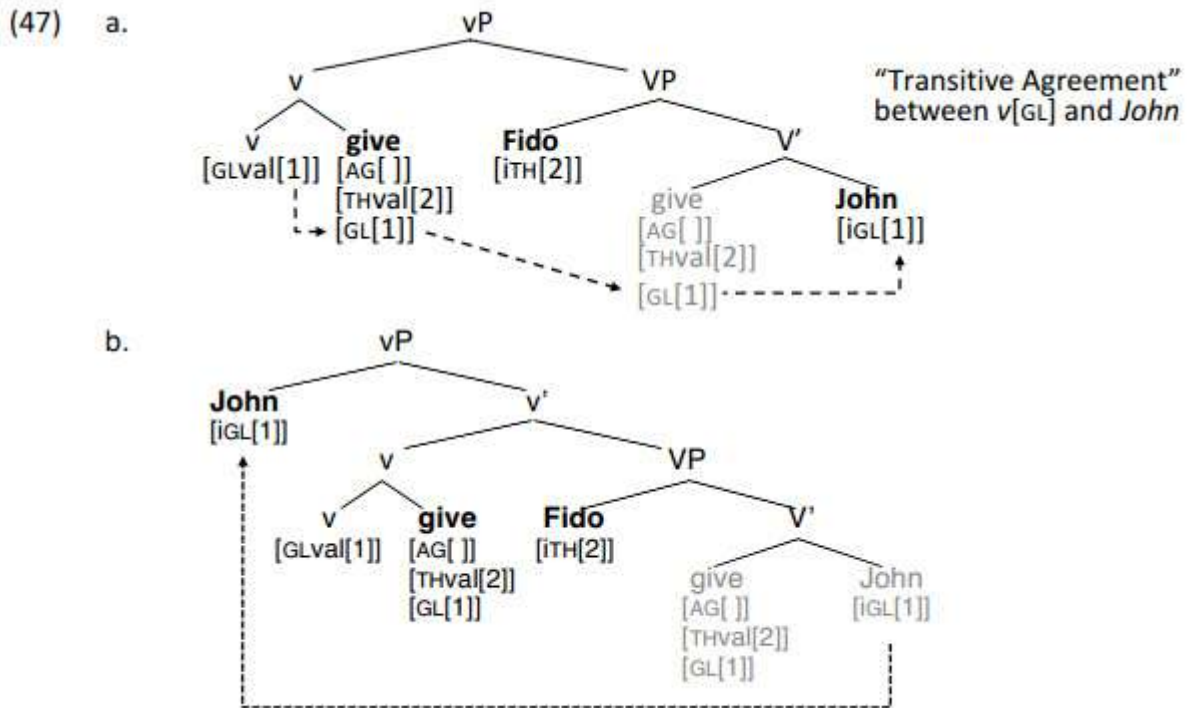
Within the framework just described, alternations in structure will result from variation in how θ -features are valued in the course of derivation. For example, in the oblique ditransitive structure in (41), the goal-feature ([GL]) is valued by means of a preposition (*to*) and the agent-feature ([AG]) is valued by means of a voice head (*v*). By contrast, in the double object (or applicative) structure (46), both of these features are valued by a voice head:



Here, as above, the goal (*John*) must be merged first given the constraints of θ -feature agreement. Absence of the preposition *to*, however, entails that the [GL] feature is unvalued after merger. In (46), valuation is achieved by means of a voice head ($v[GL]$) and a chain of θ -feature agreement relations extending from v and mediated by the raised verb (*give*): v agrees on [GL] with *give*, and *give* agrees

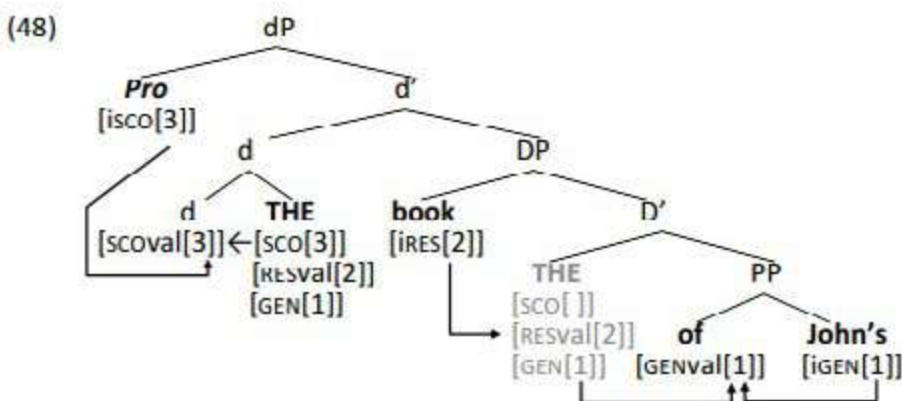
21 Since the two lower arguments in (44) bear the same θ -feature, viz., [RES], the relative ordering in this structure must be ascribed to other factors. Larson and Yamakido (2008) proposes that dP/DP contains its own case system, with genitive case arising in d([SCO]) and assigned to the NP-restriction argument. We tentatively attribute the high position of *man* in (44) to its need to enter into a local case relation with d([SCO]), the highest d. Note also that in (44) the quantifier *every* is not valued for [RES], in contrast to (42). This assumption is necessary to allow the appropriate agree relation between *every* and the relative clause. We assume this option is generally available with quantifiers.

on [GL] with *John*, *v* agrees on [GL] with *John*. The latter occurs “by transitivity” (47a). Assuming that *v*[GL] bears an edge feature and can raise an argument agreeing with it, we derive (47b), where the goal argument crosses the theme without incurring a Minimality violation:



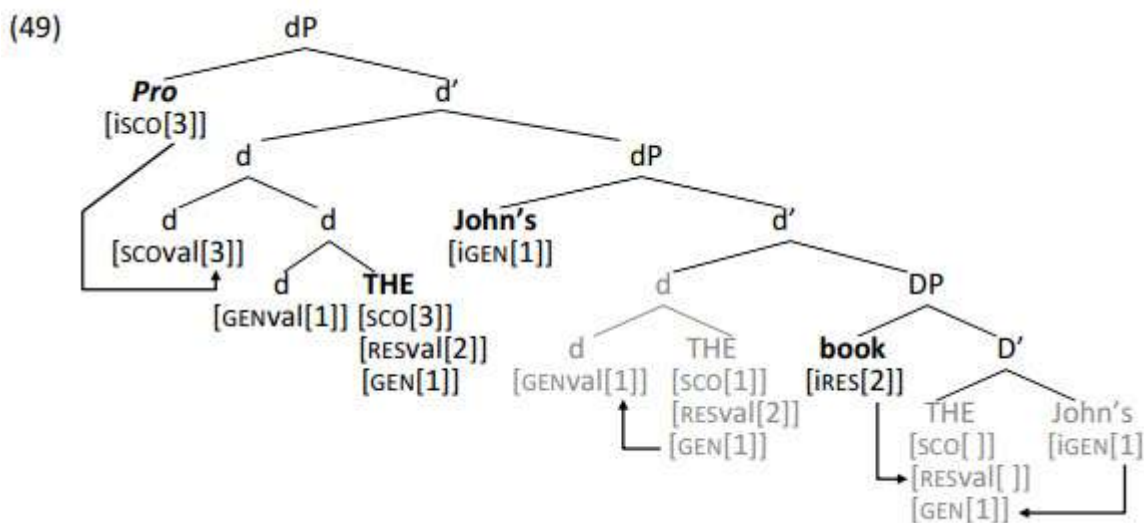
The final structure (46) is achieved by merging a voice head (*v*[AG]) and the subject above (47b).

Larson (2014) proposes that a parallel oblique-applicative alternation holds within the DP with postnominal and prenominal genitives. The postnominal genitive is counterpart to the oblique dative and involves a counterpart feature [GEN]; cf. (48) and (41).



The prenominal (or “Saxon”) genitive is counterpart to the double object or applicative dative, and

involves the same interior movement operations. The chaining of agreement relations enabled by the raised D head in (49) is parallel to the chaining enabled by the raised V head in (46). Likewise, the raising of the low genitive argument of D (*John's*) by the d voice head (*d*[GEN]) in (49) is parallel to the raising of the low goal argument of V (*John*) by the v voice head (*v*[GL]).



2.4. Raising

The set of verbal and nominal θ -features underlying projection in vP/VP and dP/DP are largely distinct. But in at least one case there is potential overlap. The features [GL] and [GEN] evidently both mark notional possessors: dative arguments in the verbal system and genitive arguments in the nominal system, respectively. It is at least conceivable that a language might assimilate the two to the same feature. This would allow for the possibility of interaction between vP/VP and dP/DP arguments.

A plausible instance of this is the “possessor raising” phenomenon, where a possessor argument in DP apparently is “promoted” to a verbal argument in VP. (50) gives an example pair from Korean (Cho 2000). (50a) shows a transitive verb (*cha-* ‘hit’) and a possessive direct object (*Johnuy talilul* ‘John’s leg’); the possessor (*John*) is marked with genitive (*-uy*) and the head (*tali* ‘leg’) is marked with accusative (*-lul*). (50b) shows the counterpart possessor raising example. Here the notional possessor (*John-ul*) is now marked with accusative like an independent verbal object.²²

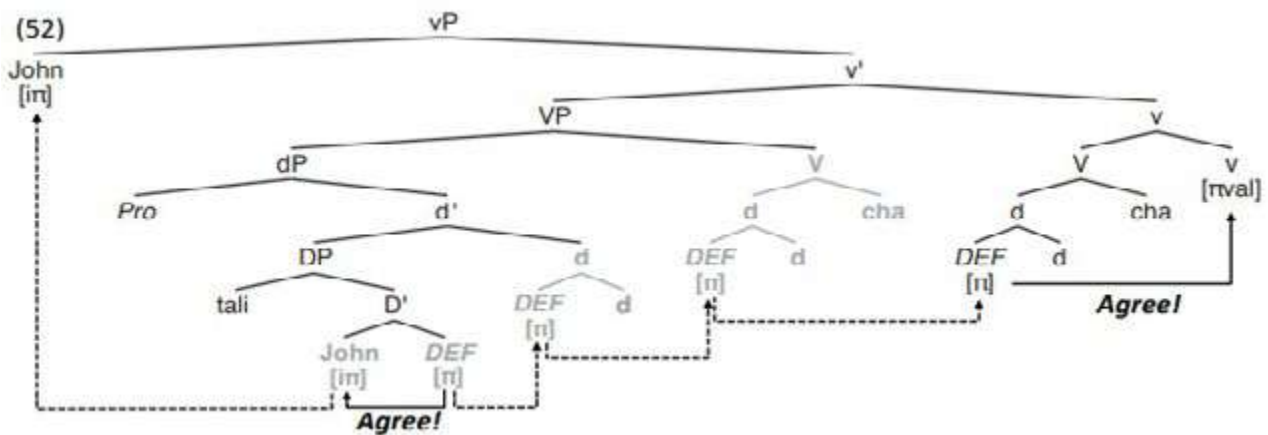
(50) a. Mary-ka [_{DP} John-uy tali-ul] cha-ess-ta.

22 As noted by Cho (2000), the impossibility of interrupting the sequence *John-uy tali-ul* ‘John’s leg’ with a VP adverb (*seykey* ‘hard’) in (ia) argues that it is a constituent. By contrast, the possibility of interrupting *John-ul tali-ul* ‘John leg’ with *seykey* in (ib) indicates that it is not a constituent, but rather two separate phrases.

- (i) a. Mary-ka (**seykey**) John-uy (***seykey**) tali-lul (**seykey**) cha-ess-ta.
 Mary-NOM hard John-GEN hard leg-ACC hard kick-PST-DECL
 ‘Mary kicked John’s leg hard’
 b. Mary-ka (**seykey**) John-ul (**seykey**) tali-lul (**seykey**) cha-ess-ta.
 Mary-NOM hard John-ACC hard leg-ACC hard kick-PST-DECL
 ‘Mary kicked John’s leg hard’

- Mary-NOM John-GEN leg-ACC kick-PST-DECL
 ‘Mary kicked John’s leg’
- b. Mary-ka [_{DP} **John-ul**] [_{DP} tali-ul] cha-ess-ta.
 Mary-NOM John-ACC leg-ACC kick-PST-DEC
 ‘Mary kicked John’s leg’

Consider now the schematic structure for (50b) in (51) (where all features but the relevant one $[\pi]$ are suppressed for clarity). The covert definite D head (*DEF*) of the possessive DP agrees with the possessor (*John*) on the possessive feature $[\pi]$, which is assumed to be shared by the nominal and verbal system. The definite head then raises successively to *d*, to *V* and finally to a little *v*, which bears a valued instance of $[\pi]$. In the high position $v(\pi)$ and *DEF* agree, creating a chain of agreement from *v* down to *John*. Accordingly, *v* can raise the possessor *John* out of DP to the spec of *vP* in the verbal projection - i.e., to object position.



θ -feature sharing between two projection systems (here *vP/VP* and *dP/DP*) will thus enable them to interact and for arguments to move between them.²³

4.0 CONNECTIVITY EFFECTS IN RELATIVE CLAUSES

The possibility of argument raising between different projections has relevance, we believe, for the analysis of “connectivity effects” (Bianchi 2002a,b) between relative clause heads and their associated CPs.

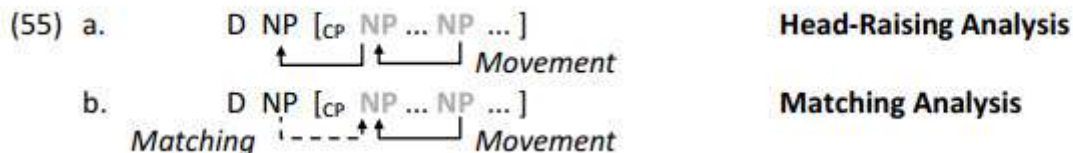
4.1 The Standard Analysis of Relative Clauses

Chomsky’s well-known 1977 account of relative clauses posits an operator (*OP*) in *A'*-position and a gap ($__g$) left by it (53a). On the usual semantics for this structure, *OP* corresponds to a λ -abstractor and $__g$ to an individual variable bound by it (53b):²⁴

23 Dative and genitive case marking are known to connect historically in some languages. Thus the case morphology of dative object pronouns in Modern Greek and some neighboring Balkan languages is known to descend from the genitive (Lindstedt 1998). The connection between these cases suggests a potential connection between their associated θ -features.

24 Bach and Cooper’s (1978) semantics for relatives discussed in section 2.2 is an example. Note that in (23b) *that I knew* translates as $\lambda y[knew(I,y)]$.

head raising analysis, due originally to Brame (1968) and Vergnaud (1974), a nominal moves from within CP and occupies relative clause head position (54a); the head thus forms a movement chain with the gap or source position. On the **matching analysis**, due originally to Lees (1960, 1961a), a nominal raises from within CP to its edge, where it is obliged to match in form with the independently generated relative clause head (54b); the head thus forms a matching-movement chain with the gap.



A key assumption in both accounts is that movement of α always leaves behind an interpretable copy of α . An additional assumption is that only one copy in a formal chain can be interpreted. Thus in either (55a) or (55b) only one of the three NPs can be interpreted.²⁷

These proposals derive the appropriate syntactic and semantic results with (54a-d). Under either head-raising or matching, an idiom chunk will be generated within its associated idiom in underlying form, even if subsequently separated from it. On both theories, the original copy of will be interpretable in the lowest position (56), so whether licensed at external merge or LF, the idiom is predicted to be licit.

(56) The **headway** [_{CP} **OP headway** John **made OP headway**]

Interpreting copies in low position will also predict the binding and obviation effects observed in (54b) under appropriate assumptions about interpretation. Thus Bhatt (2002) (following Fox 2002) takes low copies to interpret as definite descriptions (ι -terms). (54bi) will thus be represented as in (57a) and interpreted as in (57b), where *himself* is construed as John since it now falls within the c-command domain of the subject.



Similarly, for the account of Principle C (54bii) and quantifier binding (54biii).

Finally, interpreting copies in low position will allow for scopal reconstruction of the head, as required in (54c-d). Thus (54d) will be represented as in (58a) and interpreted as in (58b), where the superlative degree assertion falls with the scope of John's saying:

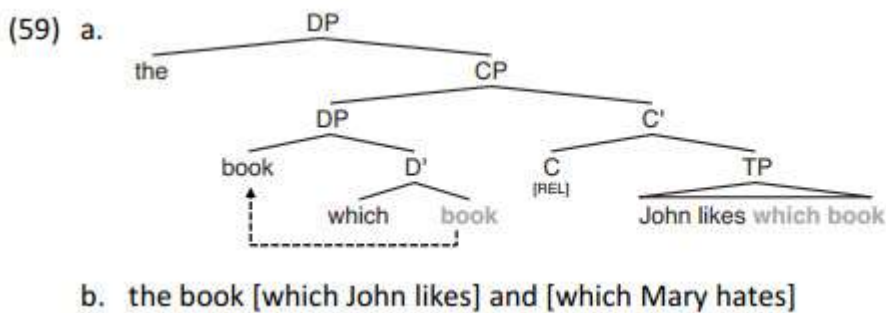
²⁷ The matching analysis requires the assumption that copies formed by either movement or matching constitute a formal chain of which only one member needs to be interpreted. This assumption is required for the account of (54bi), where assigning an independent interpretation to *portrait of himself* would yield an unbound variable.

- (58) a. The longest book [_{CP} OP longest book John said Tolstoy wrote OP longest book]
 ↓ ↓
 b. the λx [John said -est λd [Tolstoy wrote the d-long book x]]

Similarly, for the account of modal scope in (54c).

The head-raising analysis offers what is arguably the simplest account of connectivity effects in relative clauses in requiring no appeal to a matching operation nor to special assumptions about chains for the purposes of copy-interpretation. Instead it relies solely on the copy theory of movement, which is required by the matching analysis in any case. At the same time, the syntax of head raising encounters some difficult questions.

As discussed by Borsley (1997) and Bhatt (2002), (59a), the version of the head raising analysis favored by Kayne (1998), appears to encounter constituency problems, such as, for example, the availability of conjunctions like (59b) suggest that *which John likes* is a constituent. (59a) does not express this constituency:

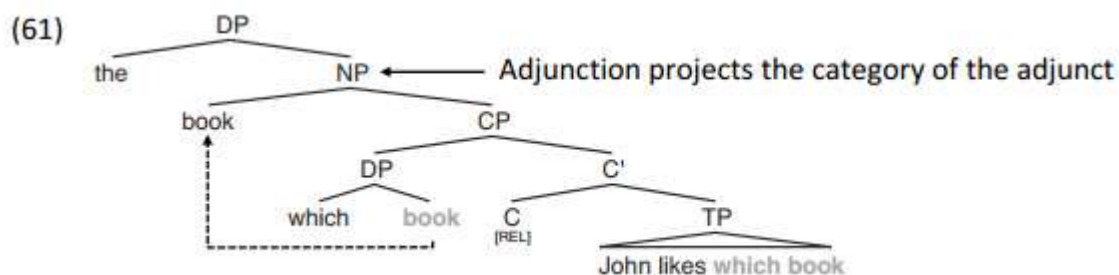


(59a) has the additional liability of sharply separating the account of (60a) and (60b); the former will presumably involve selection of NP (*book*) whereas the second will involve selection of CP (*book which John likes*).²⁸

- (60) a. Every book
 b. Every book which John likes.

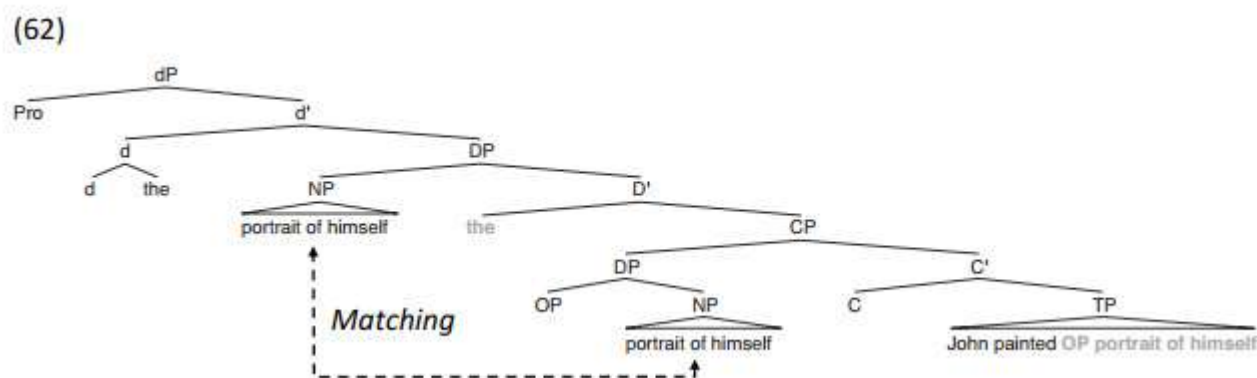
Alternative structural proposals, like (61) by Bhatt (2002), avoid the constituency and selection problems, but require a special syntactic projection mechanism to do so, one in which the head (*book*) extracts, adjoins to CP and confers its categorial label (NP) upon the larger constituent.

28 Donnellan (1968) and Wettstein (1981) argue against assimilating (60a) to (60b) - i.e., against the view that the former simply involves an elliptical relative clause. They note that even when bare quantifier phrases involve implicit restrictions, there are typically many different ways of stating those restrictions and speakers are typically unprepared to specify which is intended. Under the ellipsis theory, speaker would be expected to entertain a definite underlying relative clause in relation to (60a).



4.3 Relative Clause Head Raising as Argument Raising in the D system

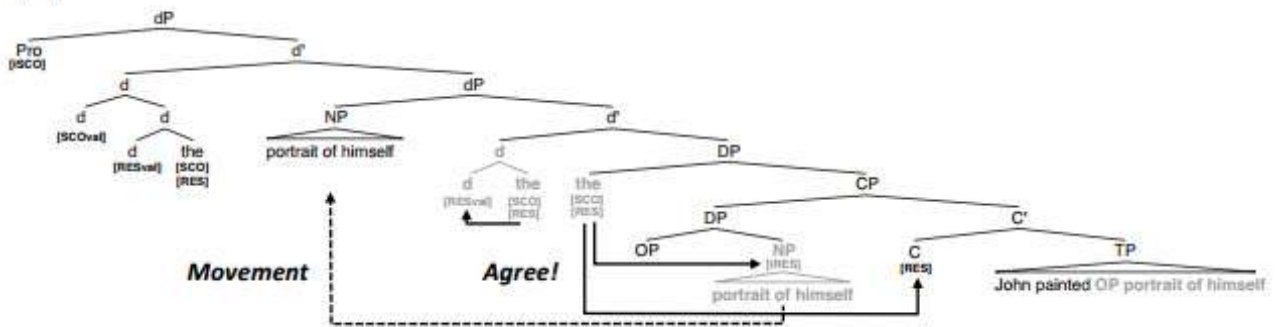
The version of Article S developed here is compatible with a matching analysis of the connectivity effects discussed above. Matching is available between the raised operator phrase in CP and the independently generated NP head. As in other matching analyses, this account will require the NP head to be left uninterpreted with examples requiring a low interpretation of the NP copy.



But the dP/DP shell framework also permits development of raising account within its own terms, one based on ideas noted in section 2.4.

Consider (63), a version of (62), with θ -features as labeled. Here an operator phrase (*OP portrait of himself*) has been raised from within CP and bears the [iRES] feature that nominals typically do within DP. In this position both NP and C are in the c-command domain of *the*, which bears [SCO] and [RES] and hence can agree with both on this feature. Subsequently, *the* raises to *d*, probing its valued [RES] feature and agreeing with it. This now creates an agreement chain extending from *d*([RES]) to *portrait of himself*, which can then raise from its position within CP to the spec of dP. The remainder of the dP/DP assembles in the usual way:

(63)



Notice that the resulting structure is virtually identical to that involved with matching (62) and to the basic analysis of relative clauses sketched in (44).

As in the case of raising discussed in section 2.4, when a θ -feature - here [RES] - is available in two projections, a phrase bearing it will be capable of raising from one to another. The dP/DP shell theory thus also permits an account of relative clauses via head raising, as seems to be required for the analysis of connectivity effects. In so doing, it essentially assimilates head raising in the nominal system to possessor raising (and raising to object) in the verbal system.

5.0 SOME IMPLICATIONS OF ARTICLE-S

Smith's (1964) Article-S analysis has serious implications both for the cross-linguistic syntax of relative clauses, and for the account of "restrictive modifiers" generally.

5.1 Relative Clauses in "D-less" languages?

Consider examples (64)-(65) from Serbian. (64a,b) contain the quantifiers *svaki* 'each' and *mnogi* 'many', resp. (65a,b) exhibit no overt determiner element, but are naturally rendered by English sentences containing a definite and an indefinite article, resp.

- (64) a. **Svaki** Jovanov prijatelj [kojeg sam poznavala] bio je prisutan.
each Jovan.POSS friend who.ACC AUX knew was AUX present
'Each friend of John who I knew was present.'
- b. **Mnogi** Jovanovi prijatelji [koje sam poznavala] bili su prisutni.
many Jovan.POSS friends who.ACC AUX knew were AUX present
Many friends of John who I knew were present.'

- (65) a. Jovanove slike [koje je Marija naslikala] bile su odlične.
Jovan.POSS pictures which AUX Marija drew were AUX excellent
'The pictures of John that Mary drew were excellent.'

- b. Zvaničnik [koji je predstavljao vladu] bio je prisutan.
 official who AUX represented government was AUX present
 ‘An official who represented the government was present.’

(64a,b) can be accommodated directly under an Article-S account; the bracketed relative clauses can be analyzed as complements of their accompanying quantifiers and as providing an additional restriction on their domains. What then should one say about (65a,b)?

LaTerza (2014) proposes that Serbian contains null articles D_{DEF} and D_{INDEF} counterpart to English *the* and *a*. On this view (65a-b) would be analyzed as in (65’a-b), where D_{DEF} and D_{INDEF} are unpronounced:

- (65’) a. D_{DEF} Jovanove slike [koje je Marija naslikala] bile su odlične.
 b. D_{INDEF} zvaničnik [koji je predstavljao vladu] bio je prisutan.

An Article-S analysis of the Serbian relative clauses would then proceed along the same lines as (64a,b) and the corresponding English cases, with the relative clause functioning as a complement of the accompanying null article. Such a view is surely plausible. Null articles have been proposed for nominals in various languages, including for English prenominal possessives like (66a) and English “bare” plurals like (66b):

- (66) a. D_{DEF} John’s book (was recently published).
 b. D_{INDEF} children (are present). (cf. *Some children are present.*)

Furthermore, Serbian is known to mark definiteness explicitly in the nominal context. Bailyn (1994) and Browne (2002) observe that the familiar short form/long form distinction in Slavic adjectives (Babby 1975) is recruited by Serbian in prenominal position to mark definiteness in the masculine singular (67a,b):

- (67) a. **nòvī** grâd
 new.NOM.SG.MASC.LONG city
 ‘the new city’
 b. **nòv** grâd
 new.NOM.SG.MASC.SHORT city
 ‘a new city’
- Browne (2002, p.237)

Overt marking in contexts like (67a,b) might be viewed as agreement with D_{DEF} and D_{INDEF} and as cuing Serbian speakers (and learners) to the presence of the latter.

Interestingly, Zlatic (1997), Stjepanović (1998), Trenkić (2004), Bošković (2005) and Despić (2011) have argued that an analysis along the lines of (65’) is not correct for Serbian. On the basis of various syntactic phenomena, they argue that Serbian is genuinely “D-less” and that the nominal subjects in (65a-b) are in fact bare nominals - NPs, and not DPs. If correct, their conclusion would plainly have strong implications for Article-S. Minimally, Article-S could not be correct for Serbian since the relative clauses in examples like (65a-b) could not be analyzed as D-complements. More broadly, if the analysis of relative clauses is assumed to be uniform for all languages, the existence of genuinely

D-less languages would reveal Article-S as simply inadequate - unable to embrace the full scope of relative clause variation underwritten by Universal Grammar.

LaTerza (2014, 2015, 2016) contests the D-less view of Serbian, showing that the suite of properties taken by Zlatić (1997), Stjepanović (1998), Trenkić (2004), Bošković (2005) and Despić (2011) diagnose “D-less-ness” are also exhibited by related languages with overt articles. Without rehearsing that discussion, we wish to note here the existence of certain additional phenomena in Serbian that strikingly resemble the data patterns used to originally motivate Article-S for English, and which appear to have implications for the question of when a language can be said to “lack articles”.

We observed earlier in (7) the behavior of English *the* with proper nouns, where the definite article was possible only when “supported” by a restrictive attributive phrase - AP, PP or relative clauses. Interestingly, LaTerza (2014) notes a parallel pattern with Serbian *onaj*. *Onaj* is typically identified by Serbian grammars as a distal demonstrative and does have a standard use on which it is deictic and bears accent (67).

- (67) Onaj grād (je predivan).
DEM city AUX beautiful
‘That city (is beautiful)’.

But when *onaj* occurs with a restrictive attributive (AP, PP or CP), it has an additional, de-accented/non-deictic use, on which it is interpreted essentially as a definite article.²⁹

- (68) (Koji grad vam najviše dopao?
Which city you most like
‘Which city did you like most?’)
a. onaj prelepi grad
DEM beautiful city
‘the beautiful city’
b. onaj grad pored reke
DEM city beside river
‘the city beside the river’
c. onaj grad koji smo posetili prvog dana
DEM city which AUX visited first day
‘the city we visited the first day (of our trip)’

LaTerza notes that when occurring with a proper name in this usage, *onaj* requires a restrictive attributive (AP, PP or relative clause) in striking parallel to English *the* (69a-c) (cf. 7a-c).

- (69) a. Sećam se onog *(starog) Novog Sada.
remember REFL that old Novi Sad
‘I remember the *(old) Novi Sad.’

²⁹ When accompanied by pointing and accent, *onaj* in (68a-c) can of course also be interpreted also as a demonstrative. Note further that the adjective *prelepi* ‘beautiful’ is in the long form, used to mark definiteness in Serbian. This form would also be appropriate on a deictic use of *onaj*.

- b. Sećam se onog Novog Sada *(iz 80-ih).
remember REFL that Novi Sad from 80s
'I remember the Novi Sad from the 80s.'
- c. Sećam se onog Novog Sada *(u kojem sam odrasla).
remember REFL that Novi Sad in which AUX grew.up
'I remember the Novi Sad I grew up in.'

And the parallelism between *onaj* and *the* extends further. We also noted earlier in (5) the behavior of English *the* with "indefinite nouns" like *way*, where, again, the definite article was possible only when reinforced by a restrictive attributive. Ivić (1964) notes that certain Serbian temporal nouns can appear in two contexts: (i) as accusative-marked PP objects (70a) or (ii) as genitive-marked nominals. In the latter case they occur either with a deictic demonstrative (70b), or with non-deictic *onaj* 'that' and an obligatory restrictive attributive (70c-e):³⁰

- (70) a. Marija je otputovala na zimu.
Marija AUX left on winter.ACC
'Marija left **in winter**.'
- b. Marija je otputovala one/te zime
Marija AUX left that winter.GEN
Marija left **that winter**.'
- c. Marija je otputovala one *(hladne) zime
Marija AUX left that cold winter.GEN
Marija left **that cold winter**.'
- d. Marija je otputovala one zime *(posle Božića).
Marija AUX left that winter.GEN after Christmas
Marija left **the winter after Christmas**.'
- e. Marija je otputovala one zime *(koje je Todor maturirao).
Marija AUX left that winter.GEN which AUX Todor graduated
Marija left **the winter Todor graduated**.'

Serbian genitive-marked temporal nouns thus behave like English "indefinite nouns"; furthermore, non-deictic *onaj* 'that' once again patterns like English *the* in this context.

It is instructive to compare Serbian with Macedonian, a related South Slavic language with definite articles, but without case-marking or a short-form/long-form distinction in adjectives. LaTerza (2014) notes that where Serbian employs a genuine demonstrative in the contexts above so does Macedonian, but where Serbian employs de-accented/non-deictic *onaj*, Macedonian uses either the counterpart, de-accented/non-deictic demonstrative *onoj* or the definite article *to*, with synonymous meaning. Compare (68a-c) with Macedonian (71a-c) below; and compare (70a-e) with Macedonian (72a-c):³¹

- (71)(Koj grad vi se dopadna najmnogu?
Which city you REFL like most

30 Other Serbian temporal nouns behaving like *zima* 'winter' include: *jutro* 'morning', *veče* 'evening', *leto* 'summer', *proleće* 'spring', *jesen* 'fall', *ponedeljak* 'Monday', etc. (In short, any noun that can be used to mark time, days of the week, months, parts of day, etc).

31 We are grateful to Boban Karapejovski (p.c.) for discussion of the Macedonian data.

- ‘Which city did you like most?’)
- a. **onoj** preubav grad/ **preubaviot** grad
DEM beautiful city/ beautiful-the city
‘the beautiful city’
- b. **onoj** grad pokraj rekata / **gradot** pokraj rekata
DEM city beside river / city-the beside river
‘the city beside the river’
- c. **onoj** grad što go posetivme prvot den / **gradot** što go posetivme prvot den
DEM city which it visited first day / city-the which it visited first day
‘the city we visited the first day (of our trip)’

- (72) a. Marija otpatuvava on zima.
Marija left on winter
‘Marija left **in winter.**’
- b. Marija otpatuvava onaa / taa zima.
Marija left that winter
Marija left **that winter.**’
- c. Marija otpatuvava onaa *(ladna) zima.
Marija left that cold winter.GEN
Marija left **that cold winter.**’
- d. Marija otpatuvava zimata *(po Božik).
Marija left winter-the after Christmas
Marija left **the winter after Christmas.**’
- e. Marija otpatuvava zimata *(vo koja veeše strašen sneg).
Marija left winter-the on which fallen big snow
Marija left **the winter which had a lot of snow.**’

These results strongly suggest that although Serbian grammar lacks a dedicated morphological form comparable to *the*, it recruits the de-accented/non-deictic version of demonstrative *onaj* as a definite article in certain contexts.³² Given the well-established syntactic connection between de-accentuation and ellipsis (Tancredi 1992), this lends further support to LaTerza’s view that Serbian possesses a null definite article - potentially, a fully-deaccented *onaj* (65a’):

- (65a’) **ONAJ** Jovanove slike [koje je Marija naslikala] bile su odlične.
DEF Jovan.POSS pictures which AUX Marija drew were AUX excellent
‘The pictures of John that Mary drew were excellent.’

The apparent challenge to the Article-S analysis of relative clauses raised by purported “D-less” languages like Serbian therefore turns out to be more difficult to assess than might appear. Simple

32 This result is in some ways unsurprising given the well-known historical tendency of languages to derive definite articles from demonstratives. Presumably such development must involve a stage in which the proto-article is a “de-deictic” demonstrative. We also note the interesting results by Snape et al (2006) demonstrating acquisition differentials among L2 learners of English whose L1 language lacks dedicated definite and indefinite articles. Snape et al (2006) note that speakers of Mandarin, which uses a de-accented/non-deictic version of the demonstrative *nei* ‘that’ in many contexts where English *the* is used, show more robust acquisition of English articles than speakers of Korean and Japanese, where this use is not present. Snape et al (2006) make the interesting conjecture that access to de-accented/non-deictic *nei* bootstraps acquisition of *the*.

absence of dedicated morphological forms equivalent to *the* and *a*, for example, does not seem adequate to diagnose the absence of articles generally, given that Serbian can apparently recruit demonstrative *onaj* as a definite article in concert with other systems of marking (de-accentuation, case, short-form/long-form morphology, etc.).³³ This conclusion raises many interesting questions about the composition of articles, the ways in which their elements can be distributed by the grammar, and the conditions under which articles can be covert. We must put these aside for future investigation.

5.2. Modifiers as Arguments in TP and VP

Article-S analyzes “restrictive modifiers” of the nominal (NP), including APs, PPs and CPs, as selected complements that provide a restriction on the quantificational domain of a determiner head (73a). It is natural to inquire whether this general view extends to other domains; whether, for example, “restrictive modifiers” of the clause (TP or VP), including AdvPs, PPs and CPs, might be analyzed as selected complements that delimit the quantificational domain of some other head(s) X (73b):

- (73) a. D NP AP/PP/CP Nominal “modifiers”
 ↑—————|
 b. X VP AdvP/PP/CP Clausal “modifiers”
 ↑—————|??

Larson (1982) proposes that temporal *when* and *while* clauses can be analyzed as providing restrictions on a matrix tense (T), which (following many authors) is taken to denote a quantifier over times. This view might be generalized to temporal modifiers of all categories (74).

- (74) T ... AP/PP/CP
 ↑—————|

Larson (1982) motivates this proposal via observations by Hale (1976) concerning the Australian aboriginal language Warlpiri. Hale notes that Warlpiri adjoined clauses marked by the complementizer

33 Yamakido (2005) notes related facts for Slovenian. She observes that Standard Slovenian has long-form/short-form adjectives marking a definite/indefinite opposition and no surface article (Priestly 2002) (i):

- i. a. novi pəs
 new.NOM.SG.MASC.LONG dog.NOM.SG.MASC
 ‘the new dog’
 b. nov pəs
 new.NOM.SG.MASC.SHORT dog.NOM.SG.MASC
 ‘a new dog’

However in colloquial Slovenian, definiteness vs. indefiniteness is expressed with *ta* and *en*, where the former is a de-accented/non-deictic version of the proximal demonstrative and the latter is a version of the cardinal meaning ‘one’. Note the presence of genitive case in (ii), as in Serbian:

- ii. a. ta novega psa
 DEF new.GEN.SG.MASC dog.GEN.SG.MASC
 ‘the new dog’
 b. enega novega psa
 INDEF new.GEN.SG.MASC dog.GEN.SG.MASC
 ‘a new dog’

Yamakido (2005), citing Marušič (p.c.), observes that in noun phrases without an adjective (or any other restrictive attributive presumably), *ta* is interpreted solely as a demonstrative:

- iii. ta pəs
 DEM/*DEF dog.NOM.SG.MASC
 ‘this/*the dog’

kuja are systematically ambiguous between readings as a nominal vs. a temporal modifier. Compare the glosses of (75)-(77), where *kuja* appears throughout:

(75) ngajulu-rlu kapi-rna wawiri pura-mi [_{CP} **kuja**-npa pantu-rnu nyuntulu-rlu]
 I-ERG AUX kangaroo cook-NPST COMP-AUX spear-PST you-ERG
 ‘I will cook the kangaroo **which you speared**’ (= (4), Hale 1976)

(76) ngajulu-rlu lpa-rna karli jarntu-rnu [_{CP} **kuja**-∅-npa ya-nu-rnu njuntu]
 I-ERG AUX boomerang trim-PST COMP-AUX walk-PST-HITHER you
 ‘I was trimming a boomerang, **when you came up**’ (= (5), Hale 1976)

(77) ngatjulu-rlu ∅-na yankiri pantu-rnu, [_{CP} **kuja**-lpa ngapa nya-nu]
 I-ERG AUX emu spear-PST, COMP-AUX water drink-PST
 a. ‘I speared the emu **which was drinking water**’
 b. ‘I speared the emu **while/when it was drinking water**’ (= (1), Hale 1976)

Larson suggests that Warlpiri temporal adverbial clauses can be assimilated to relative clauses under an extension of Bach and Cooper (1978). Consider (78), the English equivalent of (75).

(78) I was trimming a boomerang [_{CP} when you arrived].

Suppose the main clause tense is analyzed as a quantifier containing an implicit restriction variable R, just like a nominal quantifier; cf. (79a) and (19a-d). This R variable will be inherited by the TP containing the tense (79b).³⁴ Suppose further that adjoined temporal clauses are analyzed as denoting a temporal property (79c). This property can then be substituted for R when the interpretations for TP and CP combine, yielding the correct result (79d):

(79) a. PST ⇒ λT∃t [t < t* & R(t) & T(t)]
 b. I was trimming a boomerang ⇒
 ∃t [t < t* & R(t) & AT(t, ∃x [boomerang(x) & trim(I,x)]]]
 c. when you arrived ⇒ λt[t < t* & AT(t, arrived(you))]
 d. I was trimming a boomerang when you arrived ⇒
 λR [∃t [t < t* & R(t) & AT(t, ∃x [boomerang(x) & trim(I,x)]]]] (λt[t < t* &
 AT(t, arrived(you))]
 ∃t[t < t* & AT(t, arrived(you)) & AT(t, ∃x [boomerang(x) & trim(I,x)]]]

This approach permits a unified semantics for adjoined relative and temporal clauses under the schematism in (80), and thus responds to the unified way in which Warlpiri morphology and syntax represents nominal and temporal modification readings; the difference between the two lies simply in the type of variable abstracted over in the adjoined clause.

(80) [_{TP} TP CP] ⇒ λR[[TP]](λα[[CP]]), where α = x or t

Larson (2016) explores a further extension of this approach beyond nominal and temporal adverbial

³⁴ In (79b) we suppress the restriction variable introduced by a *boomerang* for simplicity.

modifiers, again motivated by facts from Warlpiri. Note that in (81) and (82), the adjoined *kuja*-clause can correspond to, not a relative or temporal clause, but rather a locative adverbial:

- (81) a. ya-ni ka-rna, [_{CP} **kuja**-ka nyanungu nyin-mi]
 go-PST AUX-1.SG COMP-AUX him stay-NPST
 I'm going **where he lives**' (Hale nd, unpublished fieldnotes)
- b. nya-ngu-rna nyanungu-ju [_{CP} warna **kuja**-npa pu-ngu]
 see-PST-1.SG him-OLDINFO snake COMP-AUX hit-PST
 I saw him **where you killed the snake**' (Hale nd, unpublished fieldnotes)
- (82) [_{CP} yapa *kuja*-ka yangka yali-rlu pali] kula-ka-lu ngula-ngka nyina kutu
 person COMP-PRES that that-LOC die(-NPST) NEG-PRES-333 that-LOC sit(-NPST) nearby
 a. 'When a person dies, they don't stay close by there'
 b. '**Where a person dies**, they don't stay close by there' (= (18), Hale 1986)

Larson (2016) proposes that examples like (81) and (82) can be accommodated under Davidsonian semantic views, according to which verbs express quantifications over events. Consider (83), the English equivalent of (81b).

(83) I saw him [_{CP} where you killed the snake].

The main clause verb can be analyzed as involving a quantifier over events containing an implicit restriction variable *R* (84a), again like a nominal quantifier.³⁵ This variable is inherited by the TP containing the verb (84b). Adjoined locative clauses can then be analyzed as supplying a property of events, viz.: those events located at the same place as the subordinate clause event (84c). This property can be substituted for *R* when the interpretations for *T* and *CP* combine (84d), yielding the correct result:

- (84) a. $see \Rightarrow \lambda y \lambda x \exists e [seeing(x,y,e) \ \& \ \mathbf{R}(e)]$
 b. $I \text{ saw } him \Rightarrow \exists t [t < t^* \ \& \ AT(t, \exists e [see(I,him,e) \ \& \ \mathbf{R}(e)])]$
 c. $where \ you \ killed \ the \ snake \Rightarrow$
 $\lambda e'' \exists t' [t' < t^* \ \& \ AT(t, \exists e' [killed(you,snake,e') \ \& \ LOC(e'',e')])]$
 d. $I \text{ saw } him \ where \ you \ killed \ the \ snake \Rightarrow$
 $\lambda R [\exists t [t < t^* \ \& \ AT(t, \exists e [see(I,him,e) \ \& \ \mathbf{R}(e)]) \ \lambda e'' \exists t' [t' < t^* \ \&$
 $AT(t', \exists e' [killed(you,snake,e') \ \& \ LOC(e'',e')])]$
 $\exists t [t < t^* \ \& \ AT(t, \exists e [see(I,him,e)) \ \& \ \exists t' [t' < t^* \ \&$
 $AT(t', \exists e' [killed(you,snake,e') \ \& \ LOC(e,e')])]]]$

The basic semantic schematism for adjoined clauses thus extends from (80) to (85), where we now allow abstraction over events:

(85) [_{TP} TP CP] $\Rightarrow \lambda R [[TP]] (\lambda \alpha [[CP]])$, where $\alpha = x$ or t or e

These proposals for temporal and locative adverbial clauses all represent, in effect, extensions of the basic semantics for Article-S offered in section 2.2. In all cases, we are dealing with an underlying

³⁵ In (84b) we suppress the restriction variable introduced by past tense for simplicity. Likewise, we harmlessly treat *him* as denoting a constant.

quantificational element, whether D, T or V, containing an implicit restriction R on its domain. The “modifiers” associated with these elements uniformly provide denotations for this implicit restriction, whether they be APs/AdvPs, PPs or CPs. The grammars of certain languages, for example, Warlpiri, seem to provide evidence that a unified semantics is in play here, across these apparently disparate categories and modification types.

REFERENCES

- Babby, Leonard. 1975. *A transformational grammar of Russian adjectives*. The Hague: Mouton.
- Bach, Emmon, and Robin Cooper. 1978. The NP-S analysis of relative clauses and compositional semantics. *Linguistics and Philosophy* 2: 145-150.
- Bailyn, John. 1994. The syntax and semantics of Russian long and short adjectives: an X'-theoretic account. In J. Toman, ed. *Annual Workshop on Formal Approaches to Slavic Linguistics*. pp. 1-30. Ann Arbor, MI: Michigan Slavic Publications.
- Baker, Mark. 1988. *Incorporation: A theory of grammatical function changing*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Bhatt, Rajesh. 2002. The raising analysis of relative clauses: evidence from adjectival modification. *Natural Language Semantics* 10: 1, 43-90.
- Bianchi, Valentina. 2002a. Headed relative clauses in generative grammar - part 1. *Glott International* 6(7). 197-204.
- Bianchi, Valentina. 2002b. Headed relative clauses in generative grammar - part 2. *Glott International* 6(8). 235-247.
- Borsley, Robert D. 1997. Relative clauses and the theory of phrase structure. *Linguistic Inquiry* 28: 629-647.
- Bošković, Željko. 2005. On the locality of left branch extraction and the structure of NP. *Studia Linguistica* 59: 1-45.
- Brame, Michael. 1968. A new analysis of the relative clause: evidence for an interpretive theory. unpublished ms. MIT.
- Browne, Wayles. 2002. Serbo-Croat. In B. Comrie and G. G. Corbett, eds., *The Slavonic Languages*. pp. 306-387. London: Routledge.

- Carnie, Andrew. 2011. *Modern syntax*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cho, Sungeun Christine. 2000. *Three forms of case agreement in Korean*. PhD Thesis. Stony Brook University.
- Chomsky, Noam. 1957. *Syntactic structures*. The Hague: Mouton and Co.
- Chomsky, Noam. 1959a. Review of B.F. Skinner *Verbal Behavior*. *Language* 35: 26-58.
- Chomsky, Noam. 1959b. On certain formal properties of grammars. *Information and Control* 2: 137-67.
- Chomsky, Noam. 1961a. On the notion “rule of grammar”. In Jakobson, R. ed., *Structure of language and its mathematical aspects. (Proceedings of the twelfth symposium on applied mathematics.)* Providence, RI: American Mathematical Society.
- Chomsky, Noam. 1961b. Some methodological remarks on generative grammar. *Word* 17: 219-39.
- Chomsky, Noam. 1962. A transformational approach to syntax. In Hill, A.A., ed., *Proceedings of the third Texas conference on problems of linguistic analysis in English*. (pp. 124-58) Austin, TX: University of Texas Press.
- Chomsky, Noam. 1963. Formal properties of grammar. In Luce, R.D., R.B. Bush and E. Galanter, eds., *Handbook of mathematical psychology II*. NY: Wiley.
- Chomsky, Noam. 1964a. *Current issues in linguistic theory*. The Hague: Mouton.
- Chomsky, Noam. 1964b. The logical basis of linguistic theory. In Lunt, H.G., ed., *Proceedings of the ninth international conference in linguistics*. The Hague: Mouton.
- Chomsky, Noam. 1965. *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, Noam. 1977. “On wh-movement.” In In P. Culicover, T. Wasow, and A. Akmajian eds. *Formal Syntax*. pp. XX-YY. New York: Academic Press.
- Chomsky, Noam. 1981. *Lectures on Government and binding*. Dordrecht: Foris.
- Chomsky, Noam. 1995. *The minimalist program*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Cooper, Robin. 1975. *Montague’s semantic theory and transformational syntax*, PhD thesis, University

of Massachusetts.

Cooper, Robin. 1979. "The interpretation of pronouns," *Proceedings of the third Groningen round table: syntax and semantics* 10, ed. by Heny and Schelle, New York: Academic Press.

Despić, Miloje. 2011. *Syntax in the absence of determiner phrase*. PhD thesis, University of Connecticut.

Diessel, H. 1999. *Demonstratives: Form, Function and Grammaticalisation*. Amsterdam, John Benjamins.

Donnellan, K. S. 1968. Putting Humpty Dumpty together again. *Philosophical Review* 77: 203-215.

Fillmore, Charles J. 1965. *Indirect constructions in English and the ordering of transformations*. The Hague: Mouton.

Finer, Daniel. 1998. Sulawesi relatives, V-raising, and the CP-complement hypothesis. *The Canadian Journal of Linguistics* 43, issue 3/4, 283-306.

Finer, Daniel. 2017. Spelling out Selayarese relative clauses. unpublished ms. Stony Brook University.

von Fintel, Kai. 1994. *Restrictions on quantifier domains*. PhD thesis. University of Massachusetts.

Fox, Dany. 2002. Antecedent-contained deletion and the copy theory of movement. *Linguistic Inquiry* 33: 63-96.

Givón, T. 1984. *Syntax: A Functional-Typological Approach*. Vol 1. Amsterdam, John Benjamins.

Greenberg, J. 1978. "How a Language Acquires Gender Markers?", in J. Greenberg (ed.) *Universals of Human Language*. Stanford, California, CSLI.

Hackl, Martin. 2000. *Comparative quantifiers*. PhD thesis. MIT.

Haegeman, Liliane. 1991. *Introduction to government and binding theory*. Oxford: Blackwell Publishers.

Hale, Kenneth. 1976. The adjoined relative clause in Australia, In R. M. W. Dixon, ed., *Grammatical Categories in Australian Languages*. pp. 78- 105. New Jersey: Humanities Press.

Hoeksema, Jack. 1984. 'On the structure of English partitives,' unpublished ms. University of Groningen.

- Ivić, Milka. 1964. Non-omissible determiners in Slavic languages. In *Proceedings of the Ninth International Congress of Linguists*. pp. 476-479. The Hague.
- Jackendoff, Ray. 1977. *X-bar syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Katz, Jerrold J. and Paul M. Postal. 1964. *An integrated theory of linguistic descriptions*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kayne, Richard. 1994. *The antisymmetry of syntax*. Cambridge, MA: MIT Press
- Keenan , Edward L. and Johnathan Stavi. 1986. A semantic Characterization of natural language determiners. *Linguistics and Philosophy* 9: 253-326.
- Kordić, Snežana. 1995. *Relativna rečenica*. Hrvatsko filološko društvo, Zagreb.
- Kuroda, Sige-Yuki. 1969. English relativization and certain other related problems. *Language* 44: 244-266
- Larson, Richard. 1982. “A note on the interpretation of adjoined relative clauses,” *Linguistics and Philosophy* 5: 473-482.
- Larson, Richard. 1988. “On the double object construction,” *Linguistic Inquiry* 19: 335-391.
- Larson, Richard. 1991. “*Promise* and the theory of control,” *Linguistic Inquiry* 22: 103-139.
- Larson, Richard. 2010. *Grammar as science*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Larson, Richard. 2014. *On shell structure*. London: Routledge.
- Larson. R.K.L. 2016. Warlpiri adjoined clauses. Paper presented at Workshop on the internal and external syntax of adverbial clauses. Zentrum für Allgemeine Sprachwissenschaft-Berlin (ZAS). July 23 2016.
- Larson, Richard. 2017. On “dative idioms” in English. *Linguistic Inquiry* 48: 389-426.
- Larson, R.K. and H. Yamakido. 2008. Ezafe and the deep position of nominal modifiers. In L. McNally and C. Kennedy (eds.) *Adjectives and adverbs*. pp.43-70. Oxford: Oxford University Press.
- LaTerza, Ivana. 2014. *The DP category and Serbian nominal structure*. PhD thesis. Stony Brook University.

- LaTerza, Ivana. 2016. Binding in English and South Slavic and the parameterized DP-hypothesis. *Linguistic Inquiry* 47: 741-753.
- LaTerza, Ivana. 2015. Adjectives and determiners. *Lingua* 168: 85-103
- Lees, Robert B. 1960. *The grammar of English nominalizations*. The Hague: Mouton and Co.
- Lees, Robert B. 1961a. The constituent structure of noun phrases. *American Speech* 36: 159-168.
- Lees, Robert B. 1961b. "Grammatical analysis of the English comparative construction." *Word* 17: 171-185.
- Lehmann, Ch. 1982. *Thoughts on Grammaticalisation: A Programmatic Sketch*. Vol. 7, akup 48, Universität zu Köln.
- Lindstedt, Jouko. 1998. On the Balkan linguistic type. *Studia Slavica Finlandensia* 15: 91–101.
- Lyons, C. 1999. *Definiteness*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Montague, Richard. 1974. *Formal philosophy*. New Haven: Yale University Press.
- Musan, Renate. 1995. *On the temporal interpretation of noun phrases*. PhD thesis, MIT.
- Pesetsky, David and Eshter Torrego. 2007. The syntax of valuation and the interpretability of features. In S. Karimi, V. Samiiian and W. Wilkins, (eds.) *Phrasal and clausal architecture*. Amsterdam: Benjamins.
- Poole, Geoffrey. 2011. *Syntactic theory*. NY: Palgrave MacMillan.
- Postal, Paul. 1964. *Constituent structure*. The Hague: Mouton.
- Postal, Paul. 1969. "On so-called 'pronouns' in English," in D. Reibel and S. Schane, eds., *Modern studies in English* (pp. 201-224). Engelwood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Priestly, T. M. S. 2002. Slovenian. In B. Comrie and G. G. Corbett, eds., *The Slavonic Languages*. pp. 388-451. London: Routledge.
- Radford, Andrew. 1988. *Transformational syntax: a first course*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Runić, Jelena. 2006. On the syntax of determiners in Serbian and Romanian. *Filološki pregled* 33: 75-93.
- Sauerland, Uli. 1998. *The meaning of chains*. PhD thesis, MIT.
- Smith, Carlota S. 1964. Determiners and relative clauses in a generative grammar of English. *Language* 40: 37-52.
- Snape, Neal et al. 2006. Comparing Chinese, Japanese and Spanish Speakers in L2 English article acquisition: evidence against the fluctuation hypothesis? In *The Proceedings of the 8th Generative Approaches to Second Language Acquisition Conference*. pp. 132-139. Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project.
- Stjepanović, Sandra. 1998. Extraction of adjuncts out of NPs. Paper presented at the workshop *Comparative Slavic Morphosyntax: 'The State of the Art'*, Spencer, Indiana.
- Stockwell, Robert P. 1960. "The place of Intonation in a generative grammar of English", *Language* 36: 360-07.
- Stockwell, R., P. Schacter, and B. Partee. 1973. *The major syntactic structures of English*. New York: Holt, Reinhart and Winston.
- Tancredi, Christopher. 1992. *Deletion, deaccenting, and presupposition*. PhD thesis. MIT.
- Trenkić, Danijela. 2004. Definiteness in Serbian/Croatian/Bosnian and some implications for the general structure of the nominal phrase. *Lingua* 114: 1401-1427.
- Vendler, Zeno. 1967. *Linguistics in Philosophy*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Vergnaud, Jean-Roger. 1974. *French relative clauses*. PhD thesis. MIT.
- Wettstein, H. 1981. Demonstrative reference and definite descriptions. *Philosophical Studies* 40: 241-57.
- Yamakido, Hiroko. 2005. The nature of adjectival inflection in Japanese. PhD thesis. Stony Brook University.
- Zlatic, Larisa. 1997. *The structure of the Serbian noun phrase*. PhD thesis. University of Texas at Austin.

ASYMMETRY AND THE LANGUAGE FACULTY

Anna Maria Di Sciullo¹

ABSTRACT

In *Syntactic Structures*, Chomsky argues for the autonomy of syntax with respect to semantics on the one hand, and phonology on the other. In this paper, we argue that the autonomy of syntax is further supported by the derivation of sometime unpronounced functional categories. We propose an analysis of the pronunciation/silence of coordinate conjunction and prepositions in additive cardinal numerals and time counting expressions. We provide independent justifications for our analysis as well as we identify extensions to recursive DP coordination and co-compounds. The analysis relies on structural asymmetries derived by the computational procedure of the Language Faculty and is enforced by principles of efficient computation.

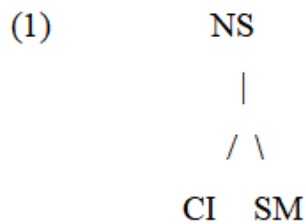
Keywords: language faculty, autonomy of syntax, merge, externalization, unpronounced elements, cardinal numerals, time-counting expressions

INTRODUCTION

Chomsky (1957) provides arguments that syntax is a finite system generating infinite structured outputs. This generative system is necessary for a full understanding of language and is independent of other aspects of language, namely semantics and phonology. He convincingly argues that syntax cannot be reduced to semantics or probability. *Colorless green ideas sleep furiously* is derived by the rules of English syntax, but lacks a semantic interpretation. Likewise, *to* and *at*, *aim* and *name* are morphemes of English, but their morphemic structure is not derived by the rules of English syntax. In this paper, we provide further evidence for the autonomy of syntax with respect to semantics and phonology in the context of recent research in the Minimalist Program (Chomsky 1995 *et seq.*) where syntax is an autonomous computational system, interfacing with semantics and phonology, (1). The infinite structured output generated by Merge and its associated computational procedure in narrow

¹ University of Quebec in Montreal and New York University. E-mail: disciullo4@gmail.com

syntax (NS), using Hauser Chomsky and Fitch's (2002) terminology, is interpreted phonetically at the sensorimotor interface (SM) and semantically at the conceptual-intentional interface (CI).



We focus on interface asymmetries brought about by the derivation of unpronounced syntactic categories. That is, categories that are interpreted at the CI but not at SM. Interface asymmetries support the autonomy of syntax with respect to phonology, as silent categories are not externalized. They also support the autonomy of syntax with respect to semantics, as silent categories may have more than one interpretation or no semantic interpretation altogether.

Chomsky (2005) identifies three factors that contribute to the growth of language in the individual. Merge and its associated computational procedure is the landmark of humans' genetic capacity for language. Language acquisition and languages in contact give rise to variation. Principles of efficient computation, external to the Language Faculty, apply in syntactic derivations, sometimes overriding efficient communication. We argue that the presence of unpronounced categories in syntactic derivations follows from the asymmetry of the computational procedure associated with Merge, and is enforced by principles of efficient computation. We raise the following questions. In what sense is asymmetry part of the computational procedure of the Language Faculty? How does this asymmetry affect the derivation of syntactic structures? In what sense is the presence of unpronounced categories enforced by principles of efficient computation?

We discuss the derivation of interface asymmetries brought about by the sometimes- unpronounced conjunction in cardinal numerals and time counting expressions. The conjunction is apparently "optional" in Italian *cento (e) uno*, as it is the case in English *hundred (and) one*. However, it is obligatorily pronounced in time counting expressions in Italian, such as *le due e trenta* (lit. the two and thirty), and it must be silent in its English counterpart, *two thirty*. Their semantic interpretation is not affected by the pronunciation or silence of the preposition. The fact that the conjunction may, and in some cases must, be pronounced should follow from the theory.

We propose an analysis of the facts based on the assumption that the computational procedure associated with Merge crucially relies on asymmetrical relations and that the pronunciation or silence of a category is enforced by principles external to the Language Faculty (Kayne 2005, 2011; Collins 2007; Di Sciullo 2015, 2017). Our analysis makes correct predictions for the pronunciation/silence of functional elements in syntactic domains, including PP, DP, NumP and NP.

This paper unfolds as follows. We state our assumptions on asymmetry in the Language Faculty and on principles of efficient computation. We provide an analysis of the pronunciation/silence of the functional heads in additive cardinal numerals and time-counting expressions based on our assumptions. We provide independent evidence for our analysis on the basis of the properties of nominal compounds and locative determiners. We extend our analysis to recursive DP coordinations and co-compounds. Unpronounced elements in syntactic structures provide strong evidence for the autonomous syntax and the role of asymmetry in the computations of the language Faculty.

THE LANGUAGE FACULTY AND PRINCIPLES OF EFFICIENT COMPUTATION

We assume the Minimalist Program (Chomsky 1995 *et seq.*), according to which the human capacity for language is located in Narrow Syntax, and the operations of the Language Faculty are reduced to a dyadic recursive operation: Merge. This operation recursively combines two syntactic objects and creates sets². External Merge is an operation that combines two objects that were not previously combined in the derivation. Internal Merge combines previously merged objects, and derives the displacement of linguistic constituents. The displaced constituent and its copy form a discontinuous constituent. The copy of the displaced element is generally not interpreted by the SM system, i.e., it generally remains unpronounced. The CI system however, interprets both the displaced constituent and its copy. Thus, interface asymmetries are derived.

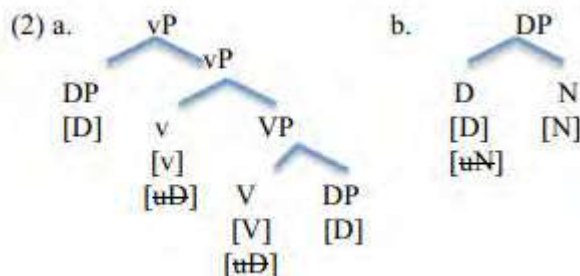
The derivation of linguistic expressions can be represented as hierarchical structures, where structural relations hold. There are two basic structural relations that determine the hierarchical properties of syntactic structures, the precedence and the dominance relations. Both relations are asymmetrical. A relation $\{a, b\}$ is asymmetrical if its terms cannot be inverted. Thus, if a precedes b , b does not precede a ; if a dominates b , b does not dominate a ; if a asymmetrically c-commands b , b does not asymmetrically c-command a ³. Asymmetrical relations are derived by Merge and are basic relations in syntactic phenomena such as agreement and displacement.

We argued in Di Sciullo and Isac (2008) that Merge is asymmetrical in the sense that certain aspects of the computational procedure of the Language Faculty are subject to conditions enforcing asymmetrical relations. For example, Select, a sub-procedure of Merge, is asymmetrical in the sense that the bundles of features of the objects undergoing Merge are in a proper subset relation⁴. This condition holds for successful derivations. For instance, the parts of a DP must be merged together before the merger of a verb (V) to its DP complement, or in the merger of a VP to its DP subject. Derivations are cancelled if the proper subset condition on Select does not hold.

2 This definition of Merge does not make reference to labels, and is thus a simplified variant of Chomsky's (1995) definition: Target two syntactic objects α and β , form a new object $\Gamma\{\alpha, \beta\}$, the label LB of Γ (LB(Γ)) = LB(α) or LB(β). We will not discuss label-free derivation or labeling algorithms in this paper. See Chomsky (2013, 2015) for discussion.

3 C-command: X c-commands Y iff X and Y are categories and X excludes Y, and every category that dominates X dominates Y. Asymmetric c-command: X asymmetrically c-commands Y, if X c-commands Y and Y does not c-command X. (Kayne 1994)

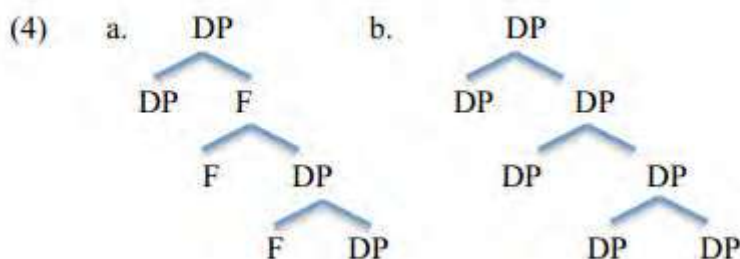
4 The proper subset relation is an asymmetrical relation: if A and B are sets of features, and if A is a proper subset of B, there is at least one feature of B that is not part of A, and not conversely.



Merge is recursively unbounded, as there is theoretically no limit to the length of a sentence. We argued in Di Sciullo (2015) that asymmetry is also part of the computational procedure of the Language Faculty in the sense that recursion is indirect, defined as follows:

- (3) Indirect recursion is the recursive merger of X mediated by a functional category F. (Di Sciullo 2015:31)

For example, in convergent derivations, the merger of two categorically non-distinct objects is mediated by a functional category (F), as illustrated in (4a), as opposed to (4b).



We proposed in Di Sciullo (2015) that the generation of intermediate functional heads between constituents is enforced by a third factor principle of efficient computation. *Minimize Symmetrical Relations* enforces the derivation of structural asymmetry between constituents in syntactic derivations. This principle minimizes sisterhood relations derived at first Merge and in the syntactic derivation by enforcing Internal Merge to apply to one or to the other constituent. This principle is in line with current minimalist syntax (Chomsky 2013), including Moro's (2000) Dynamic antisymmetry model where points of symmetry (sisterhood relations) may arise in the derivations and either one or the other constituent in a sisterhood relation is displaced in the course of the derivation breaking the symmetry and deriving an asymmetrical c-command relation.

According to the Strict Minimalist Thesis (Chomsky 2001), language is the best solution to interface legibility conditions. There is a significant asymmetry between the semantic interface, the system of thought, and the sensorimotor interface externalizing the system of thought, with the first having primacy. For example, the fact that copies of displaced constituents are generally unpronounced follows, according to Chomsky (2011) from *Pronounce the Minimum*, which is part of the third factor principles.

At the semantic interface however, both the displaced constituent and its copy are interpreted. Other constituents than copies of displaced constituents may be unpronounced, including Complements (null objects) Specifiers (null subjects) as well as Heads (Chomsky 1981, Kayne 2005, Liao 2013).

Assuming derivation-by-phase (Chomsky 2001, 2008)⁵, where the edge of a phase includes both the Head and the Specifier, we proposed in Di Sciullo (2005a) that either the Specifier or the Head of a morphological phase must be legible at the SM interface. This condition intervenes in the linearization of morphological constituents and is sensitive to whether one or the other edge positions in a morphological phase has phonetic features. Also assuming the derivation-by-phase model, Collins (2007) proposes that the non-pronunciation of “at” and “to” in English *here* and *there* follows from a more general version of the Doubly-Filled Comp Filter (Koopman and Szabolcsi 2000), restated in terms of the Spell-Out condition in (5). This condition derives the fact that the locative/directional preposition which is assumed to be part of the syntactic derivation of *here* and *there* (Katz and Postal 1964, Van Reimsdijk 1978, Kayne 2005) is silent in languages such as English.

(5) Spell, Out Condition:

a. Edge(X) must be phonetically overt.

b. The condition in (a) applies in a minimal way so that either the Spec or the head of a phase can be pronounced but not both. (Collins 2007)

While structural asymmetry between syntactic constituents is enforced by *Minimize Symmetrical Relations*, we proposed in Di Sciullo (2015) that *Minimize Externalization* enforces the non-pronunciation of certain constituents. *Minimize Externalization* is in line with Chomsky’s (2011) *Pronounce the Minimum*, and other principles on the generation of unpronounced constituents can be thought of as principles minimizing externalization.

In this section, we identified our assumptions on the computational procedure of the Language Faculty and on the external principles of efficient computation. In the next section, we provide an analysis of complex numerals and time-counting expressions based on these assumptions.

CARDINAL NUMERALS AND TIME COUNTING EXPRESSIONS

We argued elsewhere (Di Sciullo 2012, 2015) that complex numerals, as expressed in natural language, are derived by Merge and its associated computational procedure⁶. We proposed a feature-based derivation of complex numerals in Di Sciullo (2012). According to this analysis, simplex numerals are associated with valued and unvalued numeral features [*uNum*]. Feature valuation is done via

5 In the theory of cyclic spell-out (Chomsky 2001, 2008), the edge of a strong phrase (the Head and the Specifier) is spelled-out at a later point in the derivation than the complement. This implies that for strong phrases there can be no interaction at the time of spell-out between the members of the edge and the complement.

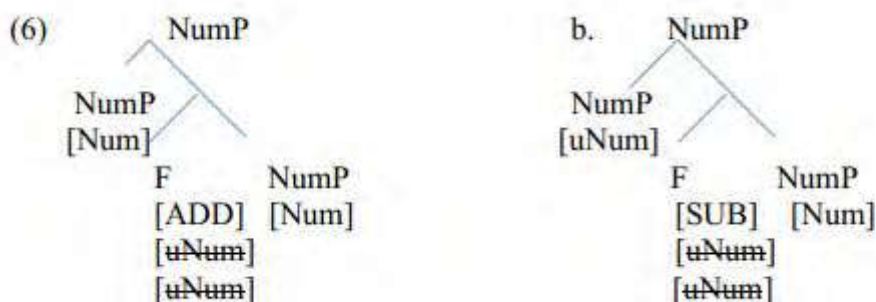
(i) The Edge(X) of a phase includes both X (the Head) and the Specifier of X [Spec [H [Comp]]]

Only the edge of a phrase is accessible from outside. (Chomsky 2001)

6 See also Hurford (1975), Ionin and Matushansky. (2006), Stavrou and Terzi. (2008) among other works, on the derivation of complex numerals.

agreement, which is asymmetrical in the sense that there must be a proper subset relation between the set of features of the agreeing objects, as discussed above and detailed in Di Sciullo (2005a) and Di Sciullo & Isac (2008).

We thus proposed a Minimalist analysis of the derivation of cardinal numerals, (Di Sciullo 2012, 2015). According to this analysis, cardinal numerals (NUM) merge with a functional head (F) associated with formal unvalued features [uNUM] and semantic valued features, including the addition feature [ADD]. The representation in (6) illustrates the result of feature valuing under asymmetric agreement in additive cardinal numerals. Unvalued features are eliminated under the independently motivated proper inclusion relation⁷. The bundle of features of the F head consists of a valued feature, including the addition feature [ADD], and other valued features such as the subtraction feature [SUB]. The F Head in additive cardinal numerals is pronounced as a coordination conjunction, for example in French *vingt-et-un* (Lit. twenty and one) “twenty one” as well as in additive time counting expressions, in Italian *le due e cinque* (Lit. the two and five) “two o five”. In Italian time counting expressions, subtractive F head is pronounced as *meno* “minus”, e.g. *le due meno cinque* (Lit. the two minus five) “five to two”.



We observe that there is micro-variation in the pronunciation/silence of the intermediate functional element in additive cardinal numerals as well as in time counting expressions. The following examples from Italian, English and French illustrate this point.

- (7) a. cento (e) uno (It.)
 b. hundred (and) one

- (8) a. vingt *(et) un (Fr.)
 b. twenty (*and) one

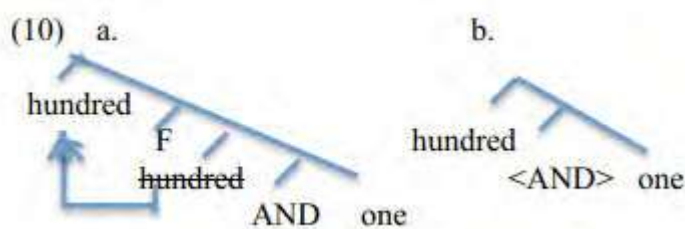
⁷ Independent motivation for feature valuation under the proper subset relation, basically asymmetrical agreement, is provided in Di Sciullo (2005) for morphological derivations.

- (9) a. Sono le due *(e) trenta. (It.)
 is-PLUR the two and thirty
 “It is two thirty.”
 b. It is two (*and) thirty.

The examples in (7) show that the conjunction may, but needs not, be pronounced in some cases in both Italian and English. The examples in (8) and (9) illustrate micro-variation between English and French. The conjunction is silent in English (8a)-(9a); whereas it is pronounced in French, (8a). How are these facts derived? Why must the conjunction be silent in some structures and be pronounced in others? Why is there apparent “optionality” in the pronunciation of the preposition in some languages? We argue that these facts follow from the asymmetry of the computational procedure associated with Merge in conjunction with third factor principles *Minimizing Symmetry* as well as *Minimize Externalization*.

Whether they are pronounced or not, the intermediate functional heads F are legible at the interface with the Conceptual Intentional system. The proposed analysis however, did not account for the apparent “optionality” of the conjunction in some cases and its obligatory pronunciation or its silence in other cases.

We assume the derivation of additive cardinal numerals represented in (6) above and propose that the pronunciation/silence of the conjunction in additive cardinal numerals follows from the theory. Given derivation by phase (Chomsky 2001, 2008 *et seq.*), and Collins’ (2007) Spell-Out Condition, it follows that the functional head F, here a coordinating conjunction, must be pronounced when the Specifier of F is not filled⁸. For example, in the derivation of *hundred and one*, feature valuing is done both via Internal Merge and External Merge. As we illustrate in (10a), Internal Merge applies to *hundred*, displacing it from the Specifier of the lower F head to the Specifier of the upper F head. The Specifier position of the lower F Head is no longer filled, and the lower F head is pronounced (AND), as illustrated in (10a). In contrast, in the derivation of *hundred one* in (10b), feature valuing is done only via External Merge, giving rise to the silence of the conjunction (<AND>).



- (11) a. [hundred_{[F], [Num]} F [hundred_{[F], [ADD], [uNum], [uNUM]} [AND_{[F], [ADD], [uNum]} one_{[F], [Num]}]]]
 ↑ |
 b. [hundred_{[F], [Num]} [<AND_{[F], [ADD], [uNum], [uNUM]}> one_{[F], [Num]}]]
 and

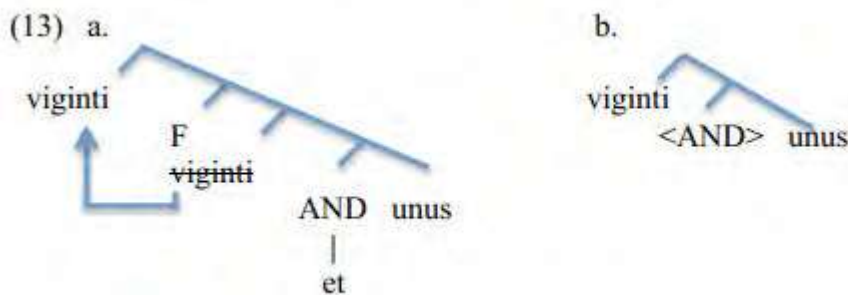
Evidence that Internal Merge applies in the derivation of cardinal numbers comes from the diachrony of numerical systems. In Latin numerical system, inverse ordering of the base with respect to the digit

⁸ According to Zwart (2005), coordinations are always outputs of previous auxiliary derivations. The conjunction is a left edge marker of the second member. Te Velde (2006) also argues for a derivation of coordinate structures that occurs by phases. CP and vP are full phases, and all other projections are sub arrays of phases.

is observed in additive cardinal structures near the tens, along with differences in the pronunciation/silence of the conjunction, as the examples in (12) illustrate⁹.

- (12) a. viginti (et) unus (Lat)
 twenty and one
 “twenty one”
 b. unus et viginti
 one and twenty
 “twenty one”

The difference in the ordering of the digit with respect to the base as well as the differences in the pronunciation/silence of the conjunction follow from our analysis, more specifically, it follows from whether feature valuation is done via Internal Merge or External Merge.



As mentioned in the preceding section, a preposition must be pronounced in Latin subtractive cardinal numeral. Thus, in addition to the coordinate conjunction structure in (12b), we also find related prepositional structures, (14), where the prepositional head *de* (from) must be pronounced. According to our analysis, the obligatory presence of the preposition in (14) follows from the displacement of a constituent from the lower functional domain to a higher functional domain, and is enforced by the third factor principle minimizing symmetrical relations.

- (14) a. unus *(de) viginti
 one from twenty
 “nineteen”
 b. duo *(de) viginti
 two from twenty
 “eighteen”

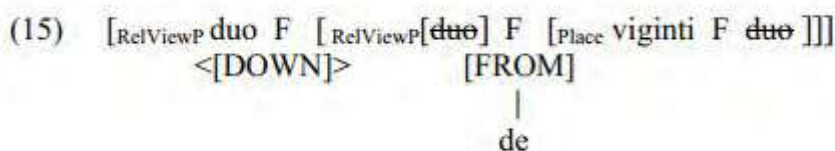
In *Syntactic Structures*, Chomsky argues not only that syntax is autonomous from semantics but also that syntax can provide a foundation for understanding questions relating to semantics.

The fact that prepositional structures are part of cardinal numerals and time counting expressions

⁹ Languages vary in the order of the digit with respect to the base. Italian inverts the order of the digit and the base near the tens, from 17 to 20, e.g. tredici vs. diciotto. Greek inverts the order of the digit and the base from 13 to 20.

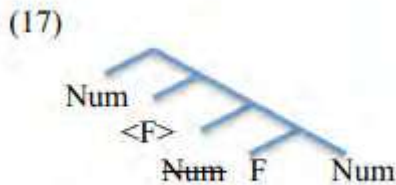
provides a syntactic basis to the semantics of these expressions. Cardinal numerals (used for counting) can be semantically understood as being points in the abstract space of natural numbers (Cantor 1914). We argued in Di Sciullo (2017) that the prepositional structure in cardinal numerals brings about a spatial orientation. The pronunciation of a directional preposition in Latin subtractive cardinal numerals externalizes part of this structure, which could be represented in the extended projection of prepositions (Cinque and Rizzi 2009). The fact that feature valuation can be done via Internal Merge or External Merge in the derivation of cardinal numerals could provide a syntactic basis for cardinal numerals potentially being expressed in natural language from different points of view.

In this perspective, we derive Latin *duo de viginti* “eighteen” by the displacement of *duo* from the lower Specifier position to the Specifier of Relative View (RelViewP), a category independently needed in the extended projection of prepositions in Cinque and Rizzi (2010). The derivation represented in (15) indicates that both *duo* and *viginti* are Externally Merged to the lower F Head. *Duo* is internally merged to the Specifier of the immediately superior F head on the lower RelViewP for feature valuing of the intermediate F head. Since the Specifier of the lower F Head is pronounced (*viginti*), the lower F-head is silent. *Duo* is further Internally Merged to the Specifier of the highest RelViewP for feature valuing. Given the Spell-Out condition in (5), only the intermediate F-head is pronounced. The Spell-out of this F-head is the preposition *de* (from) in Latin. This is also the case for time-counting expressions, as discussed below.



According to our analysis, the hierarchical structure of additive and subtractive cardinal numerals is derived as follows. A numeral is first merged with a functional head, a coordinate conjunction in the case of additive cardinal numerals. The resulting syntactic object is then externally merged to another cardinal numeral in the second step of the derivation, see (16). In the third step of the derivation a functional category is Externally merged to the previous output and a cardinal numeral can be either externally or internally merged to the previous output, see (17). Collins’ (2007) Spell Out condition minimizes the externalization of the edge constituents. Consequently, the functional head is not pronounced in (16); whereas it is pronounced in (17). We extend the analysis we proposed for complex cardinal numerals to time-counting expressions.



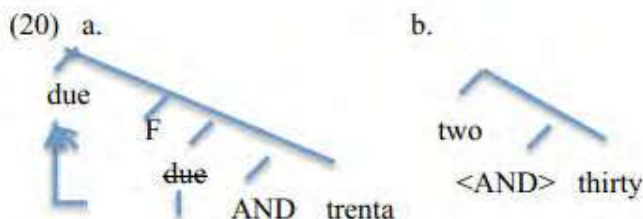


In addition to unpronounced nouns, such as HOUR and O’CLOCK (Kayne 2003, 2006, 2015), time-counting expressions include the additive and the subtractive heads found in cardinal numerals (Di Sciullo 2016; Di Sciullo and Echevarria, in press). Furthermore, micro-variation in the pronunciation of the functional head is also observed in these structures, as the examples in (18) illustrate. In additive time counting expressions, the intermediate functional head must be pronounced in Italian, whereas it must be silent in English. In subtractive time counting expressions, such as the ones in (19), the intermediate functional head is pronounced as the preposition *meno* “minus” in Italian and *to* in English. Furthermore, the order of the constituents is inverted. The hours precede the minutes in Italian; whereas they follow the minutes in English.

- (18) a. le due *(e) trenta (It.)
 the two and thirty
 “two thirty”
 b. two thirty

- (19) a. le due *(meno) cinque (It.)
 the two minus five
 “five to two”
 b. five to two

The derivation proposed above for additive cardinal numerals extends to additive time counting expressions. Furthermore, the variation in the pronunciation/silence of the functional Head follows from whether feature valuation is done via External and Internal Merge, as it is the case for Italian, see (20a, 21b), or only by External Merge, as it is the case for English, see (21a, 21b).



- (21) a. [due_{[F], [Num]} F [due_{[F], [Num]} [F_{[F], [ADD], [uNum] [uNum]} trenta_{[F], [Num]}]] (It.)
 ↑ _____ |
 e
- b. [two_{[F], [Num]} [<F_{[F], [ADD], [uNum] [uNum]}> thirty_{[F], [Num]}]] (En.)

Italian and English also differ in the subtractive expressions. In Italian, the derivation of subtractive time counting expressions, (22a), is parallel to the derivation of additive time counting expressions, (21a). The derivations differ in the valued features of the lower F head, which is [ADD] in additive time-counting expressions and [SUB] in subtractive time counting expressions. The derivation of subtractive time counting expressions in English relies on the extended prepositional structure, which it externalized only in part, (22b). We proposed in Di Sciullo (2016) that the preposition *to* in subtractive time counting expression in English is part of the lower Relative View phrase in the extended projection of P. The higher RelView phrase is headed by the preposition UP, which is unpronounced, since its Specifier is filled by the Internally merged constituent [five <MINUTES>]. The pronunciation of TO follows from the fact that its Specifier has been vacated by the displacement of [five <MINUTES>] to the Specifier of the highest phase.

- (22) a. [due_{[F], [Num]} F [due_{[F], [Num]} [F_{[F], [SUB], [uNum] [uNum]} cinque_{[F], [Num]}]]] (It.)
 ↑ _____ |
 meno
- b. [RelView five F_{[F], [UP]} [RelView five F_{[F], [TO]} [Place/Goal two F_{[F], [SUB]} five_{[F], [Num]}]]] (En.)
 ↑ _____ | ↑ _____ |
 to

Furthermore, Di Sciullo and Ecchevarria (in press) derive the semantic difference between Italian and Valencian Catalan partitive time counting expressions, illustrated in (23). They argue that the difference relies on the choice of the valued features associated with the functional heads in the RelView projections.

- (23) a. un quarto alle cinque (It.)
 a quarter to the five
 “a quarter to five”
- a. tres quarts per les cinc (Valencian Catalan)
 three quarters for the five
 “a quarter to five”

As it is the case with cardinal numerals and time counting expressions, there is variation in the pronunciation/silence of the functional head. While a preposition is pronounced in Brazilian Portuguese as well as in European Spanish and in French, it can be silent in Italian nominal compounds. This follows from the computational procedure of the language faculty and Third Factor Principles minimizing symmetry and externalization. In Italian nominal compounds, feature-valuation is done by External Merge, see (27). Given the Spell Out condition in (5), the prepositional head is not pronounced.

Further independent evidence for our analysis comes from micro-parametric variation in the pronunciation/silence of the preposition AT/TO in *here* and *there* in certain languages. We observed micro-variation in the pronunciation/silence of the preposition in locative determiners in Fallese, a dialect of Italian spoken in the Abruzzi, e.g. *(a)ecche* (here)/*(a)locche* (there). As discussed in Di Sicullo (2017), the preposition AT/TO may remain silent when the locative determiner is in Complement position, whereas it must be pronounced in Adjunct position e.g. *Maria è rimaste (a) ecche* (Lit. Maria is stayed at here) “Maria stayed here.” vs. *Maria è iute a lu paese *(a)locche* (Lit. Maria is went at the town at there) “Maria went to the town there.”

(28) Complement of locative/directional verb:

- a. È rimaste (a)ecche. (Fa.) (*ecche/aecche, locche/alloche* are normally used
is stayed (at) here vs. Italian *qui* “here” /*li* “there”
“He stayed there.”
- b. È iute (a)locche.
is went (at) there
“He went there.”

(29) Adjunct position: Unaccusative verb

- a. È ariviete aecche. (Fa.) (Normally used with the preposition pronounced)
“He stayed here.”
- b. È partite alocche. (Fa.) “He left there.”

(30) Unergative verb

- a. Ha durmite alocche. (Fa.) (Normally used with the preposition pronounced)
“He slept there”
- a. Ha camminiete alocche.
“He walked there.”

(31) Transitive verb

- a. Ha ‘ncuntrate Anne alocche. (Fa.)
has met Anne there
“He/She met Anne there.”
- b. Ha viste Anne alocche. has seen Anne there
“He/She saw Anne there.”

These facts illustrate that while the preposition is silent in Italian *qui/li* (It) and English *here/there*, it is pronounced in some cases in Fallesse, *(a)ecche/(a)locche*.

We provided a feature-based analysis of the facts, which offers a structural account of the apparent optionality of the preposition in given syntactic structures and its obligatory presence in others. We proposed that both *Minimize Symmetry* and *Minimize Externalization* apply in the derivation of locative determiners. *Minimize Symmetry* enforces the generation of a preposition AT/TO, in the syntactic derivation of locative determiners. This preposition is associated with valued and unvalued features, as in (32). The apparent optionality of the pronunciation of the preposition follows from the fact that feature valuation can be done by External Merge, as in (33 a), or by Internal Merge, as in (33b). The silence of the preposition, (<A>), is enforced by *Minimized Externalization* in (33b).

(32) a. a: {[P], [uD], {LOC}}

a. ecche : {[D], [LOC], [PROX]}

(33) a. [P A ~~{[P], [uD], [LOC]}~~ ecche ~~{[D], [LOC]}~~]
 b. [PP ecche ~~{[D], [LOC]}~~ [P <A> ~~{[P], [uD], [LOC]}~~ ~~ecche ~~{[D], [LOC]}~~~~]]

A unified analysis of the apparent optionality of the prepositional head in these expressions and in deverbal compounds in some languages brings further support to the Strong Minimalist thesis as well as it provides an explanation for interface asymmetries. Furthermore, it provides further support to the independence of syntax with respect to semantics and phonology. In effect, the preposition *at/to* is associated with locative/directional semantic features in locative determiners; whereas the preposition *of* in deverbal compounds has no associated semantic features.

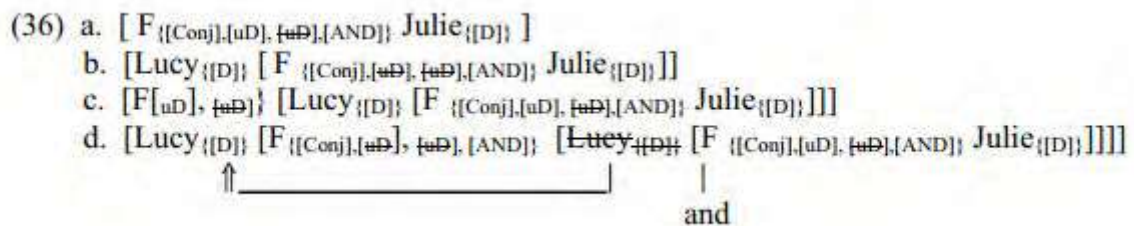
EXTENSIONS

In the following paragraphs, we identify two extensions of the proposed analysis, recursive coordinate structures and co-compounds.

Our analysis can be extended to recursive phrasal coordinate structures, e.g. *Mary, Lucy and Julie* vs. **Mary and Lucy, Julie*, discussed in Kayne (1994) in the antisymmetry framework. These examples illustrate that the conjunction is pronounced before the last conjunct. This is also the case in Italian, as well as in the other Romance languages. We observe that while a conjunction must be pronounced in (34), it must precede the last conjunct in recursive conjunction structures (35).

- (34) a. Lucy e Julie sono arrivate. (It.)
 Lucy and Julie are arrived
 “Lucy and Julie arrived.”
 b. *Lucy Julie sono arrivate.
 Lucy Julie are arrived
 “Lucy and Julie arrived.”
- (35) a. Mary, Lucy e Julie sono arrivate. (It.)
 Mary, Lucy and Julie are arrived
 “Mary, Lucy, and Julie arrived.”
 b. *Mary e Lucy, Julie sono arrivate.
 Mary and Lucy, Julie are arrived
 “Mary and Lucy, Julie arrived.”

According to our analysis, in convergent derivations, two DPs cannot merge directly. One or the other is first Merged with a Functional element. This is a consequence of the asymmetry of the computational procedure associated to Merge, enforced by *Minimize Symmetrical Relations*. Thus, a DP is first Merged with a functional element (36a). A second DP is Externally Merged to the preceding output (36b). At the third step of the derivation a functional element F is externally merged to the preceding output, (36c). In the last step of the derivation, a DP is Internally merged to the Specifier of the superior F Head, (36d). Given *Minimize Externalization*, the lower functional head is pronounced, since its Specifier is left without phonetic content.



The fact that only the lowest conjunction must be pronounced in recursive DP conjunctions is derived in a similar way, as we illustrate in (37). In the last step of the derivation, (37e), the third DP is Externally merged to the previously derived constituent. Here again, given *Minimize Externalization*, the lower functional head is pronounced, since its Specifier is left without phonetic content.

The facts however do not follow from the derivation in (38), where the two DPs are first merged together, and one of the two DPs is subsequently Internally Merged to the Specifier of a higher F head conjunction. Given the Spell Out Condition in (5) above, the conjunction is not pronounced, (38c). At the next step of the derivation, two DPs cannot be merged together since the remerged DP is in the Specifier of the F Head, see (38d).

- (38) a. [Lucy_{[D]} Julie_{[D]}]
 b. [F_{[Conj],[+D],[+F],[+AND]} [Lucy_{[D]} Julie_{[D]}]]
 c. [Lucy_{[D]} [F_{[Conj],[+D],[+F],[+AND]} [Lucy_{[D]} Julie_{[D]}]]]
 d. [Mary_{[D]} [Lucy_{[D]} [F_{[Conj],[+D],[+F],[+AND]} [Lucy Julie]]]]
-

Our analysis can also be extended to co-compounds, such as *student worker*, *actor producer*, *bed and breakfast* and *truth or dare*, discussed in previous works (Di Sciullo 2005b, 2011, 2013). We expect that the silence of the conjunction in these structures to follow from feature valuation by External Merge, and its pronunciation from feature valuation by External Merge and Internal Merge, on a par with the derivation of additive cardinal numerals and time counting expressions discussed above. We also expect variation to be observed in certain languages with respect to the externalization the conjunction in co-compounds. We leave the investigation of these pronunciation asymmetries for further research.

CONCLUDING REMARKS

The ability for the human mind to compute complex numerals and time counting expressions is a consequence of the great leap from finite and continuous systems, such as the gesture system, to systems of discrete infinity, such as language, mathematics and music. Unpronounced elements are part of the abstract properties of human language. Their presence in cardinal numerals and in time counting expressions brings further support to the autonomy of syntax with respect to the other aspects of language. In turn, as foreseen by Chomsky (1957), their syntactic structure can provide a foundation for understanding their semantics.

The proposed analysis further supports the autonomy of syntax with respect to phonology, as in some cases the functional head is not pronounced, while it is interpreted at the semantic interface. It also provides evidence for the autonomy of syntax with respect to semantics, since the same syntactic form can be associated with more than one interpretation or lack of semantic interpretation altogether.

We provided a unified analysis of the pronunciation/silence of the functional elements, conjunctions and prepositions, in additive cardinal numerals and time counting expressions, leading to interface asymmetries. The analysis is independently motivated, and can be extended to coordinate DPs structures. We argued that the apparent optionality of the functional heads followed from a minimal choice in the derivation of these expressions.

The facts follow from the asymmetry of the computational procedure of the Language Faculty, enforced by principles of efficient computation, minimizing symmetry and externalization. Results from neurosciences reveal that different, but notwithstanding connected, areas of the brain compute language and mathematics. Even though different areas of the brain are at play (Friedrich and Friederici 2009, 2012) there are reasons to think that mathematics and music emerged with the Language Faculty.

Chomsky's *Syntactic Structure* remains a fertile terrain of investigation. The recursive generation of hierarchical structure, whose constituents may, and in some case must, remain unpronounced, brings strong evidence for the autonomous syntax and the role of asymmetry in the computations of the language Faculty.

REFERENCES

Chomsky, N. (2013). Problems of projection. *Lingua* 130. 33-49.

Chomsky, N. (2010). Some simple evo devo theses: how true might they be for language. In:

Larson, R., Déprez, V., Yamakido, H. (Eds.). *The Evolution of Human Language:*

Biolinguistic Perspectives. Cambridge University Press. pp. 45–62.

Chomsky, N. (2008). On phases. In *Foundational Issues in Linguistic Theory. Essays in Honor of Jean-Roger Vergnaud*, eds. Robert Freidin, Carlos Peregrín Otero and Maria Luisa Zubizarreta, 133–166. Cambridge, MA: MIT Press.

Chomsky, N. (2005). Three factors in language design. *Linguistic Inquiry*, 36:1-22.

Chomsky, N. (2001). Derivation by phase. In M. Kenstowicz, ed., *Ken Hale: A Life in Language*, Cambridge: MIT Press, 1-52.

Chomsky, N. (1995). *The Minimalist Program*. Cambridge, Mass: The MIT Press.

Chomsky, N. (1981). *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris.

Chomsky, N. (1957). *Syntactic Structures*. Mouton & Co.

Cinque, G. (2009). On the functional structure of locative and directional PPs. In G. Cinque and

L. Rizzi (eds.) *Mapping spatial PPs. The cartography of syntactic structures*, vol. 6. 3-15. Oxford, Oxford University Press

Cinque, G. and Luigi Rizzi. (eds.) (2009). *Mapping spatial PPs. The cartography of syntactic structures*, vol. 6. Oxford, Oxford University Press.

Collins, C. (2007). Home sweet home. *NYU Working Papers in Linguistics* 1: 1-27.

Di Sciullo, A.M. (2017). Variation in the pronunciation/silence of the prepositions in locative determiners. In *Proceeding Annual Meeting of the Linguistic Society of America*, Vol 2 (2017), 22-1-15.

Di Sciullo, A.M. and M.E. Echevarria (in press). Time-counting expressions as aspectual complex numerals. *Linguistica*.

Di Sciullo, A.M. (2016). *Aspect in time*. Paper presented at the Workshop on The Profile of Event Delimitation, at the 49th Meeting of the Societas Linguistica Europae, University of Naples, Federico Italy II, Naples.

Di Sciullo, A.M. (2015). On the Domain Specificity of the Human Language faculty and the Effects of Principles of Computational Efficiency: Contrasting language and mathematics. *Linguistica*, 11: 28-56.

Di Sciullo, A.M. (2013.) Exocentric Compounds, Language and Proto-Language. *Language and Information Society*: 1-26.

Di Sciullo, A.M. (2012). Biolinguistics, minimalist grammars and the emergence of complex numerals. In *Evolang IX. Workshop on Theoretical Linguistics/Biolinguistics*, pp. 13-18.

Di Sciullo, A.M. (2011). Why are compounds part of natural languages: A View from Asymmetry Theory. In R. Lieber and P. Štekauer (eds.), *Handbook of Compounds*, 145-177. Oxford: Oxford University Press.

Di Sciullo, A. M. and D. Isac. (2008). The asymmetry of merge. *Biolinguistics* 2: 260-290.

Di Sciullo, A.M. (2005a). *The Asymmetry of Morphology*. Cambridge, Mass: MIT Press.

Di Sciullo, A.M. (2005b). Decomposing compounds. *SKASE Journal of Theoretical Linguistics*: 14-33.

Friedrich, R. and A. D. Friederici, (2012). Mathematical Logic in the Human Brain: Semantics. *PLoS ONE*, 8, 8, 2012.

Friedrich, R. and A. D. Friederici (2009). Mathematical logic in the human brain: syntax. *PLoS ONE*: 4(5): e5599, 1-7.

Hauser, M., Chomsky, N., and T. Fitch. (2012). The faculty of language: what is it, who has it, and how did it evolve. *Science* 198. 1569-79.

- Hurford, J. (1975). *The Linguistic Theory of Numerals*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ionin, T. and O. Matushansky. (2006). The Composition of Complex Cardinals. *Journal of Semantics* 23, 315-360.
- Kayne, R. S. (2016). The silence of heads. *Studies in Chinese Linguistics* 37(1):1-37.
- Kayne, R. S. (2015). Some thoughts on one and two and other numerals, ms. NYU.
- Kayne, R. S. (2012). A note on grand and its silent entourage. *Studies in Chinese Linguistics* 33: 71-85.
- Kayne, R.S. (2011). Why are there no directionality parameters. MS, NYU.
- Kayne, R. S. (2006). On parameters and on principles of pronunciation. In *Organizing Grammar: Linguistic Studies in Honor of Henk van Riemsdijk*, ed. Hans Broekhuis et al., 289-299. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Kayne, R. S. (2005). *Movement and Silence*. Oxford: OUP.
- Kayne, R. S. (2003). Silent years, silent hours. In L-O. Delsing et al. (Eds.), *Grammar in Focus: Festschrift for Christer Platzack* (Vol. 2, pp. 209-226).
- Kayne, R.S. (1994). *The Antisymmetry of Syntax*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Koopman, H. and A. Szabolcsi. (2000). *Verbal complexes*. Cambridge: MIT Press.
- Liao, W. R., and D. Shi. (2013). To pronounce or not to pronounce: locating silent heads in Chinese and English. *Studies in Chinese Linguistics*. 34: 1:55-65.
- McCawley, J. (1988). Adverbial NPs: Bare or clad in see-through garb? *Language* 64.3: 583-590.
- Pesetsky, David & Esther, Torrego. 2004. The syntax of valuation and the interpretability of features. In Simin Karimi, Vida Samiian and Wendy K. Wilkins (eds.), *Phrasal and clausal architecture: Syntactic derivation and interpretation*. 262-294. Amsterdam: John Benjamins.
- Postal, Paul. (2004). *Skeptical linguistic essays*. Oxford: Oxford University Press.

Stavrou, M. and A. Terzi. (2008). Cardinal Numerals and other numerical expressions. In C. B.

Chang and H. J. Haynie (eds). *Proceedings of the 26th West Coast Conference on Formal Linguistics*, pp. 429-437.

te Velde, J. R. (2005). *Deriving Coordinate Symmetries. A phase-based approach integrating Select, Merge, Copy and Match*. Amsterdam: John Benjamins.

Van Riemsdijk, H. (1978). *A Case Study in Syntactic Markedness*. Petter de Ridder Press. Lisse.

Zwart, J.-W. (2005). The coordinate structure constraint: A minimalist perspective. Paper presented at the Workshop on verb clusters and coordination, Leiden University.

THEORY AND EXPERIMENT IN PARAMETRIC MINIMALISM: THE CASE OF ROMANCE NEGATION¹

*Giuseppe Longobardi*²

1. INTRODUCTION AND SUMMARY

This paper has a double goal: first, it lays down and refines the basic hypotheses on the parametric structure of Romance negative systems that were originally introduced in my presentation at the Venice GLOW Workshop on Dialect Variation in 1987 (especially sections 3-9 and 11-13)³; then it further elaborates on them (sections 10 and 14-15), and revisits the conclusions (sections 16-22) in light of a more recent minimalist approach to the possible formats of parametric variation (the Principles & Schemata model, sketched in Longobardi 2005a). More generally, the theoretical focus of the article is on exploring how minimalist research on syntactic diversity could be conducted.

In the spirit of Borer (1984), the parameters of negation can be argued to be essentially encoded in the lexical entries of the sentential negation morpheme and of the negative determiners of each language. No space is left in this framework for such generic notions as (strict or non-strict) ‘negative concord’ vs. ‘double negation’ languages. In fact, these notions looked at best epiphenomenal and obsolete already in 1987: in spite of their continued use even in recent literature, they turn out to be both insufficient and unnecessary, and are potentially misleading.

Now, a good deal of the negation parametrisation can be shown to have to do with the feature composition of lexical entries and to be actually nearly ‘perfect’, in three minimalist senses: first, given Boolean conditions on feature association, the parametric choices exhaust the set of logical

¹ This is a second version of the article first published in: *Language Description Informed by Theory*. Edited by Rob Pensalfini, Myfany Turpin and Diana Guillemin. John Benjamins Publishing Company: Amsterdam, The Netherlands. (Studies in Language Companion Series 147) 2014, pp. 217–262. This version was revised by the author and is being republished by *Linguistica* under the explicit authorization of the original editor.

² University of York/Università di Trieste. E-mail: giuseppe.longobardi@york.ac.uk

³ I am indebted to M. Manuela Ambar for first encouraging me to put the content of that presentation in a written form, and to Claudio Bracco for the original inspiring discussion of Piedmontese data. A slightly expanded version of my 1987 hand out was later circulated, and finally published as Longobardi (2003a). More than anyone, I must thank Diana Guillemin for her patient and detailed comments on that version and on a previous draft of this paper, and Manuel Español and Theresa Biberauer for very helpful discussions. I am also grateful to the Cambridge Linguistic Society for enabling me to present some of these ideas to a stimulating audience.

possibilities, determining whether the values of such features *may*, *must*, or *may not* co-occur on one and the same (class of) item(s); second, all the parameters needed for crosslinguistic descriptive adequacy fit into independently attested and restrictive schemata; third, they are shaped by, or interact with, natural third-factor conditions (Chomsky 2005); finally the parametrisation hypothesised is ‘complete’ in the technical sense that all the typologically possible combinations of values turn out to be attested.

With respect to UG principles, I show how objections against the possible universality of conditions on covert long-distance dependencies, as established by Italian negative operators (Rizzi 1982, Longobardi 1991), can be successfully addressed and eventually dismissed. Furthermore, such conditions are argued to be fully structural principles rather than functional preferences.

2. A PRINCIPLES&SCHEMATA MODEL

The development of parametric typology to account for language and dialect variation has raised a lot of excitement, but also of debate, for the past thirty years now. Some weaknesses of the approach are empirical and methodological: as remarked elsewhere (Longobardi 2003b), much work about parameters has focused on single parameters in pairs of contrasting languages, with little attempt to consider the complex interactions of neighbouring parameters within a submodule, which are able to generate, but also to exclude, exponentially increasing numbers of languages⁴. Other weaknesses are theoretical: parameters, though robustly supported by descriptive work of the past decades, have come to be viewed as not immediately compatible with the spirit of minimalist syntax: they would introduce too much disparate, unconstrained, and evolutionarily unjustified variability into the class of human grammars (especially cf. Berwick and Chomsky 2011, Boeckx 2011), thus ultimately into the innate state of the mind. In particular, a classical Principles & Parameters approach seems to imply that hosts of unset/unsettable parameters must be attributed to the minds of speakers of particular languages in which they are irrelevant owing to implications from other parameters or variable properties (Baker 2001, Longobardi and Guardiano 2009).

In response to the latter concerns, Longobardi (2005a) put forth the conjecture that parameters should not be attributed to the initial state of the mind S_0 , but only to the mature state of each speaker’s mind (somewhat improperly called ‘steady’, S_s). Only relevant parameters with their settings would belong to this state, while S_0 would only be characterised, along with some invariable principles, by few parameter *schemata* of an equally general and restricted form (Principles & Schemata model). For example, already almost two thirds of the 63 very tentative DP parameters investigated in 28 languages in Longobardi and Guardiano (2009) may be reduced to only the first 4 of the following abstract **parameter schemata**, which are variables over classes of features and categories (the latter ideally being sets of cooccurring features) provided by UG:

- a. Is F, F a feature, grammaticalised⁵?

4 Cf. Bortolussi et al. (2011) for a method of estimating the orders of magnitude in so conceived parametric booming.

5 As an approximation, I take ‘grammaticalized’ as obligatorily present (or valued) in a grammatically (generally) rather than lexically (idiosyncratically) definable context.

- b. Does F, F a grammaticalised feature, Agree with X, X a category (i.e. probes X)⁶?
- c. Is F, F a grammaticalised feature, spread on X, X a category?
- d. Is F, F a grammaticalised feature, ‘strong’ (i.e. overtly attracts X, probes X with an EPP feature)?
- e. Does a functional category (a set of lexically cooccurring grammaticalised features) X have a phonological matrix Φ ?
- f. Is F, F a grammaticalised feature, checked by the minimal accessible category of type X (or is pied-piping possible)?

Some reasons may suggest the possible inclusion of the other two schemata (1)e. and f. above (inspired by Kayne’s 2010 work and by Biberauer and Richards 2007, respectively)⁷.

Later, Gianollo, Guardiano and Longobardi (2008: 120) suggested that a further “potential candidate for schema status is represented by lexical-syntactic parametrization regarding the encoding of some universally definable features – say, [\pm pronominal], [\pm anaphoric], [\pm variable], [\pm definite], [\pm deictic] and so on – in different categories, for example ... lexical items. This latter schema was most insightfully, to our knowledge, used by Sportiche (1986), to account for the peculiarities of Japanese *zibun* and *kare* as opposed to English anaphors and pronouns.” Sportiche (1986) suggested that different languages may distribute certain valued features on different bundles of other valued features (basically, the feature +Bound Variable seems associated also with –Anaphoric, +Pronominal in English, but only with +Anaphoric, -Pronominal in Japanese). Therefore, we may naturally envisage at least two more parameter schemata, essentially exhausting the Boolean conditions on the notion of feature assignment to a category:

- (1) a. Are f_1 and f_2 , two grammaticalized feature values, associated on X, X a category?
- b. Are f_1 and f_2 , two feature values associated on X, disjunctively (i.e. optionally) or conjunctively (i.e. obligatorily) associated?

6 Optimally, the domain of probing (i.e. the scope of application of Agree) should be determined by universal properties of grammaticalized features and categories, and from variation affecting the latter (e.g. cf. section 17 below); hence (1)b. could perhaps be eventually eliminated from parameter schemata and the relative labour divided between (1)a. and (1)d. However, some dimension of variation in that spirit has probably to be maintained at the level of externalisation properties, e.g. ruling whether head movement takes place in a language to form, say, N+enclitic definiteness or V+T clusters. Further questions arise with respect to clitics in general (Roberts and Roussou 2003, Roberts 2010).

7 (1)e is taken to define whether some bundle of universal meaning features is *always* null in the lexicon of a certain language. It should not be confused with classical conditions on whether an X drops its phonological matrix Φ in a subset of environments (e.g. null arguments, V-projection deletion etc. among very many examples: cf. Rizzi 1986, Lightfoot 2006). Such phenomena, e.g. null arguments, are obviously parametrised: it remains to be seen if the variation of these environmental conditions is a further primitive schema, or is always predictable from two other possible sources: first of all, schema (1)a. (i.e. non-grammaticalization of certain features, as is plausible for several properties of East-Asian languages, in the spirit of Kuroda 1988); second, independent (e.g. morpho-phonological) properties, as hinted at, e.g., in Longobardi (1996) for null pronominal genitives of construct-state constructions.

Obviously, one would like to reduce even (2)b to a Yes/No question format, like the other schemata: after all, there are only two possibilities here, in a Boolean system, thus one excludes the other. I will return to the issue of the formulation later and will make crucial use of this suggestion (section 19).

So restrictive a theory of schemata would imply, among other things, that most other conceivable variations are disallowed: e.g. if grammaticalized at all, a feature is *first-merged* into a universally defined position and moved, if necessary, under universal conditions on checking (i.e. on Agree). Also, Gianollo, Guardiano and Longobardi (2008, 120) note that under the schemata above even the locus of *interpretation* of each grammatical feature must be universal, not parametrised, a welcome conclusion called the *Topological Mapping Theorem*. In other words, such a Principles & Schemata model may easily incorporate/derive a theory of the universality of D-structure and Logical Form, in more traditional terms, or of well corroborated cartographies of functional heads.

In addition to its restrictiveness and to downsizing the *explicanda* for an evolutionary theory of UG-allowed variation, a Principles & Schemata model has the advantage of factoring out a good deal of the pervasive implicational structure of parameter systems. Thus, at least some of the cross-parametric implications whose existence was pointed out in Baker (2001) and especially in Longobardi and Guardiano (2009), Longobardi (2012) will not have to be stipulated individually, now, but can just follow from general logical implications among schemata themselves. For example, all parameters of schemata (1)b. and (1)c. will be implied by those of schema (1)a. (unless F of (1)b. or (1)c. is universally grammaticalized); in turn, all parameters of schema (1)d. will be implied by those of schema (1)b. (unless, again, the Agree in question is universal).

Moreover, subset relations among the ranges of Xs or of Fs in the schemata above may automatically provide for another amount of the crossparametric implicational structure: eventually some of the instances of Roberts' (2011) prolific notion of 'hierarchies' could derive from the formulation of schemata.

An interesting research strategy (called 'parametric minimalism' in the references above) now consists precisely in trying to determine if all or most known parameters, e.g. in further domains of grammar, may fall into such schemata, and in proposing few others only if absolutely necessary to accommodate new cases of parametrisation. This strategy would represent a move from *descriptive* and *explanatory* adequacy toward a level of *evolutionary* adequacy (Longobardi 2003b). Newly proposed parameters should accordingly be shown not only to be settable from primary evidence but also to conform to general expectations on their form.

On these grounds, let us turn to Romance negation.

3. BACKGROUND

The theory of negation, thanks to the work of many colleagues, has made much progress since Longobardi (1987)⁸. These important contributions will not be discussed in any detail here, though,

for a number of reasons, in addition to obvious limitations of time and space.

First of all, for philological correctness, since one of the aims of this article is to faithfully recapitulate the generalisations arrived at in my 1987 presentation⁹, without appropriating others scholars' later insights and merits.

Second, because I believe that (modulo the very relevant discoveries of Español-Echevarría 1994) the relevance of the macroscopic questions formulated in 1987 has not been substantially outdated by the many new contributions, in spite of their greatly magnifying the resolution of the picture.

Third, because I aim to explore the methodological claim made in Longobardi (2003b), namely that flashes of insight on the form and clustering structure of parametric variation can be gained even in relative abstraction from the growing understanding of the single phenomena involved: to do so, it is useful to analyse together a number of 'contiguous' parameters interacting within the same compact module of grammar (the Modularised Global Parametrisation strategy), the negation system offering one such promising testing ground.

The final reason is that the focus here is not on axiomatizing the theory of negation itself, but rather on reconciling its parametric generalisations with a principled model of variation.

The guiding questions of Longobardi (1987, 2003a), which have remained otherwise largely unresolved to date, were¹⁰:

- (2) how many primitive differences, within the Romance (vastly inter-comprehensible) diasystem, produce the observed variety in cooccurrence of negative phrases with the sentential negation?
- (3) Why is it the case that the generalisations on long-distance dependencies affecting negative phrases, in parallel to wh-phrases, in French and Italian (Kayne 1981, Rizzi 1982, Longobardi 1991) do not appear to equally concern Ibero-Romance (and even colloquial varieties of some Italian speakers)?

vac (1994), Acquaviva (1997), Martins (2000), Herburger (2001), Martín-González (2002), Giannakidou (2002), Zeijlstra (2004), Ovalle and Guerzoni (2004), Watanabe (2004), Guerzoni (2006), De Swart (2010), Penka (2011), among literally innumerable others, along with Bernini and Ramat's (1992), Haegeman (1995), Zanuttini's (1997), and Rowlett's (1998) now classic reference books. Some of these works have relied on ideas I first exposed in the 1987 presentation, but all such scholars have eventually pursued these topics to an extent and empirical detail incomparable with those attained in my original talk.

⁹ Longobardi (1987) had originally been planned as an appendix to Longobardi (1991), precisely to explain the puzzling differences between Standard Italian and Spanish embedded N-words treated in section 9. below.

¹⁰ Cf. Penka and Zeijlstra (2010) for a brief but perspicuous overview of the unsettled status of (3). As for (4), though so relevant for the theory of covert dependencies, it has been insightfully addressed, to my knowledge, only in Español-Echevarría (1994).

The basic answer in Longobardi (1987, 2003a) was that there exist three core dimensions of parametrisation, respectively meant to define

- (4) whether the morpheme understood as simple propositional negative connective (like e.g. Modern English *not*) superficially occurs *pre-* or *post-*Infl, i.e. precedes or follows finite auxiliaries or verbs¹¹ (Italian, Spanish, Catalan etc. vs. French, Gallo-Italic dialects of Northwestern Italy, such as Piedmontese and Lombard among others: now see Zanuttini 1997 for an impressively wide investigation);
- (5) whether sentential negative morphemes are indeed normally interpreted as actual propositional connectives (e.g. It. *non*¹²), or just function as mere scope markers for other negative items (e.g. Fr. *ne*), or are potentially ambiguous between the two (e.g. Cat. *no*, Rum. *nu*). The distinction can be understood in terms of a feature ‘independent negative operator (henceforth \pm NOT)’;
- (6) how negative phrases binding quantificational variables, like e.g. Italian *nessuno*, *niente*, *mai*, Spanish *nadie*, *nada*, *nunca*, French *rien*, *personne*, *jamais* etc. (N-words in Laka’s 1990 terms), are lexically specified with respect to two features: +ANY, basically characterising ‘negative polarity items’ (Linebarger’s 1980 NPIs), and indeed +NOT above, characterising ‘independent negative quantifiers’ (Español-Echevarría’s 1994 NQs).

The three proposals were meant to function systemically, each amending and complementing the empirical scope of the other, minimising redundancy. Since 1987, such ideas have been explored by several scholars: e.g. the relevance of pre- and post-Auxiliary position of negation has been supported by Haegeman and Zanuttini (1996) and Zanuttini’s (1997) dialectological survey; the double specification of Romance N-words as NPIs and as NQs has indeed been brought to deepest consequences by Español-Echevarría (1994), possibly the most original and innovative development in the debate¹³; the idea of the interpreted vs. uninterpreted status of *non*, *no*, *ne*, *nu* etc. has been adopted in Zeijlstra (2004, 2008), Biberauer and Zeijlstra (2012). However, not only were these three ideas completely new at the time, but, more importantly, they have never been put to work together in a consistent system since.

4. FEATURE SPECIFICATIONS

As an operational rule (as well as a plausible acquisition cue from positive evidence), let me suggest (8):

11 Such two positions are frequently described in the literature as pre- and post-verbal (e.g. Zeijlstra 2008, *passim*), somewhat obscuring the belonging of the phenomenon in the functional structure of the sentence. Adverbial N-words, such as *mai* ‘n/ever’ or *mica* ‘indeed not, not at all (under the opposite presupposition)’, clearly show, instead, that the first auxiliary is the relevant positional indicator.

12 Except for some special cases, like e.g. in comparatives.

13 Also cf. Vallduví (1994), Espinal (2000), Herburger (2001), among others.

- (7) NOT Rule:
an item is lexically specified +NOT if and only if it may be used as a bearer of negative meaning by itself,
e.g. as a negative answer to a question¹⁴ (or other absolute instances) or as the only negative operator of a
negated sentence

An expected correlating property will be the *possibility* of providing a ‘double negation’ reading in the scope of another +NOT item.

Given (8), it turns out first that the words for ‘nobody’ (or ‘nothing’ and the like) of all the languages below are [+NOT]; then, in turn, that, of pre-Infl sentential negative particles, Italian *non*, Spanish *no*, Catalan *no* (cf. Solà 1992) and Rumanian *nu* will be [+NOT] (the latter two with some provisos, for which cf. below), while French *ne* will be [-NOT]¹⁵:

- (8) a. Chi è venuto? *Nessuno* Italian
Who came? Nobody
b. Gianni *non* è venuto
G. did not come

- (9) a. Quien vino? *Nadie* Spanish
Who came? Nobody
b. Juan *no* vino
J. did not come

- (10) a. Quin ha vingut? *Ningú* Catalan
Who came? Nobody
b. Joan *no* ha vingut
J. did not come

¹⁴ This test, used in Longobardi (1987), Zanuttini (1991), Haspelmath (1997) has been criticised in Giannakidou (2002), mostly because occasionally extendible to some colloquial NPIs. The critique is unconvincing, at least since other absolute expressions, like exclamations, enumerations sharply single out [+NOT] items.

¹⁵ Also cf. Martins (2000, 196).

- (11) a. Cine a venit? *Nimeni* Rumanian
Who came? Nobody
- b. Ion *nu* a venit
I. did not come
- (12) a. Qui est venu? *Personne* French
'Who came? Nobody'
- b.* Jean *n'*est venu
J. *NE* has come

French *pas*, instead, can be argued to be [+NOT] on the grounds of e.g. (14):

- (13) Combien as-tu mangé? *Pas* beaucoup
How much did you eat? Not much

In sum, the feature +NOT may both apply to sentential particles, functioning as a propositional connective, and combine with restricted variables, so appearing on determiners and adverbs. In either case, the feature +NOT is taken to mean the logical connective '¬'. The determiners or adverbs in question can then be taken to mean either of the two logically equivalent possibilities: '∀¬' and '¬∃'. The question will be addressed later.

Natural languages notoriously exhibit another subclass of items interpreted as existential variables which need be negatively closed (Linebarger's 1980 NPIs), which can do so non-locally, i.e. by being in the scope of a distinct negative word. In Longobardi (1987), NPIs were characterised by the feature +ANY, taken to obey Linebarger's (1980) Immediate Scope Constraint, ISC:

- (14) a [+ANY] existential operator must be in the immediate scope of a negative operator.

More precisely, an NPI is licensed only in the immediate scope of (often c-commanded by¹⁶) a certain class of elements, at the core of which one always finds independent negative operators¹⁷.

Then, as an operational rule to assign +ANY, let me propose (16):

¹⁶ A strategy fully complementary to c-command seems to be at work in languages such as Korean (Sells and Kim 2006), suggesting a generalisation of the Immediate Scope Constraint. I will not attempt parametric hypotheses about such differences here.

¹⁷ The whole class of licensers (including some modal verbs, interrogatives and monotone decreasing quantifiers) can perhaps be defined as 'non-veridical' operators (Giannakidou, 1998). Also cf. Martins (2000), and especially Penka and Zeijlstra (2010) for an overview of the issues in defining licensers of NPIs.

(15) ANY Rule:

the lexical head of a phrase is assigned +ANY if and only if that phrase is interpreted as an existentially bound variable in the immediate scope of a distinct negative operator and nowhere else¹⁸.

Notice, first, that by definition, propositional negations, like Sp. *no*, It. *non*, French *pas* (both formal, occurring with *ne*, and colloquial, without *ne*), as well as English *not*, must fail to qualify for +ANY. For, they do not instantiate a variable at all. Given the Full Interpretation Principle, this correctly predicts that there will be no other interpretation than ‘double negation’ in (17):

(16) a. Nessuno non è venuto

‘Nobody did not come’

b.

Nadie no vino

‘Nobody did not come’

c.

Personne (n’)est pas venu

‘Nobody did not come’

For Catalan *no*, French *ne* and Rumanian *nu*, again, some qualifications are needed (cf. (34) in section 6. below).

As for quantificational variables, lack of positive values for either feature, i.e. [-NOT, -ANY], is probably the default choice, represented by all non-negative items of a language, including e.g. quantifiers like e.g. *some(-body, -thing...)*¹⁹.

Instead, lexical items like English *no(-body, -thing etc.)* and *any(-body, -thing etc.: abstracting away from so-called ‘free-choice’ any)* are prototypically [+NOT, -ANY] and [-NOT, +ANY], respectively:

¹⁸ I.e. unless it has been found as existentially quantified also without the scope of a non-veridical operator.

¹⁹ The negative values of the features will be attributed no ontological value, i.e. they only mean absence of the feature and are used for notational convenience.

- (17) a. Who arrived? *Nobody*
b. Nobody said *nothing*

- (18) a. Nobody said *anything*
b. Who arrived? **Anybody*

By parity of reasoning, one must conclude that the literary Italian *alcuno* series²⁰, as well as items like *più* in the meaning ‘any longer’ or *granché* ‘much’, is also consistently specified [-NOT, +ANY]:

- (19) a. Nessuno ha detto *alcunché*
b. Che è successo? **Alcunché*
- Nobody said anything
(vs. OK *Niente* ‘Nothing’)
- What happened? Anything

5. A MAJOR TYPOLOGICAL GENERALISATION

Now consider Standard Italian (henceforth identified for our purposes with the variety described in Rizzi 1982 and Longobardi 1991) *nessuno*, *niente* etc. and Spanish *nadie*, *nada* more closely; according to the tests, they turn out to be specified not only for [+NOT] (cf. (9)a.-(10)a.-(11)a.), but also for [+ANY]:

- (20) a. Niente può impressionare *nessuno*, qui
b. Nada puede impresionar a *nadie*, aquí
- ‘Nothing can impress anybody, here’

- (21) a. Nessuno dirà *niente*
b. Nadie decidirá *nada*
- ‘Nobody will say anything’

²⁰ Cf. Longobardi (1988), Crisma (2012) for morphosyntactic details.

- (24) a. A nessuno niente fa paura
 To nobody nothing makes fear
 ‘Nobody fears nothing’
- b. A nessuno fa paura niente
 To nobody makes fear nothing
 ‘Nobody fears anything’

- (25) a. Mica viene
 Not-indeed comes
 ‘S/He is not coming’
- b. Mica non viene
 ‘It is not the case that s/he is not coming’
- c. Non viene mica
 ‘S/He is not coming’

The proposal in (24) was central in Longobardi (1987): it has brought to light a crucial feature of the Romance negation diasystem, establishing an implication between having a post-Infl sentential negation and having post-Infl N-words not required to cooccur with negation.

First, (24) predicts that an N-word with a +NOT feature may occur in pre-Infl position without any further negative marker, in several varieties as diverse as Italian, Spanish, Gallo-Italic dialects such as Piedmontese (data from Settimo Torinese, kindly provided by C. Bracco), colloquial French (and apparently Portuguese):

- | | | | |
|---------|-------------------|---------|-------------|
| (26) a. | Nessuno è venuto | Italian | |
| b. | Nadie vino | | Spanish |
| c. | Gnun a l'è mnuit | | Settimo T. |
| d. | Personne est venu | | Col. French |
- ‘Nobody came’

Second, the Romance languages in which the basic propositional negation occurs in pre-Infl position (e.g. Italian, Spanish, Catalan, Rumanian, as well as Portuguese) are correctly predicted to be all

identical in requiring the overt appearance of the same morpheme also for negative quantifiers to occur in post-Infl position (crucially including all types of postverbal subject positions):

- (27) a.* E' venuto nessuno
 b.* Vino nadie
 c.* Ha vingut ningú
 d.* A venit nimeni
 Came nobody
 'Nobody came'

It is a consequence precisely of principle (24) that in such cases they must resort to a structure which satisfies, but also crucially triggers, a +ANY feature in their lexical representation:

- (28) a. Non è venuto nessuno
 b. No vino nadie
 c. No ha vingut ningú
 d. Nu a venit nimeni
 Not came nobody
 'Nobody came'

This is in contrast to (both colloquial and formal) French and Gallo-Italic dialects (now see Zanuttini 2001, 522 for a fuller overview), but also English of course, which all display a post-Infl propositional negation:

- (29) a. Il (n') est venu personne
 French
 'There (*ne*) came nobody'
 b. A l'è mnuje gnun
 Settimo T.
 Cl3sg is come-CLthere nobody
 'Nobody came'

- (41) a. Non pretendo che faccia niente
 b. Non pretendo che faccia alcunché
 ‘I do not require that he do anything’
- (42) a. Non pretendo che niente possa fargli cambiare idea
 ‘I do not require that nothing can change his mind’
 b. Non pretendo che alcunché possa fargli cambiare idea
 ‘I do not require that anything can change his mind’

Thus, N-words of Standard Italian cannot achieve wide-scope negative ‘concord’ (i.e. with an upper clause *non*) from a pre-Infl position, recalling precisely the (somewhat different, cf. below) phenomenon first observed for French *personne* by Kayne (1981), who reduced it to an effect of the Nominative Island Condition (NIC, later subsumed under Chomsky’s 1981 Empty Category Principle, ECP)²⁴.

Furthermore, as later pointed out in Longobardi (1991), scope assignment over a matrix sentence to *nessuno/niente*-type items, unlike Italian *alcuno* items and English *any*, also obeys some classical island constraints:

- (43) a.?* Non fa questo lavoro [per ottenere *niente*]
 b. Non fa questo lavoro per ottenere *alcunché*
 intended meaning: ‘He doesn’t do this job in order to obtain anything’

- (44) * [Dire *niente*] può fargli cambiare idea
 Saying nothing can change his mind
 intended meaning: ‘Nothing is such that saying it can change his mind’

24 The sentence without upper clause *non* is also ungrammatical with wide-scope negation and can only be understood as a positive assertion:
 i. Pretendo che niente possa fargli cambiare idea
 ‘I require that nothing can change his mind’
 here the NIC/ECP violation is likely to add up to the uninterpretability of post-Infl +NOT descending from (24), already sufficient to rule ungrammatical the correspondent of (42)a. without *non*.

- (45) a.* Non mi aspetto che [dire *niente*] possa servirci
 b. Non mi aspetto che [dire *alcunché*] possa servirci
 c. Non mi aspetto che possa servirci [dire *niente*]
 ‘I do not expect that saying anything can be helpful’

Therefore, clearly, Italian *nessuno*, *niente* cannot limit themselves to just satisfying the conditions on English *any*.

For these reasons, Longobardi (1987, 2003a) suggested that the Standard Italian *nessuno*, *niente* series is *not* lexically ambiguous (homophonous), but rather obeys conditions on NQs and on NPIs *at the same time*: thus, such words must be conjunctively specified [+NOT, +ANY], the expected fourth logical possibility. Their behaviour can then follow from the following crosslinguistic proposal:

- (46) items lexically marked [+NOT] (however the feature ends up interpreted, cf. (24) above) with non-local scope obey classical island constraints as well as some version of Chomsky’s (1981) ECP, like *only*+XP phrases and other wide scope quantifiers (Kayne 1981, Rizzi 1982, Longobardi 1991)²⁵;

In more technical terms we can now state:

- (47) ECP/Islands = conditions on Agree (all Probe-Goal relations)
 (48) Non-local scope of +NOT always involves Agree at some point

Italian N-words in structures like (43), (44) and (46) could in principle resort to their feature +ANY in order to be connected to the matrix *non*. But since they are anyway lexically marked also by the syntactic +NOT feature, though semantically inactive with respect to matrix negative scope (according to (24)), they should always observe ECP (descriptively understood as a ban on long-distance dependencies from all pre-Infl positions²⁶) and island constraints. *A fortiori*, this would be

25 This amounts to saying that wide-scope +NOT always establishes a syntactic dependency with an upper +NOT and/or a scope position (a Probe-Goal relation, in current terms), while +ANY, which just stands for an existential quantifier in the semantic scope of another appropriate operator, does not (cf. Giannakidou 2002: (141)a. and b.).

26 Some remarks are in order about the nature of the so-called ECP. It must be noted that in Italian not only subject N-words are restricted to local scope, but also any other pre-Infl N-word, typically phrases fronted under focusing:

- i. a. Non pretendo che NESSUNO tu veda
 I do not require that NOBODY you see
 b. Non pretendo che a NESSUNO tu riveli questo
 I do not require that to NOBODY you reveal this

true in (45), where +NOT should even be interpreted.

Examples such as (44)-(45)-(46), i.e. of the type discussed in Longobardi (1991), are particularly important for the formulation of (47) and the consequent theory of covert long-distance dependencies. For, if we limit ourselves to sentences such as (43) (and the analogous examples originally brought to light by Rizzi 1982), it could still be objected that the constraint on N-words here is just of a functional nature: +NOT, wherever interpretable (i.e. with local scope), would override +ANY (i.e. wide-scope negative concord). Instead, (44)-(45)-(46) show that this is not sufficient.

Now, given the conjunction of +NOT and +ANY on Italian N-words, one may wonder how it is possible for the latter feature to be licensed in normal pre-Infl examples with local scope, such as (9) a., (27)a. or (43)a.

The question arises because of the impossibility of NPIs in (20)b. or just in preverbal subject position with a local negation:

- (49) * Alcunché non la fermerà
Anything will not stop her

Therefore, it was proposed in Longobardi (1987) that:

- (50) The negative operator +NOT, if and only if *interpreted*, qualifies as able to internally satisfy a +ANY feature conjoined with it on the same item, which thus automatically meets Linebarger's (1980) Immediate Scope Constraint²⁷.

In other words, the interpretation of *nessuno/niente* etc. results from their featural composition under the Full Interpretation Principle: the combined specification [+NOT, +ANY] straightforwardly translates to '¬∃'.

-
- c. Non pretendo che in NESSUN caso sia arrestato
I do not require that under NO circumstance he be arrested

This fact apparently refutes accounts based on notions such as 'Nominative' or 'subject' or 'agreeing with T'. Plausibly, it could support an approach to ECP as 'criterial freezing' (Rizzi 1991, Rizzi and Shlonsky 2006), where reaching a licit position of negative scope could make a [+NOT] item satisfy its interpretive requirements (cf. Haegeman and Zanuttini 1991), preventing the establishment of further dependencies. This is possible if such a criterial freezing is understood as constraining not only overt movement, but also covert relations. On the contrary, scope reconstruction of an N-word from a criterial position seems possible. Thus, ii. is ambiguous between wide and narrow scope:

- ii. NESSUNO pretendo che tu veda!
'I require that you not see anybody'
'I do not require that you see anybody'

27 Conceivably, this should automatically follow from the configuration being one of morphological c-command: in several Indo-European languages a +ANY item shifts to a +NOT one by the addition of an obvious negative N(E) prefix (e.g. *ever/never*, Latin *ullus/nullus* 'any'/'no' etc., or the widespread Slavic doublets: Progovac 1995, Giannakidou 2002), thus the linear order could perhaps instantiate word-internal prominence of +NOT in the antisymmetric spirit of Kayne (1994).

When +NOT cannot be interpreted in the local environment (because of (24)), it will have to establish a CHAIN (Chomsky 1986: a single interpretative object) with a c-commanding interpretable [+NOT] item, and the two positions of the CHAIN will act as a single negative operator scoping over +ANY, no less than an expletive-associate CHAIN behaves as a single argument. If CHAIN formation involves Agree, condition (49) (i.e. (47)) will now follow by definition.

English *nobody/nothing*, which are only specified [+NOT] (i.e. lack [+ANY], cf. sections 4. and 7.) cannot be interpreted compositionally as such: I will tentatively suppose that they require a default operator to bind the variable they provide, and this cannot be inserted into the scope of the feature +NOT already part of these lexical items, because any such operation would violate the Lexical Integrity Hypothesis. Therefore, the only possibility for obtaining their meaning as negative quantifiers is introducing a default universal operator scoping over +NOT, i.e. a logical translation ‘ $\forall\rightarrow$ ’. At the same time, as a default operator rather than a lexical determiner it should be unable to achieve scope over other logical elements, in parallel to default existentials (Carlson 1977). Notice now that the intervention of a universal quantifier seems to fatally interrupt a negative CHAIN of the type proposed above, as exemplified by the following pattern:

- (51) a. Non voglio che Gianni dica niente
I don't want Gianni to say anything
- b. Non voglio che tutti dicano questo
I don't want all to say this
- c. * Non voglio che tutti dicano niente
I don't want all to say anything

I tentatively propose that the CHAIN is ruled out in these cases by the contradictory scope requirements imposed to the same semantic object (the negative operator) by its two positions with respect to the universal quantifier. Along these lines, one can correctly conclude that Standard English N-words can never enter a CHAIN and provide ‘negative concord’ effects.

Anyway, the combination of (24) with the largely independent requirements (47) and (51) makes it possible to explain the peculiar behaviour of Italian negative items.

9. ITALIAN AND SPANISH

Recall that +NOT by itself was shown to have the peculiarity that on certain sentential negative particles it may freely appear or not: this provides for the ambiguity of Catalan *no* and Rumanian *nu*. In the conceptually ‘perfect’ system we could expect also some N-word to be ambiguous between

they can be *disjunctively*, rather than *conjunctively*, specified for +NOT and +ANY: each of their occurrences can be interpreted with either +NOT or +ANY, circumventing the constraints following from the opposite specification.

The proposal can now be supported and refined through the highly significant results obtained by Español-Echevarría (1994, 3ff). He starts from the generalisation that adverbs meaning ‘almost’ or ‘absolutely’ can hardly modify existential quantifiers (‘almost everyone’ vs. *‘almost someone’) and, correspondingly seem to naturally occur with straight negative quantifiers, though not with unambiguous NPIs:

- (54) a. I saw almost nobody
b. * I did not see almost anybody²⁹

- (55) a. Non ho visto quasi niente
I saw almost nothing
b. * Non ho visto quasi alcunché
I not saw almost anything

thus, while agreeing on the hypothesis of systematic ambiguity for Spanish N-words, he argues independently that, when modified by *casi* ‘almost’, they must fail to qualify just as NPIs in the scope of a higher negation, and points out (p. 4) contrasts in island violations which precisely support the conclusion that when introduced by *casi* such items are like the Standard Italian ones, i.e., in our present terms, *must* remain +NOT:

- (56) a. No he venido porque quiera ver a nadie
‘I did not come because I wanted to see anyone’
b. * No he venido porque quiera ver a casi nadie
‘I did not come because I wanted to see almost anyone’

The same is true for ECP violations:

29 Sells and Kim’s (2006) (28)a., perhaps ultimately reducible to the Immediate Scope Constraint (cf. Giannakidou 2002).

(57) No exigo que casi *nadie* venga unambiguous
'I do not require that almost nobody come'

At this point, the unexpected subtle difference between Spanish and Standard Italian, which could have undermined the generalisations on covert dependencies obtained by Rizzi (1982) and Longobardi (1991) in the wake of Kayne (1981), is explained away in a straightforward fashion.

Notice that (57)a also confirms that Italian N-words can be [+NOT] even when they surface in contexts of apparent concord, the $\neg \exists$ apparently and plausibly being able to semantically satisfy the requirement on *quasi*. Again, they are able to satisfy the requirements on +NOT and +ANY at the *same* time.

Actually, one may theoretically wonder if the Spanish disjunction between +NOT and +ANY is to be understood as exclusive or inclusive (i.e. also admitting of the conjunctive option [+NOT, +ANY], as in Standard Italian). The latter alternative seems conceptually more plausible, given that no intrinsic incompatibility appears to exist between the two features, therefore their mutual exclusion would have to be stipulated.

Now, since Spanish perfectly admits the equivalent of Italian (56)a, the inclusive interpretation of the feature disjunction is supported empirically:

(58) a. No he visto casi nada
I saw almost nothing

In this respect, the distribution of Spanish N-words is in fact more than just the sum of those of English *no* and *any*, requiring precisely [+NOT, +ANY]. But notice, then, that given again (51), [+NOT, +ANY] is empirically indistinguishable from [+NOT, -ANY] in pre-Infl position: indeed, the latter specification becomes redundant for Spanish. As envisaged at the beginning of this section, Spanish N-words could actually be regarded just as ambiguous between the [+NOT] and [-NOT] specifications in the context of [+ANY], the latter now a permanent feature of all Romance N-words.

10. PRE-INFL POSITIONS

A final prediction concerns the status of two pre-Infl N-words: given that the ECP constraints on +NOT hold only for long distance relations (wide scope), an N-word *locally* licensed by another one should be possible also in pre-Infl position, leading to the disappearance of significant contrast with Ibero-Romance. The expectation seems to be borne out, though blurred by various idiosyncratic

complications.

We saw that some pairs of pre-Infl N-words in Italian may give rise to double negation, as e.g. in (25), though with some marked informational and prosodic structure. In (25) a concord reading seems to be disfavoured. Indeed, even in Spanish (or Catalan), where the feature +NOT could be lexically absent from the second N-word, leaving it to be licensed just as +ANY by the first, i.e. under negative concord, this is hardly the case:

(59) * A ninguno de nosotros nada nos/le da miedo
To none of us nothing us/him gives fear

(60) ?? A cap de nosaltres res no ens fa por.
To none of us nothing us makes fear

Such examples are not fully acceptable, even with the double-negation reading, and definitely fail to receive a concord one.

As keenly pointed out by M. Español (p.c.), this should be due to some constraint on the local licensing of the N-words as polarity items, since such structures return grammatical with the Ibero-Romance concord interpretation in the scope of a higher negation:

(61) No es cierto que a ninguno de nosotros nada nos dé miedo
Not is certain that to none of us nothing us gives fear

'It is not certain that none of us fears anything'

(62) No és veritat que a cap de nosaltres res no ens faci por
Not is truth that to none of us nothing not us makes fear

'It is not true that any of us fears anything'

This result is not very surprising; even in Italian the correspondent of (25) with the unambiguous NPI *alcunché* replacing *niente* is hardly grammatical, and sharply contrasts with the variants in which *alcunché/niente* are postverbal:

- (63) a. ?*A NESSUNO di noi alcunché fa paura
 To none of us anything makes fear
 ‘None of us fears anything’
- b. A NESSUNO di noi fa paura alcunché/niente
 To none of us makes fear anything/nothing
 ‘None of us fears anything’

Therefore, at least the impossibility of concord in (60)-(61) appears to be amenable to some further condition on +ANY, at work in Italian as well.

Instead, as a matter of fact, local ‘negative concord’, is possible for a pre-Infl N-word in both Italian and Ibero-Romance in some other cases, when some (unclear) Superiority-like constraint is met; direct arguments (subject and direct object) rather easily license oblique ones under concord, though not viceversa:

- (64) a. Niente a nessuno devi dire!
 ‘Nothing to anybody must you say!’
- b.?? A nessuno niente devi dire!
 ‘To nobody nothing must you say!’

- (65) a. ¡Nada a nadie tienes que decir!
 ‘Nothing to anybody must you say!’
- b.?? ¡A nadie nada tienes que decir!
 ‘To nobody nothing must you say!’

- (66) a. ¡Res a ningún has de dir!
 ‘Nothing to anybody must you say!’
- b.?? ¡A ningún res has de dir!
 ‘To nobody nothing must you say!’

It is also remarkable, though as yet unexplained, that certain N-adverbs such as *mai* most easily enter these licensing relations (both in Italian and Ibero-Romance):

-NOT, like in Spanish, or just for +NOT, as in Standard Italian?

There is some evidence that they can function as [-NOT, +ANY]. *Prima facie*, non-local scope of negation can be taken to provide contrary evidence: if French *personne* and like N-words are indeed ambiguously specified for either value of \pm NOT, not obligatorily for +NOT, they must behave exactly like Spanish *nadie*, i.e. not obey ECP/locality restrictions; but we have known, at least since Kayne (1981), that they do, in cases of wide negative scope (marked by *ne* in the upper clause), in a high-register variety of French³³:

(69) a.* Je (n')exige que personne soit arrêté par la police

I *ne* require that noone be arrested by the police

intended meaning: 'I do not require that anyone be arrested by the police'

b.

Je (n')exige que la police arrête personne

I *ne* require that the police arrest noone

'I do not require that the police arrest anyone'

However, the fact that French *ne* is unambiguously just a negative scope marker, not a real negation operator (hence -NOT), obliges *personne* to retain, and resort to, its +NOT nature (hence conditions on scope dependencies), since +ANY alone would not be licensed without being in the scope of a true negation. Expectedly, island violations are also impossible:

(70) * Je ne m'attends à ce que rencontrer personne lui fasse plaisir

I *ne* expect that meeting noone pleases him

intended meaning: 'I do not expect meeting anyone to please him'

However, an N-word like *personne* can also co-occur with *pas* (though only in *non-local* contexts, see section 12 below), and in such cases subject-object asymmetries disappear:

33 D. Guillemin (p.c.) interestingly suggests that the difficulty experienced by several French speakers with the entire paradigm (70) may also depend on the interaction with the exceptive construction *ne...que...* 'only, not...but for...'

(71) a. Je ne crois pas que personne les connaisse (from Gaatone 1971: 162)

I believe not that noone knows them

‘I do not believe that anyone knows them’

b.

Je ne crois pas qu’ils connaissent personne

I believe not that they know noone

‘I do not believe that they know anyone’

Thus, such paradigms lead to the conclusion that French *personne* is optionally specified for +NOT, like Spanish *nadie*, rather than obligatorily, like Italian *nessuno*³⁴.

12. MORE FRENCH

However, there is at least one idiosyncrasy to be added to the picture. In the scope of *pas*, Standard French negative quantifiers are subject to a specific ‘anti-locality’ restriction; they may ‘concord’ with a *pas* (cf. (72) above) but not in the same simple clause, leaving, if anything, only ‘double negation’ available and contrasting with the possible ‘concord’ reading of two N-words³⁵:

(72) a.? Je ne crois pas à personne

‘I do not believe nobody’

b.

Je ne dis rien à personne

‘I do not say anything to anybody’

Longobardi (1987) observed that, although (73)a is marked, in some other cases the French anti-locality condition on *pas* provides neatly contrasting paradigms with Italian, Spanish, Catalan and Rumanian, which are identical in excluding a ‘double negation’ reading when a post-Infl negative phrase cooccurs with the simple sentential negation:

34 One may wonder whether this difference can ultimately derive from Italian *niente* and *nessuno* (<NE-ENTEM, NE-IPSU-UNUM) etymologically containing an original (IE/Latin) negative element NE-, while this is not the case with *personne* (<PERSONAM), *rien* (<REM) or *nadie*, *nada* (<(REM) NATAM), respectively. Given Gallo-Italic dialects and perhaps other Romance languages, the implication, if any, only runs in one direction (i.e., diachronically, ancestrally non-negative words less readily pick up the obligatory version of [+NOT, +ANY]; the remarks in fn. 27 are also perhaps relevant). The question hinges, of course, on whether secondary analogy may be successfully invoked to explain the generalisation of the property to few originally non-negative words (especially *mai* <MAGIS, which equally refuses wide-scope concord from pre-Infl position).

35 In non-standard French varieties, (73)a. is found (without *ne*, of course) with ‘concord’ reading (D. Guillemin p.c.): either this register has no anti-locality at all or is like Occitan (section 14. below) and should then also admit of preverbal *personne* ‘concording’ with *pas* (also see the remarks on Substandard English in fn. 38).

(76) a. E' (una) cosa da niente

It is (a) thing of nothing

'It is nothing'

b.

Non è (una) cosa da niente

It is not(a) thing of nothing

'It is not nothing'

The same mechanism is likely to be responsible for a curious subgeneralisation: in Standard Italian a (quasi-idiomatic) reading is acceptable for certain complement PPs containing a negative quantifier in sentences without any *non*, while no comparable example exists, to my knowledge, for direct objects:

(77) a. Lo puoi comprare con niente

You can buy it with nothing

b. ?

Alla fine, abbiamo disquisito di niente

In the end, we debated about nothing (=no relevant matters)

(78) a.* Con quei soldi puoi comprare niente

With that money, you can buy nothing

b. *

Alla fine abbiamo deciso niente

In the end, we decided nothing

It was proposed in Longobardi (1987, 2003a) that the smaller potential scope domain in (78) might precisely be the PP, although work must be done to define exactly which PPs may serve such function, preventing +NOT from scoping over the verb and the entire sentence³⁷.

37 If the constituent formed and possibly headed by coordinating items can play a similar role as smaller scope domain, one may account for examples like

i. Voglio te o nessuno (from Ovalle and Guerzoni 2002)
'I want you or nobody else'

or

ii. Ho incontrato non Maria, ma Sofia
I have met not Maria, but Sofia

as opposed to

iii. *Ho incontrato non Sofia
I have met not Sofia

14. OCCITAN

So far we have seen how the possibility of being [-NOT] (essentially acting just as a scope marker) affects pre-Infl sentential negative morphemes. In principle, however, nothing bans the same possibility for post-Infl counterparts. This seems the case for Occitan (the enlightening paradigm and analysis are from Sauzet 2006)³⁸:

(79) a. *Parla pas*

speaks not

‘He doesn’t speak’

b.

Parla pas jamai

speak not (n)ever

‘He never speaks’

c.

Degús parla pas

no(/any)body speaks not

‘Nobody speaks’

d.

Degús ditz pas jamai res enluòc

no(/any)body says not (n)ever no(/any)thing no(/any)where

‘Nobody ever says anything anywhere’

Of course, the relevant example (and likely acquisition trigger, cf. (87) below) is (80)c., since (80) b. could still be imputed to the possible [\pm NOT, +ANY] nature of the N-words, as in French though without Anti-locality³⁹.

15. QUESTIONS AND ANSWERS

Now let me briefly touch on the problem of negative scope assignment in fragmentary answers like the a. examples of (9)-(13). The plausible solution here is that fragmentary answers literally inherit their scope properties from the question operator, which has sentential scope in the corresponding question. Thus, sentential scope of [+NOT] items does not require a positional specification even in

38 A similar analysis could perhaps extend to colloquial usages of Br. Portuguese *nao* pointed out e.g. in De Swart (2010).

39 Unless antilocality is indeed universal for languages displaying post-Infl negation and [+NOT, +ANY] N-words. The hypothesis has obvious implications, to be explored, for the analysis of Substandard English (and non-standard French, cf. fn. 34) varieties, among other things: either varieties admitting *He don't do nothing* can be argued to also admit *Nobody don't do this*, thus being like Occitan, or *don't* must be reanalysed as a full non post-Infl negation.

languages with pre-Infl negation, as is shown in the following:

(80) a. Chi hai visto? Nessuno

Who did you see? Nobody

b.

Chi non hai visto? Nessuno

Who did you not see? Nobody

Here, the first answer has single negation reading, the second double negation reading, as would be the case if *nessuno* ‘nobody’ just replaced the *chi* ‘who’ of the question.

16. PARAMETRIC MINIMALISM

The framework so far presented approximates to some degree of (crosslinguistic) *descriptive* adequacy and even of classical (Chomsky 1964) *explanatory* adequacy if the parameters involved are spelt out more precisely and the cues necessary to trigger their values are plausibly indicated (cf. section 20. below). However, to pursue the goals of Chomsky’s minimalist program, it is advisable to consider further standards of adequacy. Longobardi (2003b) has suggested that two such standards may be usefully termed *historical* adequacy and *evolutionary* adequacy, in principle corresponding to the two types of diachronic transmission, cultural (of I-languages) and biological (of the language faculty).

Here we will be concerned with the latter. In the Principles & Schemata model hinted at above, parameters are not primitives of UG (the initial state of the mind S_0), but are constructed from few general schemata by closing variables over features and categories which are still open at S_0 .

Now, we reconsider the three variation dimensions of section 3. in this light.

17. NEGATIVE QUANTIFIERS AND SYNTACTIC DEPENDENCIES

If we tentatively limit ourselves to the parameter schemata above, the variation dimension in (5) (the ‘topological mapping’ parametrisation) cannot be dealt with in terms of selectional properties of a Neg° head (selecting Infl or V), as suggested by Ouhalla (1990). In the present restrictive framework, the difference can rather be reduced to some parameter along the lines sketched by Zanuttini (1997: 11): crosslinguistic first Merge of a negative scope marking head (Neg° , indeed) above Infl (T), with the latter probing the sentential negation overtly or covertly: hence, a parameter corresponding to schema (1)d.

Some empirical evidence seems to precisely support the restrictive approach: Zanuttini (1997) shows that in dialects of Lombardy different post-Infl positions are available for sentential negative connectives, all correlating with locally non-concord N-words, as expected under the present approach,

though not in a theory exclusively relying on selectional positions.

In the spirit of a topological mapping theory, especially as generalised by Hinzen and Sheehan (2011), Martin and Hinzen (2012), one may execute the idea thinking of Neg° as one of the realisations (say, -Affirmative) of a general Modality head, merged above Tense; it could probe a +NOT goal with the two usual variants of such dependencies: overt checking (i.e. with an EPP feature, e.g. in Italian), covert (Long Distance) checking (e.g. in English). +NOT would never be interpreted with sentential scope unless probed by Neg° (essentially Haegeman and Zanuttini's 1991 Neg Criterion). This formalises the concept of 'activation' introduced in (24). The most obvious case of overt vs. covert checking concerns simple negation: Italian *non*, Spanish *no* vs. English *not*, French *pas* etc.

In languages with a setting of this Neg° parameter to 'overt', or 'strong' (in slightly more traditional terms, as adopted e.g. by Zanuttini 1997), there is no evidence of alternation between two positions for sentential negations; this may perhaps suggest that the EPP feature of Neg° , requiring overt matching, can be automatically satisfied through first Merge rather than by Move, i.e. *no*, *non*, *nu* would be base generated (perhaps as heads of Neg°): on this point cf. a remark in section 18. below.

Now, suppose that in all these languages the Spec of Neg° is not a position for an N-word to surface (cf. fn. 39 below): thus all [+NOT] quantifiers, although they should be related to this position, could never do so overtly. Therefore, *nobody* and *personne* would survive as negative quantifiers by being Long Distance interpreted with respect to their +NOT feature; but *nessuno*, and *nadie* when specified [+NOT] (e.g. always in phrases like *casi nadie*), would need a +NOT feature able to overtly check Neg° : since they could not move to that position, they should rely on a place-holder sharing their +NOT, i.e. creating precisely the type of expletive-associate CHAIN with *non* or *no* in Spec Neg° hinted at in section 8⁴⁰.

Such a CHAIN, as a single complex interpretative object, will receive clausal scope on the basis of its head and will license the +ANY feature of the N-word without providing 'double negation' reading; at the same time its foot will be able to satisfy the requirements of expressions like 'almost'.

If, instead, a negative quantifier has independent checking reasons to overtly move to a variable-suitable pre-Infl position (e.g. if it is a subject or is focused), it appears to be able to check Neg° anyway, and so its +NOT feature will be interpreted in either type of languages. In order to account for the latter generalisation, I suggest adopting the straightforward suggestion made by Biberauer and Roberts (2011) that C, T and the functional heads occurring between them, including Neg° , share a number of features, whose checking may licitly take place in any such position and hold valid for all of them⁴¹.

40 Let us say that Neg° in all these languages just probes the [+NOT] feature of the N-word. Consider, however, that in the spirit of parameter schema (1)f. one might expect a language in which Neg° probes (pied pipes) the whole N-word or phrase containing +NOT, which could then overtly be fronted next to T: as a preliminary suggestion, a similar mechanism seems to correspond to the situation of Ossetic N-words interestingly hinted at in Erschler and Volk (2011).

41 Thanks to the presence of [+ANY], a CHAIN, behaving as a single object with respect to +NOT, should also be formed between two (or more) N-words throughout Romance, so as to license all sentences like (21), (22), (37), (39), (40), (41), (65)b, (66)b, (67)a, (68), (73)b, (80).

In general, movement of +NOT to the Modality head (Neg^o) could be another case of the ‘movement towards the edge’ strategy for making intensional material, in this case negative operators, actually interpreted (i.e. for building up reference to individuals as well as truth values of propositions, Longobardi 2005b, Hinzen and Sheehan 2011): here, the interpretation would consist of an instruction to neutralise the relevant search for reference in the ontology or invert the truth value designated by the proposition.

18. SENTENTIAL NEGATIVE MORPHEMES

Sentential negative morphemes are the union of two distributional subclasses, mostly defined by the parameter of the previous section (i.e. occurring either in Neg^o or lower). Within the resulting macro-class, the tests in section 4. define a second dimension of variation (case (6) of section 3.) and oppose cases of -NOT (formal French *ne* scope marker, but also Catalan *no* and Rumanian *nu*, as well as Occitan *pas*, the latter three when cooccurring with a pre-Infl negative quantifier) items to +NOT items.

Let me notice, that at first sight the *ne...pas/personne/rien/jamais* etc. constructions could be regarded as the same overt CHAIN of *non/no* in Italian/Spanish, and unlike the supposed covert relation between Neg^o and post-Aux *not/no.../never* etc. in English. However, one could not see why French differs from these other Romance languages. Furthermore, this analysis would leave unexplained the fact that *ne* also appears with pre-Infl N-words, and that here the pattern is the same as with Catalan and Rumanian *no/nu*. Finally, the account would not extend to Occitan post-Infl *pas* (nor to Afrikaans, which seems to have a morpheme somewhat comparable to *ne*, though no ‘concord’ N-words, according to Biberauer 2007, see parametrisation below). Therefore, one may conclude that the French-English difference here is not a case of variation of type (1)d, basically in agreement with Rowlett (1998).

A plausible parametrisation here could instead descend from schemata (1)e. and (2)a.: first of all, languages with covert checking of Neg^o could express the latter head phonologically (formal French *ne*, which was supposed to be -NOT, since it cannot serve as negative on its own, cf. 4. section) or not (colloquial French, Occitan, English); second, in certain languages, crosscutting the Neg^o parametrisation above, the sentential negative morpheme can be specified as + but also -NOT: Occitan, but also Catalan and Rumanian.

Given the assumptions of section 17., a Neg^o remaining phonologically empty is to be postulated for Italian and Spanish as well, when an N-word occurs pre-Infl (e.g. with subject *nessuno, nadie*). However, this is not the case in Catalan and Rumanian, whose sentential negative morphemes *no* and *nu* would be ambiguous between being like French *ne*, when they are preceded by an N-word, hence -NOT (i.e. just negative scope markers), and like Italian *non*, Spanish *no* (always +NOT), in the other cases. Now, even when we must suppose them to be -NOT, they surface in the usual pre-Infl position and display no alternations: this is not surprising if, like *ne*, they are generated as heads of Neg^o, in such cases, but perhaps this is true of all such morphemes in pre-Infl position.

Of course, in Occitan, Catalan and Rumanian, a universal, third-factor (Chomsky 2005), well-formedness condition on conceptual representations (non-contradiction) will ensure a disjunctive association of the two opposite values + and –NOT.

19. FEATURE COMBINATIONS

Consider finally the relative distribution of the feature values +NOT and +ANY (variation dimension (7) above): as seen, they are far from being semantically incompatible. They are not associated on the same category in Standard English (or in other, though not all, West Germanic languages, see Giannakidou 2002, and below), but they are so associated in the pan-Romance diasystem. This distinction is the logical consequence of the existence of a schema of type (2)a.

The internal difference opposing at least Standard Italian to French and Spanish (and more colloquial registers of Italian and other varieties) can be reduced, as hinted above, to a question of type (2) b. What is the exact formulation of this parameter, then? Or, rather, what is its unmarked setting? I have not spelt out above an acquisition cue, though it is quite obvious that the conjunctive setting of the parameter is very poorly manifested (nearly just by negative evidence); on the contrary, the more plausible occurrence of utterances like (82) with wide scope concord of the embedded negative subject in spoken Italian and in Spanish, although preverbal, is likely to be robust enough a cue for the disjunctive setting:

- (81) a. Non credo che nessuno sia venuto
b. No creo que nadie vino
‘I do not believe that anyone came’

We can thus take the latter setting as the unmarked one and, tentatively generalizing the observation, finally reformulate the two schemata in (2) as:

- (1) g. Are f_1 and f_2 , two grammaticalized feature values, associated on X, X a category?
h. Are f_1 and f_2 , two feature values associated on X, optionally associated?

In other words, on the basis of this preliminary evidence, one can support the otherwise natural guess that lexical ambiguity (homonymy) is actually the marked value of feature combination; the guiding acquisition principle could be (83), a plausible third-factor condition for semiotic systems, peripherally concerning the faculty of language:

(82) Anti-Homonymy:

Each new phonological expression is acquired associating it to a new set of non-phonological features, up to contrary evidence.

20. PRINCIPLES, PARAMETERS, AND SCHEMATA

Following directly is a summary of some of the universal principles tentatively hypothesized above:

(83) Potential UG Principles:

- a. +NOT licenses +ANY in its scope
- b. Neg° is grammaticalized (probably a third factor principle) and merged immediately above T (presumably the minimal possible structure for it to scope over all the descriptive content of a proposition)
- c. +NOT needs scope (third factor)
- d. Neg° must probe +NOT for the latter to achieve clausal scope (Haegeman and Zanuttini's 1991 Neg Criterion)
- e. Anti-Synonymy
- f. Anti-Homonymy
- g. Anti-Locality (if universal)

(85) below is instead a table of the parameters postulated (first column), their implicational interactions (second column), and their values (further columns, with value symbols +, -, and 0 for implied states) in different languages, in the so-called 'Table A' representational format inaugurated in Longobardi and Guardiano (2009). The parametric implications are tentatively formulated in the most restrictive way allowed by the Romance system:

(84) UG Parameters:

TABLE A	I M P L I C A T I O N S	It	Sp	Form. Fr	Col. Fr/ Piedm	Cat./ Rum	Oc	Form. Afrk	E/D	W. Fle (?)	Bav. (?)
1. \pm strong Neg ^o		+	+	-	-	+	-	-	-	-	-
2. \pm doubly specified	-1										
N-words (NOT/ ANY)		0	0	+	+	0	+	-	-	+	+
3. \pm ambiguous (\pm NOT)	\neg -2										
Negation		-	-	-	-	+	+	0	0	-	-
4. \pm ambiguous (\pm NOT/+ANY)	-3										
N-words		-	+	+	+	0	0	0	0	-	-
5. \pm overt	-1, \neg										
[\neg NOT] Neg ^o	+3	0	0	+	-	0	0	+	-	+	-

P1, the most basic, concerns the presence of an EPP feature on Neg^o (strong Neg^o).

As noted in section 8., p2, asking if N-words in a language bear +ANY in addition to +NOT, is only relevant for languages with – at p1, like English and French, not for Italian or Spanish, for which it is an obliged choice, given (84)d.

P3 asks if the basic sentential negative morpheme can sometimes fail to be interpreted, i.e. drop +NOT: this seems to arise only in languages with N-words specified for both +NOT and +ANY, perhaps as a surface diachronic generalisation to pre-Infl position of the strategy of doubling an N-word which arises in post-Infl ones. Hence, the implication with \neg - at p2.

P4 asks the same question with respect to dropping the feature +NOT from general N-words additionally marked [+ANY]: again it is plausible that doing so is just obligatory for languages which already drop it from the simple negation, hence the implication with – at p3 (indirectly embodying that with \neg -2).

Finally, p5 asks if Neg° always has phonological realisation, as e.g. in formal French (and apparently formal Afrikaans, T. Biberauer p.c.; also see Haegeman and Zanuttini 1996 on West Flemish *en*), or not. The choice seems optimally restricted to languages with – at p1 (the others must or may not use the negative morpheme according to p3) and, indeed, with – + at p3 (intuitively, languages with + at p3 like Occitan would not ‘need’ any further marker of negative scope).

P1 to p4 predict the seven main types hinted at in the first rows of (85); wherever relevant they are further distinguished by p5. The assignments of actual languages to each type will be further briefly discussed in section 22. below.

(86) sums up the belonging of the parametric hypotheses each into one of the postulated schemata of UG:

(85) UG Schemata involved

p1. = (1)d.	p3. = (1)h.	p5. = (1)e.
p2. = (1)g.	p4. = (1)h.	

Given the rules (8) and (16) above, the parameters so postulated can be rather easily set on simple evidence. The structures (87), for example, fictitiously expressed with English lexicon, paired with the rough intended meanings in commas, provide evidence for the + values of the first 4 parameters respectively (in a language with linear structure otherwise similar to English):

(86) Triggers:

p1.	He <i>not</i> is eating	‘He is not eating’
p2.	Say <i>nothing</i> to <i>nobody</i>	‘Don’t say anything to anybody’
p3.	<i>Nobody not</i> is eating/is <i>not</i> eating	‘Nobody is eating’
p4.	He wants <i>not</i> that <i>nobody</i> eat	‘He does not want anybody to eat’

Finally, p5 is certainly triggered to + by instances of double marking in simple negative clauses, though word order and the position of the two morphemes are presumably more variable than one may list here:

- (87) He *not* is eating *not* or
 ‘He is not eating’

He is *not* eating *not*

21. LINEAR AND HIERARCHICAL GENERALISATIONS

So far, I have followed Longobardi (1987) in labelling the two crucial positions for negation and N-words as pre- and post-Infl, improving on the accuracy of even recent literature referring to pre- and post-verbal position. However, the notion of precedence is increasingly regarded as derivative in syntax, especially after Kayne (1994). In fact, for all purposes so far, the notions pre- and post-Infl could be replaced by c-commanding and c-commanded by Infl (or T). Actually they have to, if Zanuttini’s (1997) account encoded here as p1 of (85) is correct. In this final section I will argue empirically that indeed c-command is superior to the linear formulation.

In Latin the most basic propositional negation, *non*, seems to unexceptionally precede the tensed verb, thus to surface in the linear order attested by almost all its successors in Romance⁴². Therefore, according to the generalisations of sections 5. and 7. above, the following expectations arise for Latin:

- (88) a. N-words following the inflected verb should all cooccur with sentential negation and ‘concord’ with it;
 b. N-words should be able to concord with each other.

Both appear to be false in formal Classical Latin (cf. Ernout and Thomas 1972: 153ff, among others)⁴³:

- (89) a. ...sed me moverat nemo magis quam is... Cic. *Ad Att.* 7, 3, 8
 ...but me had-moved nobody more than he...
 ‘...but nobody had moved me more than him...’
- b. Numquam nihil agit (from Ernout and Thomas 1972: 154)
 Never nothing (s/he) does
 ‘it is never the case that s/he does nothing’

In these respects, Classical Latin behaves rather like English (a type 6 language in (85)). The problem

42 Cf. e.g. Danckaert (2012).

43 Though they were probably correct for Colloquial Latin (Ernout and Thomas 1972: 154-5; Väänänen 1981: 152).

can be solved through the following assumptions:

- (90) a. Latin is indeed parametrised like English in (85), i.e. Neg° is not strong;
b. The normal order of Latin constituents is reversed with respect to English (or Romance), perhaps in harmony with its prevailing OV status (cf. e.g. Polo 2003, Ledgeway 2011), i.e. [[[...V] *non*] T] Neg] vs. [Neg [T [*not* [V...]]]];
c. Generalisation (24) FAH is indeed formulated in terms of c-command instead of precedence.

Essentially the same reasoning applies to standard German, as exemplified in (92):

- (91) ...weil ich das Buch nicht gelesen habe
...because I the book not read have
'...because I did not read the book'

If one considered the linear order of *nicht* and *habe*, one should conclude that +ANY should be assigned to N-words and produce concord between two of them, contrary to fact:

- (92) ...weil niemand nichts gelesen hat
...because nobody nothing read has
'...because nobody read nothing'

The assumptions (91), substituting German for Latin, may account for such facts and are corroborated by them. A possibly even clearer support for the order ...V...T Neg° , whatever its exact derivation, comes from Standard Afrikaans (Biberauer 2007), wherein the final *nie* (significantly omissible in the colloquial variety, T, Biberauer p.c.) seems to correspond to French *ne* in Neg^{o44} , with p5 of (85) set to +, and the other one to a substantive negation like *not* or *pas*:

44 Though it could also occur higher in structure, as part of the C rather than the T system, according to Biberauer (2007 and following work), immaterially for the main argument here.

(93) ... dat ek daardie man **nie** ken **nie**

...that I that man not know not

‘... that I don’t know that man’

Further evidence against the linear nature of FAH is provided by an Italian intonationally marked pattern pointed out by Ovalle and Guerzoni (2004). In some cases, with the appropriate prosody, even post-Infl direct objects may marginally fail to concord with *non*:

(94) Non ha mangiato, proprio NIENTE, ha mangiato un panino

Not has eaten truly NOTHING, has eaten a sandwich

‘It is not the case that s/he ate nothing at all, s/he ate a sandwich’

(adapted from Ovalle and Guerzoni 2004)

A crucial feature of such structures is not only some focusing of the N-word, but also a prosodic break before it (or the whole VP). This break is similar to the one found with inverted subject and object bare nouns, when one wants them to be interpreted generically. Longobardi (2000) argued that this is due to the need for such bare nouns be outside VP, to avoid the existential reading imposed by Diesing’s (1992) Mapping Hypothesis, and suggested to analyse them as topicalised and then crossed over by remnant movement of the clausal constituent. If so, (95) could have the synonymous and equally grammatical (96), obviously complying with the conditions of section 17., as its intermediate source:

(95) a. Proprio NIENTE, non HA mangiato

Truly NOTHING, not has eaten

b.

Mangiato proprio NIENTE, non HA

Eaten truly NOTHING, not has

Of course the lack of ‘concord’ in the latter is unsurprising, even linearly. Whatever the actual derivation, it is plausible that *non* does not c-command *niente* even in (95), and it is clear anyway that a linear generalisation fails to account for that structure, while a hierarchical one can succeed.

22. TYPOLOGICAL COMPLETENESS

Given the restrictive implicational hypotheses formulated, the 10 language columns of (85) instantiate a ‘completeness table’ for this parameter set, i.e. the extension of the whole possible language variation produced by these 5 parameters. Actually, consider parameters 1 to 4, first : they predict exactly seven language types, all attested in the first nine columns (two pairs of columns are identical and distinguished only by p5).

Types 1-5 are all represented within Romance, with the now known articulations and with type 3 divided by p5 into formal and colloquial French; type 4 may further be instantiated in Greek and several Slavic varieties.

Type 6 is exemplified by English, but also by Latin and German (or Dutch) *mutatis mutandis*, i.e. modulo independent differences in constituent order; T. Biberauer (p.c.) suggests that formal Afrikaans (as opposed to colloquial Afrikaans, which should instead be like English, German and Dutch in this respect) should represent the variant of such languages with an overt scope marker.

Finally, type 7 may correspond to West Flemish, if Haegeman and Zanuttini’s (1996) insights about island effects on N-words in this language are correct, and perhaps to Bavarian (Bayer 1990). If this is the picture, we will say that the first 4 parameters are ‘complete’:

(96) Completeness:

A set of parameters and of associated internal implications is complete iff their distinct value combinations are exhaustively instantiated by attested languages

Also the set including p5 could be more tentatively regarded as complete if the hypothetical distinction of Bavarian and West Flemish in (85) should be accepted, alongside that between the other pairs due to p5 (e.g. formal and colloquial French, formal and colloquial Afrikaans etc.): West Flemish is hypothetically taken to belong to the first of the two columns generated by p5 for type 7 on the basis of the interpretation of the *en* morpheme, extensively discussed in Haegeman and Zanuttini 1996, as a scope marker.

Even if these assumptions were not fully tenable, it ought to be recalled that p5 may anyway fall under Gianollo, Guardiano and Longobardi’s (2008: (6)) ‘Arbitrariness Conjecture’: the latter hints that parameters mainly coding morphophonological properties of lexical items (such as those of schema (1)e) are possibly affected by Saussurean arbitrariness, and thus less likely to be complete.

23. CONCLUSIONS

In the introduction I anticipated that a major theoretical point of Longobardi's (1987) analysis was claiming that 'double negation' and 'negative concord' languages are insufficient and unnecessary typological notions.

They are insufficient (and confusing), even descriptively, at least because they fail to capture the tripartite distinction among English, Gallo-Romance, and the rest of Romance with respect to post-Infl quantifiers, or among (formal) French, (formal) Afrikaans and German/Dutch/ English; furthermore, they are also unable to distinguish between Rumanian/Catalan and Occitan within supposed 'strict concord' languages.

They are unnecessary because propositional negative connectives (the feature +NOT) and NPIs (the feature +ANY, and conditions thereon) exist anyway -and must be mapped to specific lexical items-, as well as the distinction but logical equivalence of $\neg\exists$ and $\forall\neg$ and the difference between pre- and post-Infl negation: the sum of these concepts accounts for all the core generalisations above.

REFERENCES

Acquaviva, Paolo. 1997. *The Logical Form of Negation*. New York and London: Garland.

Baker, Mark. 2001. *The Atoms of Language*. New York: Basic Books.

Bayer, Josef. 1990 What Bavarian Negative Concord Reveals about the Syntactic Structure of German. In *Grammar in Progress*, Joan Mascaró & Marina Nespors (eds), 13-24. Dordrecht: Foris.

Bernini, Giuliano & Ramat Paolo. 1992. *La frase negativa nelle lingue d'Europa*. Bologna: il Mulino.

Berwick Robert & Chomsky Noam. 2011. The Biolinguistic Program: The Current State of its Evolution and Development. In *The Biolinguistic Enterprise. New Perspectives on the Evolution and Nature of the Human Language Faculty*, Anna Maria Di Sciullo & Cédric Boeckx (eds), 19-41. Oxford: Oxford University Press.

Biberauer, Theresa. 2007. A closer look at Negative Concord in Afrikaans. *Stellenbosch Papers in Linguistics PLUS* (35): 1-51.

Biberauer, Theresa & Zeijlstra Hedde. 2012. Negative Concord in Afrikaans: filling a typological gap. *Journal of Semantics* 29(3): 345-371.

Biberauer, Theresa & Roberts Ian. 2011. Negative words and related expressions: a new perspective on some familiar puzzles. Ms. University of Cambridge.

- Biberauer, Theresa & Richards Mark. 2006. True Optionality: when the grammar doesn't mind. In *Minimalist Essays*, Cédric Boeckx (ed.), 35-67. Amsterdam: John Benjamins.
- Boeckx, Cédric. 2011. Approaching parameters from below. In *The Biolinguistic Enterprise. New Perspectives on the Evolution and Nature of the Human Language Faculty*, Anna Maria Di Sciullo & Cédric Boeckx (eds), 205-221. Oxford: Oxford University Press.
- Borer, Hagit. 1984. *Parametric Syntax*. Dordrecht: Foris.
- Bortolussi, Luca, Sgarro, Andrea, Longobardi, Giuseppe & Guardiano, Cristina. 2011. How many possible languages are there? In *Biology, Computation and Linguistics*, Gemma Bel-Enguix, Veronica Dahl, & M. Dolores Jiménez-López (eds), 168-179. Amsterdam: IOS Press.
- Carlson, Greg N. 1977. A unified analysis of the English bare plural. *Linguistics and Philosophy* 1: 413-456.
- Chomsky, Noam. 1964. Current Issues in Linguistic Theory. In *The Structure of Language*, Jerry A. Fodor & Jerrold J. Katz (eds), 50-118. Englewood Cliffs NJ: Prentice Hall.
- Chomsky, Noam. 1981. *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris.
- Chomsky, Noam. 1986. *Knowledge of Language*. New York: Praeger.
- Chomsky, Noam. 2005. Three Factors in Language Design. *Linguistic Inquiry* 36: 1-22.
- Crisma, Paola. 2012. Quantifiers in Italian. In *Handbook of Quantifiers in Natural Language*, Edward L. Keenan & Denis Paperno (eds), 467-534. Dordrecht: Springer.
- Danckaert, Lieven. 2012. The decline of Latin VOAux: Neg-incorporation and syntactic reanalysis. Paper presented at DiGS 14, Lisbon, July 4-6 2012.
- De Swart, Henriëtte. 2010. *Expression and interpretation of negation: an OT typology* [Studies in Natural Language and Linguistic Theory 77]. Dordrecht: Springer.
- Diesing, Molly. 1992. *Indefinites*. Cambridge Mass: MIT Press.
- Ernout, Alfred & Thomas François. 1972. *Syntaxe Latine*. Paris: Klincksieck.
- Erschler, David & Volk Vitaly. 2011. On Negation, Negative Concord, and Negative Imperatives in Digor Ossetic. In *Topics in Iranian linguistics*, Geoffrey Haig, Agnes Korn, Pollet Samvelian & Simin Karimi (eds), 135-150. Wiesbaden: Reichert.

- Español-Echevarría, Manuel. 1994. A Typology for NPI-Licensing. Ms. UCLA.
- Espinal, M. Teresa. 2000. On the Semantic Status of N-words in Catalan and Spanish. *Lingua* 110: 557-580.
- Gaetone, David. 1971. *Etude descriptive du système de la négation en français contemporain*. Genève: Librairie Droz.
- Giannakidou, Anastasia. 1998. *Polarity Sensitivity as (Non)veridical Dependency*. Amsterdam: John Benjamins.
- Giannakidou, Anastasia. 2002. N-words and negative concord. Ms. University of Chicago.
- Gianollo, Chiara, Guardiano, Cristina & Longobardi, Giuseppe. 2008. Three fundamental issues in parametric linguistics. In *The limits of syntactic variation*, Theresa Biberauer (ed.), 109-142. Amsterdam: John Benjamins.
- Guerzoni, Elena. 2006. Intervention effects on NPIs and feature movement: towards a unified account of intervention. *Natural Language Semantics* 14: 359-398.
- Haegeman, Liliane. 1995. *The Syntax of Negation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Haegeman, Liliane & Zanuttini Raffaella. 1991. Negative Heads and the Neg-criterion, *The Linguistic Review* 8: 233-251.
- Haegeman, Liliane an& Zanuttini Raffaella. 1996. Negative Concord in West Flemish. In *Parameters and Functional Heads. Essays in Comparative Syntax*, Adriana Belletti & Luigi Rizzi (eds.), 117-179. Oxford: Oxford University Press.
- Haspelmath, Martin. 1997. *Indefinite pronouns*. Oxford: Oxford University Press.
- Herburger, Elena. 2001. The negative concord puzzle revisited. *Natural Language Semantics* 9: 289-333.
- Hinzen, Wolfram & Sheehan, Michelle. 2011. Moving Towards the Edge: the Grammar of Reference. Ms. University of Durham.
- Jaeggli, Osvaldo. 1984. Subject Extraction and the Null Subject Parameter. In *Proceedings of NELS 14*, Charles Jones & Peter Sells (eds), 132-53. Amherst, Mass.: GLSA, University of Massachusetts at Amherst.

- Kayne, Richard. 1981. Two Notes on the NIC. In *Theory of Markedness in Generative Grammar*, Adriana Belletti, Luciana Brandi & Luigi Rizzi (eds.), 317-346. Pisa: Scuola Normale Superiore.
- Kayne, Richard. 1994. *The Antisymmetry of Syntax*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Kayne, Richard. 2010. *Comparisons and Contrasts*. Oxford: Oxford University Press.
- Kroch, Anthony. 1989. Reflexes of grammar in patterns of language change. *Language Variation and Change* 1: 199-244.
- Kuroda, Shige-Yuki. 1988. Whether we agree or not: A comparative syntax of English and Japanese. *Linguisticae Investigationes* 12: 1-47.
- Ladusaw, William. 1993. Negation, Indefinites, and the Jespersen Cycle. In *Proceedings of the Nineteenth Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society* 19, 437-446.
- Laka, Itziar, M. 1990. Negation in syntax: On the nature of functional categories and projections. PhD dissertation, MIT.
- Ledgeway, Adam. 2011. *From Latin to Romance*. Oxford: Oxford University Press.
- Lightfoot, David. 2006. Minimizing government: Deletion as cliticization. *The Linguistic Review* 23: 97-126.
- Linebarger, Marcia. 1980. The Grammar of Negative Polarity. PhD dissertation, MIT.
- Longobardi, Giuseppe. 1987. The three systems of Romance negation. Paper presented at the X GLOW Colloquium, Workshop on Generative Dialectology, Venice. April 2, 1987.
- Longobardi, Giuseppe. 1988. I quantificatori. In *Grande Grammatica Italiana di Consultazione*, Lorenzo Renzi (ed.), 645-696. Bologna: il Mulino.
- Longobardi, Giuseppe. 1991. In Defense of the Correspondence Hypothesis: island effects and parasitic constructions in Logical Form. In *Logical Structure and Linguistic Structure*, C.-T. James Huang & Robert May (eds.), 149-196. Dordrecht: Kluwer.
- Longobardi, Giuseppe. 1996. The Syntax of N-raising: a minimalist theory. Utrecht: OTS Working Papers.
- Longobardi, Giuseppe. 2000. Postverbal subjects and the Mapping Hypothesis. *Linguistic Inquiry*

31(4): 691-702.

Longobardi, Giuseppe. 2003a. Three Parameters of Romance Negation. *Studi e Saggi Linguistici* 40-41: 181-186 [Atti del convegno di studi in memoria di Tristano Bolelli, Giovanna Marotta (ed.), Pisa: ETS].

Longobardi, Giuseppe. 2003b. Methods in Parametric Linguistics and Cognitive History. *Linguistic Variation Yearbook* 3: 101-138.

Longobardi, Giuseppe. 2005a. A Minimalist Program for Parametric Linguistics? In *Organizing Grammar: Linguistic Studies for Henk van Riemsdijk*, Hans Broekhuis, Norbert Corver, Marinus Huybregts, Ursula Kleinhenz & Jan Koster (eds), 407-414. Berlin/New York: Mouton de Gruyter.

Longobardi, Giuseppe. 2005b. Toward a Unified Grammar of Reference. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 24: 5-44.

Longobardi, Giuseppe. 2012. Convergence in parametric phylogenies: homoplasy or principled explanation? In *Parameter Theory and Linguistic Change*, Charlotte Galves, Sonia Cyrino, Ruth Lopes, Filomena Sandalo & Juanito Avelar (eds), 304-319. Oxford: Oxford University Press.

Longobardi, Giuseppe & Guardiano, Cristina. 2009. Evidence for Syntax as a Signal of Historical Relatedness. *Lingua* 119(11): 1679-1706 [spec. issue *The Forests behind the Trees*, John Nerbonne (ed.)].

Martín, Txuss & Hinzen, Wolfram. 2012. The grammar of the essential indexical. Ms. University of Durham.

Martín-González, Javier. 2002. The Syntax of Sentential Negation in Spanish. PhD dissertation, Harvard University.

Martins, Ana Maria. 2000. Polarity Items in Romance: Underspecification and Lexical Change. In *Diachronic Syntax: Models and Mechanisms*, Susan Pintzuk, George Tsoulas & Anthony Warner (eds.), 191-219. Oxford: Oxford University Press.

Ouhalla, Jamal. 1990. Sentential Negation, Relativized Minimality and the aspectual status of auxiliaries. *The Linguistic Review* 7: 183-231.

Ovalle, Luis A. & Guerzoni, Elena. 2004. Double Negation, Negative Concord and Metalinguistic Negation. In *Proceedings of the Chichago Linguistics Society Meeting: The Main Session*, Mary Andronis, Erin Debenport, Anne Pycha & Keiko Yoshimura (eds), 15-31. Chicago: CLS Publications.

- Penka, Doris. 2011. *Negative indefinites*. Oxford: Oxford University Press.
- Penka, Doris & Zeijlstra Hedde. 2010. Negation and polarity: an introduction. *Natural Language and Linguistic Theory* 28: 771-786.
- Polo, Chiara 2003. *Word order between morphology and syntax*. Padova: Unipress.
- Progovac, Ljiljana. 1994. *Positive and Negative polarity: a binding approach*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Quer, Josep. 1993. The Syntactic Licensing of Negative Items. MA thesis, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Rizzi, Luigi. 1982. *Issues in Italian Syntax*. Dordrecht: Foris.
- Rizzi, Luigi, & Shlonsky, Ur. 2006. Strategies of subject extraction. In *Interfaces + Recursion = Language? Chomsky's Minimalism and the View From Syntax- Semantics*, Hans M. Gärtner & Uli Sauerland (eds), 115-160. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Roberts, Ian. 2010. *Clitics, Incorporation and Head Movement*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Roberts, Ian. 2011. Rethinking Comparative Syntax. ERC Advanced Grant 2010 project, University of Cambridge.
- Roberts, Ian & Roussou Anna. 2003. *Syntactic Change. A Minimalist approach to Grammaticalization*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rowlett, Paul. 1998. *Sentential Negation in French*. Oxford: Oxford University Press.
- Sauzet, Patrick. 2006. Doubling phenomena in Occitan. Paper presented at Workshop on Doubling Phenomena in European Dialects, Meertens Instituut, Amsterdam. March 16-18, 2006.
- Sells, Peter & Kim, Shin-Sook. 2006. Korean NPIs Scope Over Negation. *Language Research* 42(2): 275-297.
- Solà, Joan. 1972. *Estudis de sintaxi catalana*. Barcelona: Edicions 62.
- Sportiche, Dominique. 1986. Zibun. *Linguistic Inquiry* 17(2): 369-374.
- Vallduví, Enric. 1994. Polarity items, N-words and minimizers in Catalan and Spanish. *Probus* 6:

263-274.

Väänänen Veikko. 1981. *Introduction au latin vulgaire*, 3rd ed. (revue et augmentée), Paris: Klincksieck.

Watanabe, Akira. 2004. The Genesis of Negative Concord. *Linguistic Inquiry* 35: 559-612.

Zanuttini, Raffaella. 1997. *Negation and Clausal Structure: A Comparative Study of Romance Languages*. Oxford: Oxford University Press.

Zanuttini, Raffaella. 2001. Sentential Negation. In *The Handbook of Contemporary Syntactic Theory*, Mark Baltin & Chris Collins (eds), 511–535. New York: Blackwell.

Zeijlstra, Hedde. 2004. Sentential negation and negative concord. PhD dissertation, University of Amsterdam.

Zeijlstra, Hedde. 2008. Negative Concord is Syntactic Agreement. Ms. University of Amsterdam.

A MUDANÇA NA POSIÇÃO ESTRUTURAL DE FOCO NO PORTUGUÊS BRASILEIRO¹

Mary Kato²

Resumo:

O presente capítulo é uma revisita aos estudos diacrônicos de Kato e de Kato e colaboradores sobre o PB no que diz respeito às estruturas de *Foco*, mostrando que antes do século XVIII o português fazia uso da projeção alta do *FocusP*, na periferia da sentença, e que a grande mudança estrutural relativamente a *Foco* tem a ver com a desativação desse *Focus* alto e a ativação da periferia baixa adjacente ao vP, tanto para *foco* como também para os constituintes-*wh*. Mudanças mais recentes são analisadas como processos em PF. Consideramos neste trabalho uma alternativa à cartografia, com um CP sem expansão e sem a consideração do *FocusP* na periferia do vP, mas à primeira vista, o modelo cartográfico parece dar conta melhor do fenômeno do *Foco* no Português Brasileiro.

Palavras-chaves: *Foco*; *interrogativas-wh*; *Português Brasileiro(PB)*; *diacronia*; *modelo cartográfico*

Abstract:

This chapter reviews the previous analyses by Kato and Kato & collaborators with respect to the *Focus* position in Brazilian Portuguese, trying to show that before the 18th century Portuguese made use of the high *Focus* projection, in the sentence periphery, and that the great and only structural change with regard to *Focus* and *wh*-constituents has to do with the deactivation of this position and the activation of the low *FocusP* projection in the periphery of vP. More recent changes are shown to result from PF processes. An alternative to the cartographic perspective was considered, with a single CP, without expansion and without the low *FocusP* projection, but the cartographic perspective seems

¹ Conferência proferida no I SINCAR – Encontro sobre Sintaxe Cartográfica: Teoria e Experimentação, na Universidade Federal do Rio de Janeiro, em 1º. de agosto de 2017.

² Universidade Estadual de Campinas. E-mail: mary.kato@gmail.com

to be more effective with regard to the *Focus* phenomenon in Brazilian Portuguese.

Keywords: Focus, Wh-questions; Brazilian Portuguese; diachrony; cartographic model

1. Introdução

Categorias como *Foco*, *Tópico* e *Força* foram inicialmente ignoradas nos modelos sintático-gerativistas, mesmo quando os chamados semântico-gerativistas propuseram, no final da década de sessenta, projeções dessa natureza na periferia sentencial à esquerda³. Essas categorias eram, quase sempre, tratadas como expressões que, movidas ou não, envolviam posições de adjunção à sentença (cf. Chomsky, 1977; Raposo, 1996 e.o.).

Mas a projeção FP na periferia de CP reaparece na década de 90 em estudos do romance ibérico, como o espanhol, o galego e o português, proposta essa de Uriagereka (1995), para quem a função semântica de F consiste em codificar formalmente o contato entre o nível de interface LF (Forma Lógica) e os sistemas pragmático e discursivo situados para além da LF.

Kato e Raposo (1996) adotam a projeção FocusP (antes FP) apenas para a checagem de Foco para o Português Europeu (PE) e o Português Brasileiro (PB) e assumem que os focos identificacional e contrastivo e os elementos-wh são igualmente checados em Spec de F, sendo este, portanto, um núcleo sincrético⁴. Logo, o que ocorre com um ocorre com o outro, como se vê na comparação dos pares abaixo entre o PE e o PB. Em ambas as variedades o foco e o constituinte-wh se movem para a periferia à esquerda. No PE o verbo se move para o núcleo de F enquanto no PB ele permanece em T.

- | | | |
|-----|--|----|
| (1) | a. [Quantas mulheres] amou o João ? | PE |
| | b. [Muitas mulheres] amou o João | PE |
| (2) | a. [Quantas mulheres] o João amou? | PB |
| | b. [Muitas mulheres] o João amou | PB |

Quanto ao tópico *stricto sensu*⁵, temos diferentes posições até a década de noventa. Assim, para Raposo (1996), o DE (Deslocamento à Esquerda) é sempre um objeto sintático independente, isto é, gerado em adjunção à sentença. Mas ele faz uma divisão categorial, chamando de tópico apenas os sintagmas nominais referenciais (DPs). Cinque (1990) já distingue DE de deslocação clítica – CLLD (*Clitic Left Dislocation*), isto é, casos em que o elemento dentro da sentença – o resumptivo – é um elemento clítico ou uma categoria vazia e não um pronome forte ou epíteto⁶. De qualquer forma, o

3 Cf. Lakoff e Ross (1968).

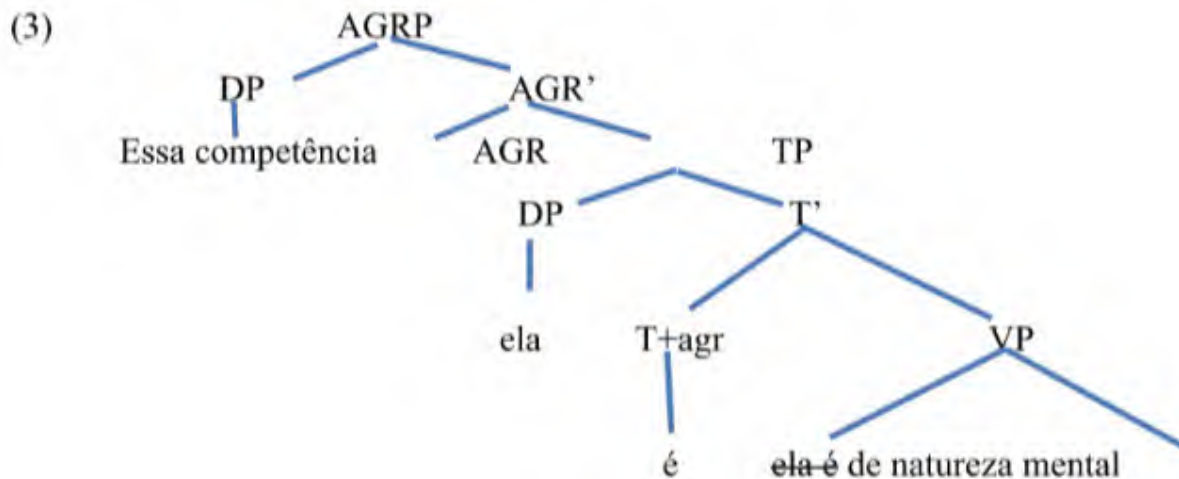
4 V. também Rizzi (1997) e Miotto (2004).

5 Faremos distinção entre o tópico *stricto sensu* e o tipo de tópico que se convencionou chamar de *tópico pendente*, com um núcleo regente que nada tem a ver com elementos que vêm de dentro da sentença (*Quanto ao João, eu vou estar com ele logo*). O tópico pendente é inquestionavelmente derivado como um objeto sintático independente.

6 O motivo para Cinque (1990) efetuar essa partição está no fato de que a CLLD manifesta efeitos de ilha, fato que não ocorre quando temos DE. Contudo, Raposo mostra que o fato tem a ver não com o resumptivo ser clítico, cv ou pronome forte, mas com a natureza categorial do tópico.

elemento-tópico na periferia à esquerda constitui, para os dois autores, uma categoria em adjunção a IP.

Com a hipótese do INFL cindido, em Pollock (1989), e usando AGRP como um núcleo clausal, Galves (1993) vê a possibilidade de haver a estrutura clausal de uma sentença com tópico como em (3) abaixo:



Já Kato (1998) propõe uma representação em que o tópico se move para a categoria ΣP , também acima de IP, nos moldes da posição do sujeito no PE, proposta em Martins (1996).

É apenas com Rizzi (1997) que o Tópico aparece como duas projeções⁷ independentes possíveis na periferia à esquerda de TP, uma acima e outra abaixo de FocusP, e ainda precedida acima por ForceP (projeção ligada a Atos de Fala).⁸

(4) [_{ForceP...} [_{TopP} ... [_{FocP} ... [_{TopP...} [_{TP} (RIZZI, 1997)

No PB pouco se tem ouvido falar sobre essa projeção ForceP, justamente porque nele a sua manifestação é basicamente prosódica e não morfológica, como é o caso de línguas que dispõem de partículas como o japonês. Segundo Kato (2013a), as perguntas no japonês terminam com as partículas *-ka/no* acrescidas de uma prosódia ascendente, aqui representada por \uparrow . No PB, o que não ouvimos é essa partícula que aqui chamamos de Operador mudo Σ_i para o português⁹. Seguindo Kayne (1994), as línguas de núcleo final começam a derivação como núcleo inicial. Logo, a partícula interrogativa *-ka* do japonês aparece no núcleo de *ForceP* no início da derivação. A sentença interrogativa se move inteira para o *Spec de Force* e o seu *output* recebe a prosódia ascendente¹⁰.

7 Rizzi (1997) diz que as línguas não limitam tópicos a apenas dois, podendo haver o fenômeno da recursão.

8 O autor acrescenta [FiniteP] entre o TopP baixo e o TP, mas não trataremos dessa projeção neste trabalho.

9 Vide detalhes sobre outras línguas em Rizzi (2001).

10 A análise aqui segue a proposta de Kayne (1994).

(5) *Kimi-wa kare-wo mita-ka?* ↑

você-top ele-acus viu-ka

(5)' a. $[_{\text{ForceP}}[\text{ka } [_{\text{TP}}\text{Kimi}_{\text{top}} \text{kare}_{\text{acc}} \text{mita}]]] \Rightarrow \text{b. } [_{\text{ForceP}}[[[_{\text{TP}}\text{Kimi}_{\text{top}} \text{kare}_{\text{acc}} \text{mita}] \text{ka } [_{\text{TP}}\text{Kimi}_{\text{top}} \text{kare}_{\text{acc}} \text{mita}]]]]$

PF : [*Kimi-wa kare-wo mita-ka*] ↑

A derivação da sentença interrogativa no PB é paralela àquela da interrogativa no japonês, exceto que, em lugar da partícula *ka*, propomos um operador mudo $[\Sigma_I]$.

(6) Você viu ele? ↑

(6)' a. $[_{\text{ForceP}}[\Sigma_I [\text{Você viu ele}]]] \Rightarrow \text{b. } [_{\text{ForceP}}[[[_{\text{TP}} \text{Você viu ele}] \Sigma_I [_{\text{TP} \Rightarrow} \text{Você viu ele}]]]$

PF: [*Você viu ele* Σ_I] ↑

O modelo de Rizzi, que havia desenvolvido apenas as projeções na periferia sentencial à esquerda, passa a ser complementado em Belletti (2004), com um tipo de expansão similar, porém no interior da sentença, mais especificamente na periferia do vP.

(7) $[_{\text{CP}} [_{\text{TP}} \dots [_{\text{TopP}} \dots [_{\text{FocP}} \dots [_{\text{TopP}} \dots [_{\text{vP}} [_{\text{VP}}]]]]]]]]$ (BELLETTI 2004)

O conjunto dos estudos de Rizzi e de Belletti, como sabemos, é acrescido de expansões nos núcleos nominal e verbal por Cinque (1994, 1999) e outros. A estrutura sintática assim enriquecida passou a ser chamada de Perspectiva Cartográfica da estrutura sintática ¹¹.

O presente trabalho é uma revisita aos estudos diacrônicos de Kato e de Kato e colaboradores sobre o PB no que diz respeito às estruturas de Foco, mostrando que antes do século XVIII o português fazia uso da projeção alta do FocusP, na periferia da sentença, e que a grande mudança estrutural relativamente a Foco tem a ver com a desativação desse Focus alto e a ativação nas perguntas-*wh* do FocusP da periferia do vP e seu efeito na posição do Foco no PB moderno.

O objetivo final do trabalho é mostrar que um modelo que não contrasta locais designados para Foco na periferia sentencial e na periferia do vP pode não tornar tão claras as mudanças operadas diacronicamente no PB.

O trabalho está organizado da seguinte maneira. A Seção 2 revê o parâmetro do movimento-*wh* de Huang (1982), pois o PB parece ser uma língua que admite os dois valores paramétricos: [+movimento-*wh*] e [-movimento-*wh*]. A Seção 3 analisa o Português Antigo (PA), o Português Clássico (PCL) e o Português Europeu (PE), como línguas com propriedades de língua V2, período em que se introduz o padrão clivado *Wh-é que*. A Seção 4 analisa a mudança na estrutura de clivagem nas estruturas de

11 Para uma boa revisão do desenvolvimento do Modelo Cartográfico no italiano, vide Cinque e Salvi (2001).

Foco, de clivagem inversa para clivagem canônica. As Seções 5 e 6 mostram as análises das formas mais inovadoras (é Wh-que SV; Wh-que-SV; *WhSV*) defendidas em Kato (2014, 2015). No final, concluiremos que o modelo cartográfico ajuda a compreender a grande e única mudança estrutural que operou na sintaxe do PB e que as demais variações superficiais derivam de fenômenos em PF.

2. O parâmetro do movimento-*wh*¹²

O modelo de Princípios e Parâmetros, que incluiu na agenda gerativista a previsão da variação sintática intralinguística, trouxe no estudo de Huang (1982) a possibilidade de as línguas naturais exibirem um valor positivo para o movimento-*wh* ou um valor negativo. Por exemplo, o inglês teria o valor positivo e o japonês o valor negativo:

(8) a. *Where do the children sleep?*

b. *Kodomo-tati-wa doko-de neru-no?*

criança-pl-top onde-em dormir-

Kato (2013a) verifica um fato interessante no PB. Ela apresenta dois tipos de *wh-in situ*, um com a curva prosódica ascendente, como na pergunta *sim-não*, o outro com a curva descendente, como na declarativa. A autora verifica que a pergunta com a curva ascendente é uma *pergunta-eco* e que a pergunta com a curva descendente é uma *pergunta genuína*. No inglês, por outro lado, só é possível a curva ascendente, com a interpretação-eco, e a pergunta genuína só é possível com o movimento-*wh*.¹³

(9) a. As crianças dormem onde?↑↑ (pergunta-eco)

b. As crianças dormem onde?↓↓ (pergunta genuína)

O francês é uma língua que se parece com o PB quanto a apresentar uma pergunta genuína com e sem movimento:

(10) a. *Qui (est-ce que) Marie a aimait?*

b. *Marie a aimait qui?*

A diferença é que o francês tem apenas um tipo de entoação, que é ascendente, tanto para a pergunta-eco quanto para a pergunta genuína. Para Cheng e Roorick (2000), isso se deve ao mesmo morfema Q presente nos dois tipos de pergunta, o que, no caso da pergunta-*wh*, evita que ocorra movimento-*wh*. Mas Kato (2013a) mostra que esta não pode ser a explicação para o PB, que não apresenta a mesma entoação para a pergunta *sim-não* e a pergunta genuína *in situ*. Além disso, outras restrições

¹² Esta Seção se baseia em Kato (2013a).

¹³ Cf. Mito (2004) para ver o tratamento dado aos dois tipos de WH, com e sem movimento, usando o critério-WH, mas sem distinguir os dois tipos de *wh-in-situ*.

encontradas nas perguntas-*in situ* do francês não são vistas nas perguntas-*in situ* genuínas do PB, como a sua não ocorrência em ilhas ou na negação:

(11) a. **Marie aime le livre que qui a écrit?*

b. Maria gosta do livro que **quem** escreveu?

(12) a. **Jean ne mange pas quoi?*

b. O João não come **o quê?**

A análise proposta em Kato (2013a) para o PB é a que adotamos aqui:¹⁴

i) A pergunta genuína com aspecto de *wh-in situ* é um falso *in situ*. O elemento-*wh* sofre um movimento **curto** para a periferia baixa proposta por Belletti (2004), na posição FocP na periferia do vP, onde tem seus traços checados. A ocupação do FocP na borda do vP resulta na entoação descendente.

ii) A pergunta-eco é a real construção *in situ*, e a entoação resulta do operador mudo Σ , das perguntas *sim/não*.

Um fato que corrobora a análise de Kato (2013a) é que o Foco contrastivo pode também aparecer na mesma posição, isto é, na periferia baixa de Belletti (2004):

(13) a. As crianças dormem AQUI, não no andar de cima

b. Eu acabei dando o perfume [PRO MEU PAI] e não pra minha mãe

A construção *wh-in situ*, como pergunta genuína, entra na gramática do PB no século XVIII, depois das construções partilhadas até então com o PE, a saber, as perguntas-*WhVS* e *Wh é que*. Na Seção seguinte tentaremos analisar qual era a natureza da gramática anterior às perguntas-*in situ* falsas.

3. O português na fase V2¹⁵

O Português Antigo (PA) e Clássico (PCL) são conhecidos como tendo sido línguas do tipo V2 (RIBEIRO 1995 *i.a.*). Segundo Kato e Raposo (1996), a ordem XVS (=V2) em (14) resultaria, nessa época, do movimento do objeto para a projeção FocusP na periferia da sentença raiz, com o sujeito permanecendo em vP. A operação *Agree* estabeleceria a concordância entre o verbo e o sujeito. O foco pode ser também um elemento-*wh* como em (14b).

(14) a. MUITAS MULHERES amou o Pedro. PA PCL PE

¹⁴ Vide Ambar (2003) sobre os fatos do PE e, em especial, a análise do *wh-in situ*.

¹⁵ Vide uma descrição diacrônica geral das interrogativas-*wh* no PB em Kato (2013b) e uma descrição detalhada das clivadas na Fase V2 em Kato e Ribeiro (2009).

b. A QUEM amavam as crianças? PA PCL PE

(14)'a. $[_{FP} [MUITAS MULHERES]_i [F [_{TP} amou_V [_{VP} o Pedro[_{VP} t_V t_i]]]]]$

b. $[_{FP} [A QUEM]_i]_i [F [_{TP} amavam_V [_{VP} as crianças[_{VP} t_V t_i]]]]]$

Ainda na fase V2, no século XV, começam a surgir as clivadas inversas declarativas do tipo (15), mas as perguntas-*wh* clivadas só aparecem no século XVII¹⁶:

(15) a. *A DEMANDA DO SANTO GRAAL é que, em tam mostrará a estes homees.* (DS GRAAL, XV)

b. *E QUANDO é que são Relativos?* (ARGOTE, XVII)

No estudo sobre as interrogativas-*wh* de Lopes-Rossi (1996), a autora encontra a seguinte progressão¹⁷:

PA (XIV) a PCL (XVIII)	WhVS				
PE e PB (XVIII a XX)	Wh VS	Wh-é que VS/SV	Wh- <i>in situ</i>		
PB (XVIII a XX)	%Wh VS	Wh-é que SV	Wh- <i>in situ</i>	Wh-que SV	Wh-SV

Tabela 1: Adaptada de Lopes-Rossi (1996).

Em Kato (2015), a autora analisa a entrada da clivagem inversa (*Wh-é que*) como uma etapa de gramaticalização, já que a cópula pode ser analisada como em posição V2. O que ocorre, nessa fase, é que em lugar de qualquer verbo temático, apenas a cópula passa a ocorrer como V2. Os verbos temáticos ocorrem no interior da sentença complemento da cópula e a ordem aí é indiferente.

(16) a. **O que** comprou a Maria?

b. **O que** é que a Maria comprou?

(16)'a. $[_{ForceP} \Sigma / [_{FocP} \text{ o que } [comprou [_{TP} comprou [_{VP} a Maria [_{VP} comprou-que]]]]]$

b. $[_{ForceP} \Sigma / [_{FocP} \text{ o que } [\acute{e} [_{TP} \acute{e} [_{VP} \acute{e} [_{CP} \text{ que } [a Maria comprou \text{ o-que}]]]]]]$

16 Não trataremos das clivadas-*wh* nesse trabalho, que são de pouca expressão no PB. Para um tratamento detalhado no PE, veja Lopes-Rossi (1996).

17 Acrescentei o símbolo % para a ocorrência residual.

Logo, (16a) e (16b) fazem parte da mesma gramática e não constituem um tipo de competição de gramáticas, no sentido de Kroch (1994), pois suas numerações são distintas.

4. A entrada da clivagem canônica ¹⁸

Estudando os padrões de clivagem na diacronia do português, Kato e Ribeiro (2009) e Kato (2013b) constataam que no Português Antigo ocorria a clivagem inversa, com a cópula em posição depois do Foco, seja do tipo da pseudoclivada, seja da clivada-é *que*.

(17) a. **ELE he** o que tempera a sanha. (DSG, XIV)¹⁹

b. E **ASSI foy** que a molher houve de morrer. (FLOS, XIV)²⁰

Mas Kato e Ribeiro (2009) verificam que, no século XVIII, tanto a pseudoclivada quanto a clivada começam a aparecer com a cópula em posição inicial e o foco em posição pós-cópula, iniciando o ciclo da clivagem canônica.

(18) a. **Foi VOSSA EMINÊNCIA quem** julgou que eu era digna de expor. (ALORNA, XVIII)²¹

b. **É O REI LEGÍTIMO que** devemos opor ao usurpador. (ALORNA, XVIII)

Já a clivada canônica com o elemento-*wh* é pouco ouvida no PE, mas já é possível de ser ouvida no PB, principalmente em diálogos com criança²²:

(19) a. **É QUEM que** tá tocano o violão? (Luana, 02; 03. 22)

b. **É QUE que** tá gravano? (Luana, 02; 03. 22)

c. **É o que que** cê qué fia? (manhês)

d. **É quem que** tá tomano banho? (manhês)

Em Kato (2014), a proposta de derivação da clivada canônica é que o elemento-*wh* não sofre um movimento longo como a clivada inversa, mas tem um movimento curto em relação à sentença complemento, pousando na periferia de seu vP.

(20) **É O QUE que** a Maria comprou?

18 Para esta Seção, vide principalmente Kato (2014) e trabalhos posteriores.

19 DSG. In: Mattos e Silva, R.V. 1971. A mais antiga versão portuguesa dos *Quatro livros dos diálogos de São Gregório*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

20 FLOS. In: Machado Filho, A.V.L. 2003.

21 Alorna, Marquesa de. 1941. *Inéditos – Cartas e Outros Escritos. Selecção, prefácio e notas do prof. Hernâni Cidade*. Lisboa: Livraria Sá da Costa Editora.

22 Cf. Lessa (2003).

(20)' [_{ForceP2}Σ₁] [_{TP} (é) [_{FocP} **O QUE** [_{VP} é [_{CP} (**que**) [_{IP} a Maria comprou ~~o que~~]]]]

Logo, esse tipo de clivagem está na mesma gramática do *wh-in situ* ou da gramática que ativa o Foco baixo, na periferia de vP.

5. A perda da cópula na clivagem do PB

Os estudos clássicos das interrogativas-*wh* com e sem *que*, em exemplos como (21a) e (21b), vêm de propostas não cartográficas²³, que analisam o Complementizador podendo ser *que* ou nulo no PB em lugar de ter movimento do verbo.

(21) a. ONDE ∅ os meninos dormem?

b. ONDE **que** os meninos dormem?

Kato e Raposo (1996) propuseram que as mais recentes inovações de construções de Foco no PB, como nos exemplos (22), vieram do apagamento da cópula das construções clivadas focais inversas onde a projeção FocusP se encontrava na periferia sentencial, como nos exemplos (23).

(22) a. QUANDO **que** ele chega? (século XIX)

b. ONTEM **que** ele chegou. (século XIX)

(23) a. QUANDO (é) **que** ele chega? (desde o século XVIII)

b. ONTEM (**foi**) **que** ele chegou. (desde o século XVIII)

Mas Kato (2014) propôs, em vez disso, que as sentenças em (21) derivariam das clivadas canônicas, em (24), nas quais a cópula se encontrava em posição inicial. Embora a interrogativa seja mais difícil de encontrar, a declarativa é comum tanto na fala quanto na escrita.

(24) a. (É) QUANDO **que** ele chega? (desde o século XX)

b. (É/**foi**) ONTEM **que** ele chegou. (desde o século XIX)

São dois os motivos da mudança de análise: i) a cópula em (23b) não precisa obedecer ao *consecution temporum*; e ii) a **cópula em posição inicial** licencia seu apagamento em sentenças copulativas simples (Kato 2007), como se pode ver em (25a).²⁴

(25) a. (É) lindo o seu cabelo.

b. * O seu cabelo (é) lindo.

23 V. Miotto (1994) e Hornstein, Nunes e Grohmann (2005).

24 A solução de Kato e Raposo (1996) talvez seja melhor, pois a cópula das clivadas é especificacional e não predicacional. É um ponto que merece maior reflexão.

6. O aparecimento do padrão WH-SV

Duarte e Kato (2002) analisam o aparecimento da ordem WH-SV nas interrogativas do PB, relacionando o fenômeno com uma mudança similar à que sofreu o Francês Antigo, isto é, com uma mudança mais geral da perda do sujeito nulo. Segundo as autoras, essa mudança no PB afetou a flexão de concordância, que deixou de ser pronominal, característica que faria uma língua ter a propriedade de ter sujeitos nulos para ter sujeitos preenchidos retos livres, que satisfariam o EPP, ocupando, portanto, a posição Spec de T, dando origem à ordem *Wh-SV* nas interrogativas²⁵.

Mas em Kato (2014) a autora se coloca a seguinte questão: Se as formas inovadoras em (26) dispensam o Foco alto na periferia sentencial, seria só a forma inovadora *WH-SV* de (27) que ainda o exige?

(26) a. Você está tocando **o quê**?

b. É **o que** que você está tocando?

c. **O que** que você está tocando?

(27) **O que** você está tocando?

A Tabela 2, adaptada de Lopes-Rossi (1996), acrescida dos padrões com clivada canônica não percebidos por ela, faz crer que não, pois o padrão *WH-SV* é o último que aparece. E não fosse esse último padrão, desde o século XVIII o PB parece ter única e exclusivamente o FocusP na periferia do vP.

PA (XIV) a PCI (XVIII)	WhVS	Wh é que VS/ SV				
PE(XIX a XX)	WHVS	Wh é que SV	%wh-in situ			
PB (XX)	*WHVS	%Wh-é que SV	wh-in situ	É wh-que SV	(é) Wh que SV	WH (que) SV

Tabela 2: Adaptada de Lopes-Rossi (1996), tendo sido acrescida a clivada canônica.

Na Tabela 2, o padrão *WH-SV* aparece como *WH (que) SV*, sugerindo que esse padrão pode ter o Complementizador *que* apagado. É justamente esta a proposta vista em Kato e Ribeiro (2009) e em Kato (2014).

²⁵ O interessante é que a interrogativa do Espanhol Caribenho sofre mudança similar de *WH-VS* para *WH-SV*. E Ordoñez e Olarrea (2006) propõem a mesma análise de Duarte e Kato (2002), já que o espanhol caribenho também perdeu o seu sujeito nulo.

Kato (2015) teve essa intuição a partir de uma pista interessante em Duarte (1992) sobre os contextos em que o Complementizador mais se encontrava ausente. Duarte (1992) apontou para o fato de que, quando o constituinte interrogativo é um adjunto, o Complementizador *que* se encontra mais ausente:

(28) a. **De que que** os meninos riam? > (29) a. **De que** os meninos riam?

b. **Para que que** você quer isso? > b. **Para que** você quer isso?

c. **Por que que** eles pararam? > c. **Por que** eles pararam?

Kato (2015) recorre à regra estilística da haplologia (evite **sílabas idênticas**) para explicar o fenômeno. Em outros contextos a autora recorre à analogia. Kato e Mito (2005) também dão uma justificativa estilística para dar conta das formas *WH-que-SV* e *WH-SV*, mas sua justificativa é a quantidade empírica entre fala e escrita. Os falantes espontaneamente usam o Complementizador quando falam, mas o eliminam quando escrevem. De qualquer forma, a variação tem a ver com PF e não com o sistema computacional, como vêm insistindo os gerativistas desde Chomsky e Lasnik (1977).

A variação encontrada no PB moderno e sua análise encontram semelhanças empíricas no francês de Quebec e na análise dele feita por Noonan (1989). Assim, as inovações no PB estudadas até aqui são as seguintes:

(29) a. (*É*) **onde** que você encontrou as laranjas?

b. **Onde** (que) você encontrou as laranjas?

c. **Onde** você encontrou as laranjas?

d. Você encontrou as laranjas **onde**?

(30) a. (*C'est*) **OÙ** que t'ás mis les oranges?

b. **Où** (que) t'ás mis les oranges?

c. **Où** t'ás mis les oranges?

d. Tu as mis les oranges **où**?

Noonan (1989) associa as construções (a), (b) e (c), mas não recorre ao Foco baixo de Belletti (2004) para justificar essa relação. Nossa análise atribui todas essas formas à ativação do foco baixo. O uso da clivagem com esse foco baixo é que vai derivar todas as demais formas através de processos de gramaticalização sucessivas.

7. Conclusão

Para finalizar, podemos resumir o desenvolvimento diacrônico do português desde a sua fase mais

antiga até o PB no século XX, na Tabela 3²⁶:

Foco alto na periferia sentencial		Foco baixo na periferia de vP			
V2	Clivada inversa	<i>Wh-in situ</i> falso	Clivada canônica		
<i>Wh-VS</i>	<i>Wh-é que SV</i>	SV <i>wh</i>	É <i>wh-que SV</i>	<i>Wh-que-SV</i>	<i>Wh-SV</i>
PA PCL PE	PE %PB XVIII	PB			

Tabela 3: O PB como língua de Foco baixo na periferia de vP.

O único caso de movimento longo de *wh-* no PB está na pergunta-*wh* clivada inversa, em uso mais na escrita, uma vez que a clivada na criança já é do tipo da clivada canônica.

Há casos aparentes de V2 no PB, já analisados em trabalhos anteriores, que aqui tratamos como casos de deslocamento à direita disfarçado, como em (31). Fora esses casos, podemos afirmar que não temos casos de V2, nem mesmo residuais.

(31) Onde (eles) dormem os meninos?

Uma alternativa à cartografia, e que procura acomodar categorias ou traços discursivos (δ) na representação sintática, pode ser vista em Miyagawa (2010). Partindo da concepção chomskiana atual (CHOMSKY, 2008) de que os traços- ϕ não vêm inseridos diretamente em T, mas nascem em C e percolam para T, Miyagawa (2010) propõe que os traços- δ (discursivos) também nascem em C e percolam para T conforme a língua. Nas chamadas línguas de proeminência de sujeito, os traços- ϕ percolam de C para T, como é o caso do inglês. Para as línguas de proeminência discursiva, ou de proeminência de tópico, como o japonês, são os traços- δ que percolam de C para T. Já no espanhol, o C pode ter traços- δ que percolam para T, caso em que a ordem é SV, com o sujeito como tópico sentencial, e pode ter apenas traços- ϕ percolados, quando a ordem é VS, caso em que o sujeito não é tópico.

(32) a. $C \delta \rightarrow T\delta$... (língua de proeminência discursiva- ex. japonês)

b. $C\phi \rightarrow T\phi$... (língua de proeminência de concordância - ex. inglês)

c. $C \phi, \delta \rightarrow T\phi, \delta$, (língua de proeminência discursiva e de concordância - ex. espanhol)

Miyagawa (2010) usa a terminologia de Kuroda (1972) para se referir a sentenças com sujeito-tópico (categóricas) e sentenças sem tópico (téticas) para exemplificar os resultados de percolação nessas três línguas:

(33) a. *John-wa tsuita* (sentença categórica)

26 Vide também Kato (no prelo).

John-top chegou

b. *John-ga tsuita* (sentença tética)

John- nom. chegou

(34) *John has arrived* (sentença categórica e tética)

(35) a. *Juan ha llegado* (sentença categórica: percolação- δ)

b. *Ha llegado Juan* (sentença tética: percolação- ϕ)

Miyagawa (2001) propõe para o *wh-in situ* do japonês um movimento curto *wh-* em adjunção ao T; logo, um falso *in situ* também, mas sem um lugar designado como na nossa proposta cartográfica.

Por fim, embora a abordagem de Miyagawa (2010) possa ser promissora no estudo do PB em relação a estruturas com tópico (cf. KATO & ORDOÑEZ 2017), a abordagem cartográfica foi a que nos pareceu mais explicativa no caso do Foco, pela proposta de uma periferia do vP, que dá conta dos movimentos focais curtos. A nossa proposta parece descritivamente mais interessante, pois ela postula uma mudança estrutural que ocorre de um lugar designado na periferia alta para um lugar designado na periferia baixa.

Referências

Ambar, M. (2003). *Wh-Asymmetries*. In: *UG and External Systems: Language, Brain and Computation*, ed. by Ana M. Di Sciullo, 209–249. Amsterdam: John Benjamins.

Belletti, A. (2004). Aspects of the low IP area. In *The Structure of IP and CP: The Cartography of Syntactic Structures*, ed. by Luigi Rizzi, 16-51. New York: OUP.

Cheng, L. & Rooryck, J. (2000). Licensing *wh-in-situ*. *Syntax*, 3,1:1-19.

Chomsky, N. (2008). On phases. In: *Foundational Issues in Linguistic theory: Essays in honor of Jean-Roger Vergnaud*. Cambridge, Mass. The MIT Press.

_____ (1977). On Wh-movement. In: P. W Cullicover, T. Wasow & Adrian Akmajian (orgs) *Formal Syntax*. New York: Acaemic Press.

Chomsky, N. & Lasnik, H. (1977) Filters and Control. *Linguistic Inquiry*, 8:425-504.

Cinque, G. (1999). *Adverbs and Functional Heads: a Cross-linguistic Perspective*. New York: Oxford University Press.

_____ (1994). On the evidence for partial N-movement in Romance DPs. In: G. Cinque, J. Koster, J-Y Pollock, L. Rizzi and R. Zanuttini (orgs) *Paths towards Universal Grammar: Studies in Honor of Richard Kayne*, 85-110. Washington, DC: Georgetown University Press.

_____ (1990). *Types of A'-dependencies*. Cambridge, Mass: The MIT Press.

Cinque, G. & G.P. Salvi (orgs) (2001) *Current Studies in Italian Syntax. Essays Offered to Lornzo Renzi*. North Holland: Elsevier.

Duarte, M. E. & Kato, M. A. (2002). A Diachronic Analysis of Brazilian Portuguese Wh-Questions. *Santa Barbara Portuguese Studies*, vol. VI, 326- 39. University of California at Santa Barbara, Center for Portuguese Studies.

Galves, C. (1993). O enfraquecimento da concordância no Português Brasileiro. In I. Roberts e M. A. Kato (orgs) *Português Brasileiro: Uma viagem diacrônica*. Campinas: Editora da UNICAMP.

Hornstein, N., Nunes, J. & Grohmann, K. (2005). *Understanding Minimalism*. Cambridge, Mass: Cambridge University Press.

Huang, C.T.J. (1982). *Logical Relations in Chinese and the Theory of Grammar*. MIT: PhD Dissertation.

_____ (1998). Tópicos como alçamento de predicados secundários. *Cadernos de Estudos Linguísticos*, 34.67-76.

_____ (2007). Topicalization in European and Brazilian Portuguese. *Linguistic Symposium on Romance Languages (LSRL 213-226)*. Amsterdam: John Benjamins.

_____ (2007). Free and dependent small clauses in Brazilian Portuguese. *DELTA, 23 (Especial): Homenagem a Lucia Lobato*, 85-111.

_____ (2013). Deriving wh-in-situ through movement. In *Victoria Camacho-Taboada, Angel Gimenez-Fernancez, Javier Martin-Gonzales e Mariano Reyes-Tejedor (orgs) Information Structure and Agreement 175-191*. John Benjamins.

_____ (2013). WH-movement in the history of Brazilian Portuguese. *STiL – Vol15. 59-76* Versão eletrônica: pp. 5-59 http://www.ciscl.unisi.it/doc/doc_pub/ (versão papel).

_____ (2014). Focus and WH-questions in Brazilian Portuguese. In: Nathalie Dion, André Lapierre and Rena Torres Cacoullos (orgs). *Linguistic variation: confronting fact and theory*. 111-130. New York/London Routledge.

_____ (2014). Focus and WH-questions in Brazilian Portuguese. In: Nathalie Dion, André Lapierre and Rena Torres Cacoullos (orgs). *Linguistic variation: confronting fact and theory*. 111-130. New York/London Routledge.

_____ (2015). Variation in syntax: two case studies on BP. In: A. Adli, M. Garcia-Garcia, G. Kaufmann (orgs) *Variation in Languages: system and usage-based approaches*. 91-110. Berlin: De Gruyter.

Kato, M. A. (no prelo). O Português Brasileiro, uma língua de movimento-*wh* opcional? In: A. Tescari. S. Quarezemin e P. Pereira (orgs.) *A Sintaxe do PB e o Programa Cartografico*. Campinas, Pontes.

Kato, M. A. & Mioto, C. (2005). A multi-evidence study of European and Brazilian wh-questions. In Stephan Kepser & Marga Reis *Linguistic evidence: empirical, theoretical and computational perspectives*, 307-328. Berlin & New York: Mouton De Gruyter.

Kato, M. A. & Raposo, E. (1996). European and Brazilian word order: questions, focus and topic constructions. In C. Parodi, A. C. Quicoli, M. Saltarelli & M. L. Zubizarreta (orgs) *Aspects of Romance Linguistics*. 267-278 Washington: Georgetown U. Press.

Kato, M. A. & Ribeiro, I. (2009). Cleft sentences from old Portuguese to Modern Brazilian Portuguese. In: A. Dufter & D. Jacob (orgs). *Focus and Background in Romance Languages*. 123-154. John Benjamins.

Kayne, R. (1994). *The Antisymmetry of Syntax*. Cambridge, Mass: The MIT Press.

Lakoff, G. & Ross, J. R. (1968). Is deep structure necessary? *Indiana Linguistics Club*.

Lopes-Rossi, M. A. (1996). *A Sintaxe Diacrônica das Interrogativas-Q do Português*. UNICAMP: PhD Dissertation.

Lessa de Oliveira, A. (2003). Aquisição de constituintes-Qu em dois dialetos do Português Brasileiro. UNICAMP: Tese de Mestrado.

Mioto, C. (1994) As interrogativas no Português Brasileiro e o cri'rio-WH. *Letras de Hoje*, v.29, n. 2. 19-33

Miyagawa, S. (2010). *Why agree? Why move?* Cambridge, Mass: The MIT Press.

_____ (2001). The EPP, Scrambling, and *wh-in-situ*. In K. Hale e M. Kenstowicz (orgs) *A Life in Language*. 293-338. Cambridge, Mass: MIT Press.

- Noonan, M. (1989). Operator licensing and the case of French interrogatives. In: *Proceedings of the 8th West Coast conference on Formal Linguistics*. 315-330. University of British Columbia. Stanford Linguistics Association.
- Ordoñez, F. & Olarrea, A. (2006). Microvariation in Caribbean/non Caribbean Spanish. *Probus*, Volume 18.3. 59-97.
- Pollock, J-Y. (1989). Verb-movement, UG and the Structure of IP. *Linguistic Inquiry* 20, 365-424.
- Raposo, E. (1996). Towards a unification of topic constructions. In.: A. Schwegler, B. Tranel & M. Uribe-Etxebarria (orgs) *Romance Linguistics: theoretical perspectives*, Amsterdam/Filadelfia: John Benjamins. 197-212.
- Ribeiro, I. (1995). Evidence for a verb-second phase in Old Portuguese. In *Clause Structure and language Change*. A. Battye & I. Roberts (orgs). 110-139. Oxford University Press, New York.
- Rizzi, L. (1997). The fine structure of the left periphery. In: L. Haegeman (org.) *Elements of Grammar*. 281-338. Dordrecht: Kluwer.
- Rizzi, L. (2001) On the Position Int(errogative) in the Left Periphery of the Clause. In G. Cinque & G.P. Salvi (orgs).
- Uriagereka, J. (1995). An F position in Western Romance. In: Karalín É. Kiss (org.) *Discourse Configurational Languages*. 153-175. New York/Oxford: Oxford University Press.

THE EMERGENCE OF BRAZILIAN PORTUGUESE: EARLIER EVIDENCE FOR THE DEVELOPMENT OF A PARTIAL NULL SUBJECT GRAMMAR

Humberto Borges & Acrisio Pires^{1}*

ABSTRACT

Brazilian Portuguese (henceforth, BP) is currently analyzed as a partial null subject language (NSL). This work shows the earliest attested changes in the properties of null subjects in the Goiás dialect of BP. We analyze original data from colonial period manuscripts written in Goiás, a state located in Brazil's center-west region, and provide empirical evidence of the loss of null subjects in BP grammars in historical data between the 18th and 19th century, preceding the period for which these changes have been reported regarding other dialects of BP. The analysis of our 18th and 19th century corpus shows an early significant rise in the realization of overt subjects. In addition, the loss of verb-subject (VS) free inversion, a property common to NSLs, drops from 57% in the 18th century to only 22.5% in the 19th century. On the other hand, a potential impoverishment of the verbal paradigm did not play a significant role in this early rise of overt subjects: only 15% of the clauses with a plural external argument in the 19th century data did not show overt agreement between the verb and the external argument, and all of them occur strictly with unaccusative or existential verbs. We take this as evidence that the loss of null subjects in BP was primarily linked to the loss of free VS-inversion, and not to the loss of clausal agreement. We propose that D-feature in T (an EPP-feature) was valued by V-movement to T in the 18th century, yielding a consistent NSL. We argue that the loss of the requirement of the D-feature in T(tense) was a primary trigger for the partial loss of null subjects and parallel loss of free inversion from the 18th to the 19th century in Goiás BP, giving then rise to a partial NSL (without a D-feature in T).

KEYWORDS: Brazilian Portuguese (BP); null subjects; verbal agreement; verb raising; free inversion.

¹ * We thank Marlyse Baptista and Rozana Naves for their interest and feedback regarding this project. We are also grateful for support from the CAPES Foundation, Brazil, which granted Humberto Borges a visiting graduate student fellowship for PhD studies ('bolsa sanduiche' grant 007549/2015-06) to the University of Michigan.

Authors: Humberto Borges, University of Brasilia (humbertoborges@unb.br) & Acrisio Pires, University of Michigan, Ann Arbor (pires@umich.edu).

1. INTRODUCTION

In the last three decades, there has been somewhat extensive research on the changes in the syntax of null subjects in BP in comparison to European Portuguese (EP), a consistent NSL (e.g. Roberts and Kato 1993, Kato and Negrão 2000, and articles therein). Duarte (2000), building on Duarte's earlier work (Duarte 1993), for instance, shows that most pronominal subject positions (74%) in her 1992 corpus of Brazilian plays were filled with overt pronouns. Her corpus is composed of 1100 clauses written between 1842 and 1992. Based on this corpus, she argues that the requirement for overt (pronominal) subjects, distinguishing BP from European Portuguese (hereafter, EP), did not begin until the 20th century. She suggests that BP is in a process of change from a NSL to a non-NSL, such as English and French, especially due to the restructuring of the BP pronominal paradigm and the impoverishment of the BP verbal paradigm, and shows a significant increase in the number of overt subjects in BP in the context of pronominal resumption between 1937 and 1992.

Period	1845	1882	1918	1937	1955	1975	1992
Percentage	20%	23%	25%	46%	50%	67%	74%

Table 1: Overt pronominal subjects in PB. Source: Duarte (2000).

Duarte (2000) claims that the restructuring of the BP verbal paradigm from six (paradigm 1) to four forms (paradigm 2), and subsequently to three forms (paradigm 3) was initiated by the insertion of the pronoun *você* 'you' (2nd person singular) into the BP pronominal system and its subsequent merge in terms of meaning/reference restriction with the pronoun *tu* 'you'. A similar pattern is observed for the second plural person: the pronoun *vós* 'you' disappeared and was replaced by the pronoun *vocês* 'you'. The table below illustrates Duarte's observations.

Person/Number	Pronouns	Paradigm 1	Paradigm 2	Paradigm 3
1 st singular	Eu 'I'	am o	am o	am o
2 nd singular	Tu 'you'	am a s	-	-
		am a	am a	am a
3 rd singular	Você 'you' Ela/ele 'she/he'	am a	am a	am a
		am a mos	am a mos	-
1 st plural	Nós 'we' A gente 'we'	-	am a	am a
		am á is	-	-
2 nd plural	Vós 'you' Vocês 'you'	am a m	am a m	am a m
		am a m	am a m	am a m
3 rd plural	Elas/eles 'they'	am a m	am a m	am a m

Table 2: Pronominal and inflectional paradigms in BP. Source: Duarte (2000: 19).

1.1 Hypothesis and research questions

We analyze earlier original data from colonial period manuscripts (diaries) written in Goiás and show evidence of the loss of null subjects in 18th-19th-century BP grammar without dependence on the impoverishment of the verbal paradigm, contrary to Duarte's (2000) findings. Therefore, based on these empirical observations, we argue that manuscripts written in the 19th century in Goiás constitute the earliest attested evidence of the development of BP as a partial NSL and that there was not a sufficient impoverishment of the verbal paradigm to play a significant role in this early loss of null subjects. Our research questions are motivated by the same empirical observations.

a) *Which syntactic mechanisms were involved in the distribution of overt and null subjects in the earliest grammars of BP in Goiás?*

b) *What was the role of clausal agreement in the emergence of the earliest grammars of BP in Goiás?*

1.2 Organization of this paper

The paper is organized as follows. Section 2 is devoted to a brief theoretical background on the syntax of partial null subject grammars and correlating properties. Section 3 presents the sources and data sample used in this study, and provides a description of the methodology of data collection and coding. Section 4 shows the overall distribution of null and overt subjects in the research corpus and explores the hypothesis that the EPP-feature would have been satisfied by V-movement to T in 18th century BP, but not in 19th century BP. Section 5 offers a brief conclusion and some comments of a more general character.

2. PARTIAL NULL SUBJECTS: A BRIEF THEORETICAL BACKGROUND

According to Chomsky (1981) and Rizzi (1982), there are some properties commonly associated with NSLs: a referential null subject in finite clauses, free inversion in simple clauses, rich verbal morphology, which generally distinguishes person and number; and null resumptives pronoun in embedded clauses; and an apparent violation of the [*that*-trace] filter. Given the morphological richness of several NSLs, Holmberg (2010: 88) observes that Rizzi (1982: 143) would have distinguished two NSL parameters (1b):

- (1) a. INFL can be specified [+ pronoun]
b. INFL, which is [+pronoun] can be referential

While (1a) distinguishes between non-NSLs and NSLs, (1b) distinguishes between NSLs that allow all kinds of null subjects (referential and nonreferential) and those that only allow non-referential subjects. Holmberg (2010) argues that Rizzi's approach does not account for recent assumptions of checking theory (Chomsky 2000): since the ϕ -features displayed in verbal morphology, are uninterpretable, they cannot have their content identified before being valued. Holmberg (2010) advocates a revision of (1b), arguing that it is not referentiality, but definiteness that must be crucially taken to distinguish some types of NSLs. Therefore, Holmberg (2010) proposes a distinction between NSLs that license definite null subjects, as in (2), and those that do not.

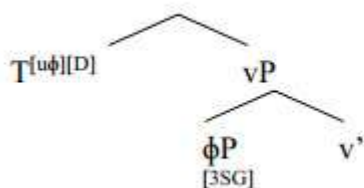
- (2) Verrà. (Italian)
come-FUT-3SG
'He will come.'

Holmberg (2010: 94) makes two crucial assumptions in his NSL framework:

- (3) a. Pronouns are either DPs, with the structure $[_{DP} D [\phi_P \phi [_{NP} N]]]$, or ϕ Ps;
 b. Null pronouns are ϕ Ps.

According to Holmberg (2010), languages that allow defined null subjects, as in (2) above, are characterized primarily by having a D-feature in the functional head T(ense); when T probes a null pronoun ϕ P, and values its ϕ -features, the result is a definite pronoun, as illustrated in (4) (cf. Holmberg 2010: 95).

(4) *Probe-goal relation between T and a ϕ P in a consistent NSL*



On the other hand, the probe-goal relation between T and a null pronoun ϕ P in a language without a D-feature in T does not supply a definiteness value, and the result is a null subject pronoun with impersonal/generic reading (e.g. (5b) below). BP (5a) has only impersonal interpretation, unlike EP (5a), which has both impersonal and passive interpretations. In EP, impersonal subjects in third-person singular are marked overtly.

- (5) a. É assim que se faz o doce. (BP/EP)
 is thus that *se* makes the sweet
 ‘This is how one makes the dessert.’
 b. É assim que __ faz o doce. (BP/*EP)
 is thus that __ makes the sweet
 ‘This is how one makes the dessert.’

As a result, Holmberg (2010: 94) classifies languages that allow definite null subjects as consistent NSLs, and languages that manifest null impersonal subjects as partial NSLs.

- (6) a. *Consistent NSLs*:
 Null definite subject pronouns (null ‘he/she’);
 No null indefinite pronoun (no null ‘one’).
E.g. Italian, Spanish, European Portuguese.
- b. *Partial NSLs*:
 Null definite pronouns only if locally c-commanded by an antecedent;
 Null indefinite [impersonal] subject pronouns.
E.g. Finnish, Brazilian Portuguese.

In addition, for Holmberg, the D-feature in T is not required in partial NSLs; when a null pronoun enters into an Agree relation with Infl/Tense in partial NSLs, it can be interpreted as impersonal, as in (5b). However, it has also been argued that BP impersonal null subjects in third-person singular, as in (5b) and (7c), result from the impoverishment of the BP verbal paradigm and the loss of the *SE* pronoun in passive and impersonal *SE*-constructions, as in (7a) and (7b), respectively, in the 20th century (cf. Galves 1987; Nunes 1990; Martins and Nunes 2016; and many others).²

- (7) a. Vendem-se casas. (*colloquial BP/EP)
 Sell-PRS.3PL=SE house-PL
 ‘Houses are being sold.’
 b. Vende-se casa. (colloquial BP/EP)
 Sell-PRS.3SG=SE house-SG
 ‘Someone sells a house.’ (BP/EP)
 c. Vende casa. (colloquial BP/*EP)
 Sell-PRS.3SG house-SG
 ‘Someone sells a house.’

In addition, according to Holmberg (2010), null definite pronouns in partial NSLs, e.g. Finnish, cannot be licensed unless they are locally c-commanded by an antecedent (8a), unlike consistent NSLs, e.g. Italian (8b).

- (8) a. Juha₁ ei ole sanonut mitään, mutta Pauli₂ sanoo että *Ø₁ haluaa ostaa uuden auto
 (Finnish)
 ‘Juha₁ hasn’t said anything, but Pauli₂ says that (he)₁ wants to buy a new car.’
 b. Gianni₁ non ha detto niente, ma Paolo₂ ha detto che Ø₁ vuole comprare una macchina
 nuova. (Italian)
 ‘Gianni₁ hasn’t said anything, but Paolo₂ said that (he)_{1/2} wants to buy a new car.’

As we discussed above, the characterization of consistent NSLs, such as Italian and EP, traditionally considers the role of the verbal paradigm of a given language to interpret null subjects. Roberts (2010) argues that the deletion of a pronoun in a NSL is only possible if it is possible to identify its features in the functional head T. By stipulation, any language that has a non-interpretable D-feature in T and five or six morphemes to recover the pronominal content allows consistently null subjects. Adopting Holmberg’s theory (2010) that consistent NSLs have a D-feature in T, Roberts (2010: 82) proposes the following postulate regarding a null DP subject and the valuing of T’s D-feature in these languages.

² In Portuguese and other romance languages (e.g. Spanish, Italian), *passive SE-constructions* show agreement between the transitive verb and the internal argument DP. In this sense, (7b) in EP also has a passive interpretation.

(9) If a category α has D[def], then all α 's ϕ -features are specified.

In this sense, he shows that verbal impoverishment removes certain ϕ -features from a head, which could be responsible for some constraints in the licensing of null subjects, as it was argued by Duarte (2000) regarding the loss of null subjects in BP.

3. DATA COLLECTION AND CODING

This section contains information on the sources used for this study of null subjects in the history of the Goiás dialect of BP. Located in the gold-mining region of colonial Brazil, Goiás was founded in 1748 and passed through several territorial and geographical reconfigurations, including more recently the separation of Tocantins State.



Figure 1. Map of state of Goiás in red.³

3.1 Sources and sample

This study is based on the analysis of 2500 clauses from the oldest available corpus of diaries/journals written in Goiás, Brazil during the colonial period.

Manuscripts:	Period:	Clauses:
1. Diário de viagem do Barão de Mossamedes	1772-1773	1250
‘The travel journal of Baron of Mossamedes’		
2. Memorial de lembrança de Anna Joaquina da Silva Marques	1882-1883	1250
‘Personal journal of Anna Joaquina da Silva Marques’		

Table 3: Analyzed corpus.

The manuscript ‘The travel journal of the Baron of Mossamedes’ is filed in the General Library of the University of Coimbra, in Coimbra, Portugal. It was written by two men, one of which was Portuguese and the other one is of unknown origin. It contains daily notes taken during the trip of Baron of Mossamedes to Goiás in the late 18th century. The manuscript ‘Personal journal of Anna Joaquina da

³ Image from https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Brazil_State_Goiias.svg.

Silva Marques' is filed in the Instituto de Pesquisas e Estudos Históricos do Brasil Central, located in Goiânia, Goiás. It was written by a Brazilian woman born in Goiás in 1855. It contains daily notes on several personal and social events. This complete document was written from 1881 to 1930, and we will argue that it is the earliest evidence so far of BP as a partial null subject grammar.

3.2 Procedure for data collection and coding

The linguistic data was transcribed from images of the original manuscripts and then entered into an electronic corpus. Our analysis is specifically based on two constraints on the licensing of overt and null subjects: verbal agreement and free VS-inversion. The data was analyzed satisfying the following principles: (i) The unit of data analysis was the clausal core represented by a lexical verb; (ii) modal, auxiliary and aspectual verbs are considered a single analysis unit with the lexical verb; (iii) subordinate and coordinate clauses include two or more units of analysis. For reasons of space, additional criteria of data selection and classification cannot be discussed here.

4. RESULTS AND DISCUSSION

In this section, we show the overall distribution of null and overt subjects in our research corpus.

4.1 Overt and null subjects

The analysis of the 18th- and 19th-century journals shows a sharp rise of overt subjects from a mean of 22.48% to 64% in all subject positions (p-value <0.01). Excluding impersonal clauses (constructions with non-argumental null subjects and weather verbs, which in Portuguese do not have an overt expletive pronoun), the percentage of null subjects decreased from 55.44% to 22.80% between the 18th and 19th century (p-value <0.01). In the table below, the overall results are displayed.

	Overt subjects	Null subjects	SE-constructions	Impersonal clauses
18th century	22.48%	55.40%	19.36%	2.72%
	281(1250)	693(1250)	242(1250)	34(1250)
19th century	64%	22.80%	1.2%	12%
	800(1250)	285(1250)	15(1250)	150(1250)

Table 4: Overall distribution.

In (10)-(11) and (12)-(13), respectively, we show occurrences of overt and null subjects extracted from the corpus data.

(10) *Overt subjects in 18th-century Goiás BP:*

O Dr. Ouvidor sempre cheio de liberalidades, mandou a mulher do capitam Roque hum grande presente de Sayas, camisas, e caponas, e desta forma satisfés S. Exa. aquelles povos.

Dr. Ombudsman, always full of freedom, sent the woman of captain Roque a big gift of Skirts, shirts, and bonnets, and of-this way satisfied His Excellency those people.

'Dr. Ombudsman, always overstepping his bounds, sent to captain Roque's wife a big gift of

skirts, shirts, and bonnets. And this way, His Excellency satisfied those people’.

(11) *Overt subjects in 19th-century Goiás BP:*

Dia 21 Eu passei dia em caza de Mariq. detarde Eu fui com ella vizitar a mulher do Te. Pedro Ribo.
Day 21 I spent day in house of Mariquinha. Of-afternoon I went with her visit-INF the woman of-the lieutenant Pedro Ribeiro.

‘On November 21st I spent the day at Mariquinha’s house. That afternoon I went with her to visit lieutenant Pedro Ribeiro’s wife.’

(12) *Definite null subjects in 18th-century journal:*

No dia 18 marchou 7 legoas, pouzou na Taboca. No dia 19 marchou 7 legoas e tomou quartel no Engenho de Mel. Dias

On the day 18 __ marched 7 leagues, __ slept on the Taboca. On-the day 19 __ marched 7 leagues and took quarter in-the Mill of Manoel Dias

‘On the 18th (he) marched 7 leagues, (he) slept on the Taboca. On the 19th (he) marched 7 leagues and billeted in Manoel Dias’ mill.’

(13) *Definite null subject in the 19th-century journal:*

a. Totó Ludovico veio passar o dia aqui. depois __ fomos em caza de Mariq. depois __ fomos no Matadouro.

Totó Ludovico came spend-INF the day here. after __ went-2PL in house of Mariq. after __ went-2PL in-the Matadouro

‘Totó Ludovico came to spend his day here. After that, (we) went to Mariquinhas’s house. Later, (we) went to Matadouro.’

b. Dia 23 __ passei dia em caza de Mariquinha. Dia 24 __ fui lá passar dia. De noite veio notícia que Augusto, escravo que foi de Antônio Manoel, matou o novo Senhor que comprou poucos meses.

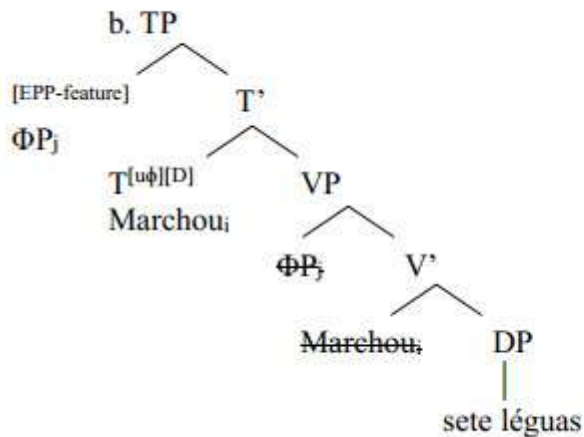
Day 23 __ spent-1SG day in house of Mariquinha. Day 24 __ went-1SG there to-spend day. At night came new that Augusto, slave who was of Antonio Manoel, killed-3SG the new Lord that bought-3SG few months

‘On the 23th (I) spent the day in Mariquinha’s house. On the 24th (I) went there again to spend the day. At night, came the news that Augusto, a slave who belonged to Antonio Manoel, killed his new owner who had bought (him) a few months (before).’

Based on the diachronic results on overt and null subjects, we argue that BP lost the D-feature in T between the 18th to 19th century. The loss of the D-feature in T was responsible for the sharp increase of overt subjects between the two periods. Without a referential feature to supply a definiteness value in the probe-goal relation between T and a null pronoun ϕ P subject in BP, referential subjects in declarative clauses must be overt in non-topic positions, especially in the third person. As in (13), null subjects in first person are licensed in 19th-century Goiás BP as null topics (13a-b) or with a co-referential antecedent (13b). We conclude that the pronouns that remained null in 19th-century Goiás BP are the ones that are linked to a topic or that are licensed by a syntactic antecedent (consistent with current partial NSL status of BP).

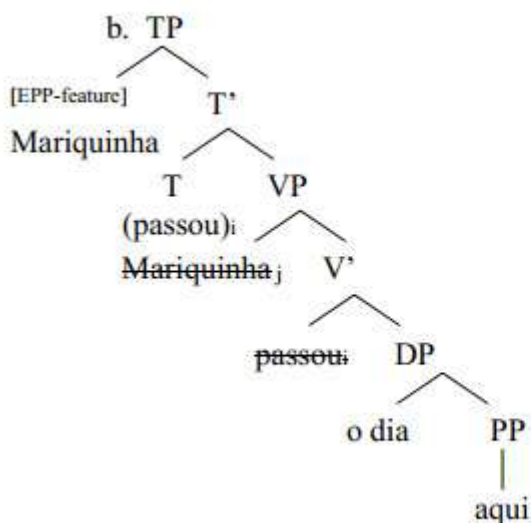
In the proposal we have adopted, the EPP-feature in spec TP was satisfied by the movement from V to T in the eighteenth-century BP grammar, a movement that we argue was also responsible for valuing the unspecified ϕ -features of T, as illustrated in (14) below. In this sense, overt subjects in the eighteenth-century BP grammar should occupy a topic position.

- (14) a. Marchou sete léguas (18th-century Goiás BP)
 Marched-3SG seven leagues
 ‘He marched seven leagues.’



With the loss of D in T in the nineteenth-century BP grammar (which we link to the loss of V to T), the inflectional head began to value its ϕ -features (person and number) without valuing any feature of definiteness capable of satisfying the EPP-feature in spec TP. Thus, the nineteenth-century BP grammar required the subject’s movement to spec TP to satisfy the D-feature (EPP-feature), especially in the third person, as in (15). Null subjects, however, could still be licensed in 19th c. BP grammar as null topics in the first person, or by a referential antecedent that locally c-commands it, as in (13a-b) above.

- (15) a. Mariquinha passou o dia aqui (19th-century Goiás BP)
 Mariquinha spent-3SG the day here
 ‘Mariquinha spent the day here’.



4.2 Verb-subject free inversion

The frequency of verb-subject free inversion dropped from 56.58% in the 18th century to 22.5% in the 19th century (p -value < 0.01). Consequently, the SV order frequency increased from 43.42% in the 18th century to 77.50% in the 19th century (p -value < 0.01). In the Table 5, the results are displayed. In (16) and (17), respectively, we show occurrences of free inversion in 18th-century Goiás BP and restricted SV order in 19th-century Goiás BP.

	SV order	VS order
18th century	43.42%	56.58%
	122/281	159/281
19th century	77.50%	22.5%
	620/800	180/800

Table 5: Free VS-inversion distribution.

- (16) *Free inversion in 18th-century Goiás BP:*

Marcha sua Excellencia Do Julgado de Trahiras para o de Sam Felis. Sahio sua Excelencia do Arrayal de Thahiras no dia trinta de Junho pellas sete horas da manhaã.

Marches his Excellency from-the District of Thahiras to the of Sam Felis. Left his Excellency the District of Thahiras on day thirty of June at seven o'clock in the morning

‘His Excellency marches from Traíras to São Félix. His Excellency left Traíras on June 30 at seven o'clock in the morning.’

(17) *Restricted SV order in 19th-century Goiás BP:*

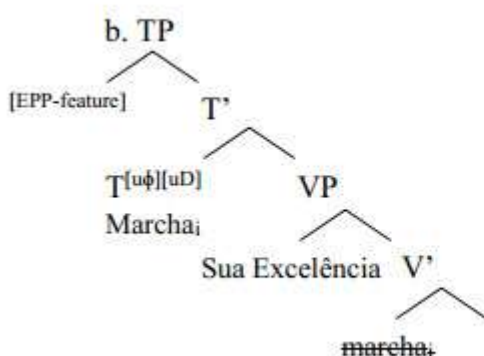
Dia 17 denoite Eu Nhola e Lili fomos no Palácio. Dia 18 Eu e Lili fomos a Cambaúba. Dia 19 eu passei dia em caza de Mariqa. Dia 20 de Abril de 1883 Sexta-feira eu e Lili fomos beijar Senhor dos Passos.

Day 17 tonight I Nhola and Lili went to-the Palace. Day 18 I and Lili went to Cambaúba. Day 19 I spent day in house of Mariqa. Day 20 of April of 1883 Friday I and Lili went to kiss Lord of the Steps.

‘On 17th tonight, Nhola, Lili and I went to the Palace. On 18th Lili and I went to Cambaúba. On 19th I spend the day in Mary’s house. On Friday, April 20, 1883, Lili and I went to kiss the Lord of the Steps.’

Our explanation of free inversion in the 18th-century BP grammar is that the EPP-feature can be satisfied by the V-movement to T in that grammar. Thus, there was no requirement for overt DP subjects to occupy the position of spec TP, so that the DP remained in its base position, enabling constructions with VS order, as represented in the structure in (18) below. However, the occurrences of sentences with verb-subject order in the 18th-century data is restricted to unaccusative and existential verbs. These results are in line with Berlinck’s (2000) analysis that the VS order in current BP occurs especially with unaccusative and existential verbs (see also Pilati, Naves & Salles 2017 and references therein).

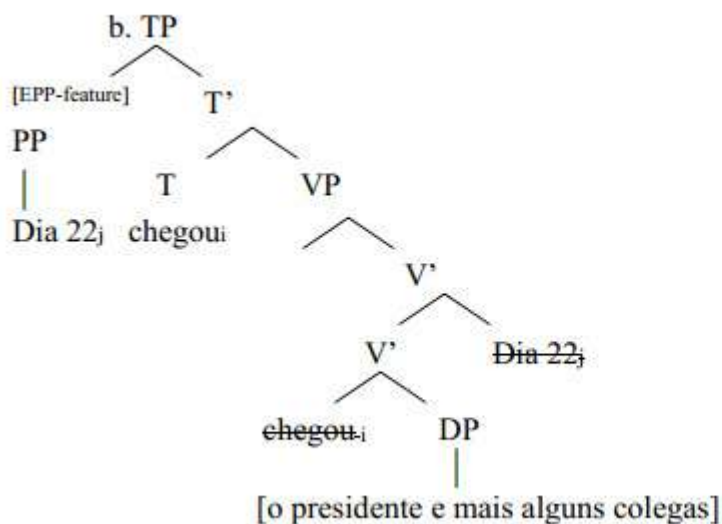
- (18) a. Marcha Sua Excelência. (18th-century Goiás BP)
Marches Your Excellence
‘Your Excellence marches’.



One problem with our analysis is explaining how the EPP-feature was satisfied in constructions with VS order in the 19th century data. Considering the proposals of Pilati, Naves & Salles (2017) and Teixeira (2015) that sentences with unaccusative verbs in VS order in PB can be cases of locative inversion in which a locative or temporal deictic element satisfies the EPP-feature of T, we assume

that this case of inversion is a way of satisfying the EPP-feature only when the internal DP argument of unaccusative verbs does not move to spec TP, as in illustrated in (19).

- (19) a. Dia 22 chegou o presidente e mais alguns colegas (19th-century Goiás BP)
 Day 22 arrived the president and more some colleagues
 ‘On the 22nd the president and some (of his) colleagues arrived’.



4.3 The potential impoverishment of the verbal paradigm

No lack of verb-subject agreement was found in the 18th century data. Similarly, the 19th century data suggests that impoverishment of the verbal paradigm did not play a significant role in the early rise of overt subjects, undermining the possibility that the loss of verbal inflection was the primary trigger for the loss of null subjects in this dialect: only 15% (54/380) of the clauses with a plural overt subject in the 19th data did not show overt agreement between the verb and an overt subject.⁴ Crucially, all these cases of agreement mismatches involve unaccusative (20d) or existential/locative verbs (20a-c) in the third person. Most of them are VS clauses:

- (20) *Non-agreement between the verb and subject in 19th-century Goiás BP:*
 a. Dia 13 de tarde esteve aqui Dr. Azeredo e o Joaqm. F.
 Day 13 of afternoon was-3SG here Dr. Azeredo and the Joaquim Ferreira.
 ‘On February 13th in the afternoon, Dr. Azeredo and Joaquim Ferreira were here.’
 b. Dia 14 esteve aqui o Luiz de Castro e Lulu Pitaluga, denoite
 Day 14 was-3SG here the Luiz de Castro and Lulu Pitaluga, of-night
 ‘On February 14th in the evening, Luiz de Castro e Lulu Pitaluga were here.’
 c. Lulu e o Cavalcante veio aqui.
 Lulu and Cavalcante came.3SG here.
 ‘Lulu and Cavalcante came here.’

⁴ Given the subsequent more widespread (albeit not complete) loss of overt verbal agreement across dialects of BP, especially in the 20th century, it could have contributed to other changes in the grammar of Goiás BP as well.

- d. Veio aqui Lulu e o Cavalcante.
 Came.3SG here Lulu and the Cavalcante.
 ‘Lulu and Cavalcante came here.’

Given the syntactic-semantic properties of unaccusative and existential verbs, a possible explanation for the absence of agreement in cases of SV order with these verbs in the 19th-century grammar would be that the valuation of ϕ -features in T is no longer obligatory with these verbs, so the only requirement in structures with unaccusative and existential verbs is that a DP satisfies the EPP-feature in spec TP (when this does not happen, a locative element does it, as proposed above). This reinforces our hypothesis that the crucial trigger in the rise of partial null subjects in BP grammar, at least in the Goiás dialect, was the loss of the D-feature in T. This finding also relates to Roberts’ (2010) argument for the role of the D-feature in the specification of ϕ -features in consistent NSLs.

- (21) If a category α has D[def], then all α ’s ϕ -features are specified.

Roberts (2010) argues that verbal impoverishment removes certain ϕ -features from a head, which could be responsible for some constraints in the licensing of null subjects. However, considering Roberts’ proposal in (21) that the morphological richness of a given NSL is dependent on the presence of a D-feature in that language, we can infer that the current loss of verbal morphology in the BP grammar (especially if it became more prominent primarily by the 20th century), as observed by Duarte (2000), could in fact be the outcome of the historical loss of the D-feature in T in the BP grammar, rather than a primary trigger for it.

4.4 SE-constructions

The 18th-century data shows a productive use of *SE*-constructions (19.36%), primarily with passive *SE*-construction as in (22), while the 19th-century data lacks *SE*-constructions with passive interpretation entirely, and shows very few uses of impersonal *SE*-constructions (only 1.2%).⁵ The 19th impersonal constructions include only a few uses of impersonal *SE*-constructions (23a) and impersonal null subject constructions in 3rd-person singular (without *SE*, (23b)).

- (23) *Passive SE-construction in 18th-century Goiás BP:*
 Pellas Arvores da vezinhança do Povo, se ouviam continuadas vozes dos meninos
 Viva sua Excellencia
 Through trees of-the neighborhood of-the people, SE heard-3PL continued voices of-the boys
 Live your Excellence
 ‘Through the trees of the village’s neighborhood, one heard the steady voices of the boys:
 Long live Your Excellence.’

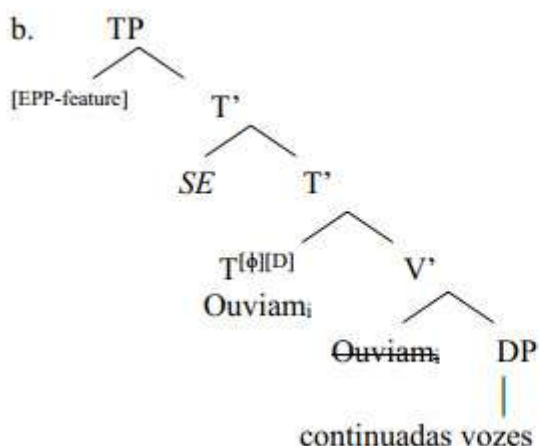
⁵ Although we have used a sample of 1250 sentences from the 19th-century manuscript in the current study, there is no evidence of passive *se* constructions in the entire manuscript, which was written by the author over the course of 50 years.

- (24) *Impersonal SE (24a) and impersonal null subject (24b) in 19th-century Goiás BP:*
- a. Dia 18 Maria Altina fa. do Snr. Luiz Jardim morreu. Dia 19 enterrou-se.
 Day 18 Maria Altina daughter of-the Mr. Luiz Jardim died. Day 19 buried-3SG-SE
 ‘On the 18th, Maria Altina, daughter of Ms. Luiz Jardim, died. On the 19th they buried her.’
- b. Dia 17 Faleceu ó Cadête Candido Gonsaga, e __ enterrou dia 18
 Day 17 died the cadet Candido Gonsaga, and buried-3SG day 18
 ‘On January 17th, the cadet Candido Gonsaga died, and on the 18th he was buried.’

Contrary to several studies of *SE*-constructions in BP (cf. Galves 1987; Nunes 1990; Martins & Nunes 2016; among others), we found that the 19th century data from Goiás lacked *SE*-constructions with passive interpretation (showing a change from the 18th century data), and this was linked to an overall impoverishment of the BP verbal paradigm (which in our data is restricted to unaccusative or existential verbs). Building upon insights from Holmberg (2010), we propose instead that the loss of the D-feature in T in the BP grammar is also involved in the loss of passive *SE*-constructions, the decrease of impersonal *SE*-constructions, and the rise of an innovative kind of construction in BP in comparison with EP, namely impersonal null subject constructions in 3rd-person singular, as in (24b), which are apparently restricted to partial NSLs (see Holmberg 2010). According to Holmberg (2010), in partial NSLs the probe-goal relation between T and a null pronoun ϕ P does not provide a definiteness value to the subject, and the result of this operation can be an indeterminate null pronoun in the third person singular in the subject position.

In the case of *SE*-constructions with both passive and impersonal interpretation in the eighteenth-century BP grammar, we suggest that the D-feature in T is valued by the internal DP argument, so that the derivation does not generate an indeterminate null pronoun in spec TP (which is not allowed in a consistent null subject grammar). In addition, V must to move to T, valuing the ϕ -features in T and satisfying the EPP-feature of spec TP, as illustrated in (25) (the DP internal argument of impersonal and passive *SE*-constructions must also Agree in ϕ -features with T, as supposed by their match in overt agreement). The *SE* pronoun arguably establishes a medio-passive interpretation for the *SE*-constructions (with or without verbal agreement).

- (25) *Medio-passive constructions (passive-SE) in the 18th century BP grammar:*
- a. Se ouviam continuadas vozes dos meninos ‘Viva sua Excelência’.
 SE heard-3PL continued voicesof-the boys Live your Excellence
 ‘The steady voices of the boys were heard: Long live Your Excellence.’



5. MAIN FINDINGS AND CONCLUSION

Given the research questions in this paper, there are three considerations to be made regarding the loss of null subjects in Goiás BP. First, we argue that the loss of null subjects in the Goiás dialect of BP is crucially linked to the loss of the D-feature in its grammar in the 19th century. Therefore, the sharp increase of overt subjects in our 19th century data can be explained by the requirement of a syntactic element in TP to satisfy the EPP-feature of T in languages without a D-feature in T. If a language does not have a D-feature in T (as in partial-NSLs and non-NSLs), the EPP-feature will be checked in Spec, TP by a lexical DP (or by another maximal projection that can satisfy this requirement). Second, the D-feature in T (its EPP-feature) was satisfied by V-movement to T in the 18th-century BP, a consistent NSL (possibly like other consistent NSLs)⁶, but not in 19th-century Goiás BP, already a partial NSL (without a D-feature in T). The loss of free verb-subject inversion between the 18th and 19th-century would have led to the loss of D in T in the 19th-century Goiás BP; as a consequence, the inflectional head T began to value its ϕ -features (person and number) without valuing any feature of definiteness capable of satisfying the EPP-feature in specifier of TP. Given the lack of a D-feature in T in partial NSLs, null subjects in 19th-century Goiás BP either needed to be licensed by a co-referent antecedent (to obtain a referential reading) or otherwise they triggered an indefinite interpretation. In this respect, the 19th century data lack *SE*-constructions with medio-passive interpretation and plural verbal agreement entirely, and already show use of impersonal null-subject constructions in 3rd-person singular, without verbal agreement and without the *SE* pronoun. However, the partial null subject grammar of 19th-century Goiás BP arose independently of verbal agreement impoverishment (see sections 4.3 and 4.4): in general, constructions with transitive verbs in the 19th century did not show cases of agreement mismatches. Altogether, these results provide new empirical evidence for the emergence of a BP dialect as a partial NSL as early as the second half of the 19th century.

⁶ However, V-to-T movement cannot be restricted to NSLs. Non-NSLs, such as French, require (inflected) verb raising to T. French, however, does not have ϕ Ps (null pronouns; see (3)).

REFERENCES

Berlinck, Rosane A. (2000.) Brazilian Portuguese VS Order: a diachronic analysis. In Kato, M.A. & Negrão, E. V. (eds). *Brazilian Portuguese and the Null Subject Parameter*. Madrid: Iberoamericana; Frankfurt am Main: Vervuert.

Chomsky, Noam. (1981). *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris.

Chomsky, Noam. (2000). Minimalist inquiries: The framework. In Martin, R., Michaels D., and Uriagereka, J. (eds.) *Step by Step: Minimalist Essays in Honor of Howard Lasnik*, p. 89-155. Cambridge, MIT Press.

Duarte, Maria Eugênia Lammoglia. (1993). Do pronome nulo ao pronome pleno: A trajetória do sujeito no português brasileiro. In Roberts, I. & Kato, M. A. (eds.). *Português Brasileiro: Uma Viagem Diacrônica*. Unicamp: Editora da Unicamp.

Duarte, Maria Eugênia L. (2000). The loss of the 'avoid pronoun' principle in Brazilian Portuguese. In: Kato, M. A. & Negrão, E. V. (eds). *Brazilian Portuguese and the Null Subject Parameter*. Madrid: Iberoamericana; Frankfurt am Main: Vervuert.

Galves, Charlotte. (1987). A sintaxe do português brasileiro. *Ensaio de Linguística*, v. 13, p. 31-50.

Holmberg, Anders. (2010). Null subject parameters. In Biberauer T., Holmberg A., Roberts, I. & Sheehan M. (eds.). *Parametric Variation: Null Subjects in Minimalist Theory*, p. 88-124, Cambridge: Cambridge University Press.

Kato, Mary and Esmeralda Negrão (eds.). (2000) *Brazilian Portuguese and the null subject parameter*. Madrid: Iberoamericana; Frankfurt am Main: Vervuert.

Martins, Ana Maria and Jairo Nunes. (2016). Passives and *se* constructions. In Wetzels, W. L, Menuzzi, S. and Costa, J. (eds.) *Handbook of Portuguese Linguistics*. Wiley-Blackwell.

Nunes, Jairo. (1990). *O Famigerado Se: Uma Análise Sincrônica e Diacrônica das Construções com Se Apassivador e Indeterminador*. MA Thesis, Unicamp.

Pilati, Eloisa, Rozana R. Naves and Heloisa Salles. (2017). Locative DPs and deictic adverbs/pronouns in subject position in Brazilian Portuguese. In Fernández-Soriano, O., Castroviejo, E. & Pérez-Jiménez, I. (eds.). *Boundaries, Phases and Interfaces: Cases studies in honor of Violeta Demonte*. Amsterdam: John Benjamins.

Rizzi, Luigi. (1982). *Issues in Italian syntax*. Dordrecht: Foris.

Roberts, Ian and Mary Kato (eds.). (1993). *Português Brasileiro: Uma Viagem Diacrônica*. Unicamp: Editora da Unicamp.

Roberts, Ian. (2010). A deletion analysis of null subjects. In: Biberauer T., Holmberg A., Roberts, I. & Sheehan M. (eds.) *Parametric Variation: Null Subjects in Minimalist Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.

Teixeira, Zenaide Dias. (2015). *Propriedades Sintáticas e Semânticas dos Advérbios no Português Brasileiro*. PhD dissertation, University of Brasilia.

O ESTADO DA ARTE DOS ESTUDOS SOBRE SUJEITOS NULOS, POSIÇÕES DE SUJEITO E MARCAS FLEXIONAIS

Maria Cristina Figueiredo Silva¹

Resumo:

Este texto apresenta uma visão geral dos estudos sobre sujeitos nulos, posições de sujeito e morfologia flexional, dentro do arcabouço da gramática gerativa. A discussão se restringirá a problemas específicos nesse campo. A primeira é a própria questão paramétrica e a tipologia dos sujeitos nulos, dada a existência de línguas que permitem apenas alguns tipos de sujeito nulo; uma segunda questão diz respeito às posições de sujeito disponíveis nas sentenças e à análise a ser oferecida aos sujeitos nulos em geral. Finalmente, focamos o problema da riqueza morfológica, historicamente ligado à discussão de sujeitos nulos referenciais nas línguas românicas.

Palavras-chave: sujeitos nulos; posições de sujeito; morfologia flexional.

Abstract:

This text presents an overview of the studies on null subjects, subject positions, and flexional morphology, within generative grammar. The discussion will be restricted to specific problems in this field. The first one is the parametric question itself and the typology of the null subjects, given the existence of languages that allow some types of null subjects only. A second question concerns the subject positions available in the sentences and the analysis to be offered to null subjects in general. Finally, we focus on the problem of morphological richness, historically tied to the discussion of referential null subjects in Romance languages.

Keywords: null subjects; subject positions; morphological inflection.

¹ Universidade Federal do Paraná/CNPq. E-mail: figueiredosilvamc@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Este texto pretende apresentar uma visão geral dos estudos sobre sujeitos nulos, posições de sujeito e concordância morfológica, temas intimamente relacionados dentro do arcabouço da gramática gerativa. Essa não é uma tarefa simples, porque a pesquisa sobre o assunto tem longa tradição nessa teoria e tem sido bastante frutífera. Assim, é inescapável aqui fazer escolhas específicas, o que terá como resultado deixar de fora muitas questões interessantes em nome de tratar com alguma profundidade outras mais interessantes ainda.

Vamos centrar nossa discussão em algumas das principais linhas de interesse nesse vasto campo. A primeira é a própria questão paramétrica, já que as diversas mudanças na teoria também implicaram mudanças significativas sobre o que poderia ser um parâmetro e o que poderia ser parametrizável. Essa discussão traz consigo o problema da tipologia dos sujeitos nulos, porque, nas primeiras formulações do parâmetro, esperava-se uma separação clara entre as línguas: ou seus sujeitos referenciais eram todos realizados, ou poderiam ficar todos nulos (nas condições pragmáticas adequadas)². À medida que foi ficando evidente não ser esse o quadro, dada a existência de línguas com sujeito nulo parcial que não se confundem com as de sujeito nulo expletivo, começa a aparecer também a questão de qual análise oferecer a esses sujeitos nulos parciais. Uma segunda linha de investigação que será perseguida neste texto diz respeito às posições de sujeito disponíveis nas sentenças, questão estreitamente relacionada com a análise a ser oferecida aos sujeitos nulos em geral. Finalmente, algum espaço será dado para o problema da concordância morfológica, que tradicionalmente tem recebido um lugar de destaque na discussão sobre interpretação dos sujeitos nulos referenciais das línguas românicas.

2 PARÂMETROS

2.1 O parâmetro do sujeito nulo

Discutido longamente em Chomsky (1981) sob o nome de parâmetro *PRO-drop*, o parâmetro do sujeito nulo, que tem suas origens nos estudos de Perlmutter (1971) e que encontra em Rizzi (1982) a sua versão mais bem acabada, é um exemplo do grande salto que o modelo de Regência e Ligação dá com respeito à Teoria Padrão do final dos anos 70. A mudança mais espetacular está exatamente na substituição de um sistema de regras para tratar os fenômenos das línguas por um sistema de princípios e parâmetros, de tal modo que uma parte considerável das línguas seria fundamentalmente sempre a mesma – os princípios – enquanto outra parte seria variável dentro de limites bem estabelecidos: basicamente, um conjunto restrito de opções binárias abertas à escolha das línguas. A noção de parâmetro é tanto mais interessante à medida que permite derivar um conjunto de características visíveis das línguas diretamente da fixação de um único valor para uma propriedade formulada de maneira suficientemente abstrata.

2 Como observa um parecerista anônimo, a possibilidade gramatical de sujeitos nulos não fornece o quadro completo da sua distribuição, já que uma série de condições de boa formação ligadas ao discurso ainda deve ser contemplada – por exemplo, D'Alessandro (2014) enfatiza que não existem sujeitos nulos de 3ª pessoa em início absoluto de discurso; aliás, mesmo sujeitos nulos de 1ª pessoa, em línguas como o italiano, não são admitidos em situações em que o falante está recuperando o turno conversacional.

A ideia mesma de que existe um conjunto de propriedades correlacionadas com a possibilidade de ausência de um sujeito lexicalmente especificado é interessantíssima; é provável que Perlmutter (1971) seja dos primeiros trabalhos a relacionar a presença de sujeitos nulos sistematicamente a outra propriedade, no caso à possibilidade de extração do sujeito de uma oração encaixada que exhibe um complementizador – conhecida como *that-t effect*. Taraldsen (1980) avança uma explicação para essa correlação, segundo a qual ter a opção de extração de um sujeito encaixado depende crucialmente da presença da flexão dita “rica” sobre o verbo, já que é ela a responsável pela vinculação da categoria vazia (de tipo anafórico) que ficará na posição de sujeito quando da extração (determinar o que vem a ser “riqueza” nesse contexto não é uma tarefa simples, como veremos na última seção). Em Kayne (1980) igualmente há uma generalização interessante: as línguas que admitem sujeitos nulos também aceitam a inversão do sujeito, isto é, o sujeito pode aparecer à direita do verbo numa língua supostamente de tipo SVO, dando lugar a uma ordem de palavras como VS(O); essa ordem de palavras é impossível em línguas que não admitem sujeitos nulos.

O parâmetro do sujeito nulo é então, na formulação clássica de Rizzi (1982), uma propriedade do núcleo flexional I (que na época tinha por nome INFL), que *pode ser* [+pronominal] e, em sendo [+pronominal], também *pode ser* [+referencial]; portanto, o sujeito nulo só será licenciado em uma língua que tem a flexão [+pronominal] para reger essa categoria vazia que ocupa a posição sujeito tanto no caso da omissão quanto no caso da inversão do sujeito, tornando assim possível a extração, que se dá sempre dessa posição invertida. Note-se que já existia nesses primórdios da formulação do parâmetro a observação de que há línguas que permitem a omissão de qualquer tipo de sujeito, mas há línguas que admitem apenas a omissão de sujeitos expletivos, como é o caso do alemão; e a formulação modalizada da propriedade do núcleo flexional mostra que também o papel da flexão dita “rica” não é tão determinístico quanto supunha a tradição gramatical³, porque pelo menos um dos lados da implicação é claramente falso: a existência de sujeitos nulos não está restrita ao contexto de flexão “rica”, como demonstrado pela existência de argumentos nulos em chinês, uma língua sem qualquer vestígio de flexão.

Chomsky (1982) sistematiza o quadro de categorias vazias da teoria e é assim que aparece *pro*, o pronominal nulo, uma categoria especialmente talhada para ocupar a posição canônica de sujeito nas línguas de sujeito nulo como o italiano ou o português europeu (doravante PE). No entanto, os anos 80 foram mostrando que, tal como formulado, o parâmetro do sujeito nulo não poderia dar conta da distribuição dessa categoria vazia puramente pronominal em geral (já que se havia notado a existência de pronominais nulos em posições sem qualquer relação direta com a flexão verbal), o que leva o próprio Rizzi a promover um refinamento da teoria de *pro*, de modo a contemplar argumentos nulos de um modo geral. Nessa nova visão, apresentada em Rizzi (1986), a categoria vazia pronominal é tratada a par com todas as outras categorias vazias; é assim necessário explicitar um modo de licenciar sua presença, antes de tudo, e, a seguir, um modo de garantir-lhe a interpretação adequada. O que é parametrizável agora é o conjunto de licenciadores de *pro* (e por licenciador entenda-se o núcleo que lhe atribui Caso): a flexão pode ser o licenciador numa dada língua, o verbo pode sê-lo

³ A tradição gramatical que transparece nas nossas gramáticas escolares liga de uma maneira relativamente direta a possibilidade de um sujeito “oculto” à presença de morfologia flexional suficientemente distintiva sobre o verbo, de modo a identificar de imediato a pessoa e o número do sujeito.

em outra, e assim por diante. A identificação é uma questão independente: *pro* herdará os valores dos traços-phi do seu núcleo licenciador; se o núcleo em questão não tiver traços-phi, a interpretação de *pro* será *default*, presumivelmente a interpretação arbitrária. Assim, ao final dos anos 80, o parâmetro do sujeito nulo pode ser mais bem descrito como um subcaso de uma teoria de argumentos nulos; e há que se notar que a introdução de uma interpretação *default* permite agora abordar outro tipo de sujeito nulo que aparece em algumas línguas, as línguas de *pro-dop* parcial, uma possibilidade inexistente anteriormente.

Os anos 90 vão presenciar ajustes substanciais na teoria, que vieram na forma de um programa de pesquisa, conhecido como programa minimalista (doravante PM). Embora o PM trabalhe pouco sobre a questão paramétrica de maneira geral, há uma revisão do conceito de parâmetro, conhecida como conjectura Borer-Chomsky (cf. Baker 2008), segundo a qual a variação deve ser atribuída a diferenças nos traços de núcleos particulares (por exemplo, os núcleos funcionais) no léxico, uma formulação que numa larga medida desloca a variação para o léxico. Dentro dessa nova concepção, ganha força a ideia de que o que temos na verdade não é um grande parâmetro cuja fixação terá como consequência a presença de muitas propriedades visíveis numa língua (e sua ausência em outras), mas, ao contrário, grupos de pequenos parâmetros que se organizam, cada um, em torno de um traço funcional. Roberts & Holmberg (2010) têm uma proposta interessante de como se aninham esses micro-parâmetros de modo a fornecer o conjunto de propriedades que se observam nas línguas com respeito ao sujeito nulo; essa proposta é capaz também de contemplar línguas como o chinês, que admitem argumentos nulos sem que a flexão verbal tenha qualquer papel no fenômeno.

Mas a definição de parâmetro não é o único problema que encontramos no PM para o tratamento dado ao sujeito nulo no quadro delineado por Rizzi (1986): como observado com muita precisão por Holmberg (2005), numa teoria que diferencia traços interpretáveis de não interpretáveis, como o PM a partir de Chomsky (1995), não é mais possível manter a visão clássica de *pro* como uma categoria vazia inerentemente não especificada, que herda seus traços do núcleo que lhe atribui Caso. A razão dessa impossibilidade é que, por definição, os traços-phi em T são não interpretáveis e assim *pro*, tendo também ele traços-phi não especificados, não teria como obter esses valores de T. Claro, é possível defender que o sujeito nulo é especificado para traços-phi interpretáveis (a hipótese B de Holmberg 2005, afinal adotada por ele), mas isso quer dizer, a rigor, que *pro* é um pronome lexical que não é pronunciado em PF, um modo de ver as coisas que nos distancia da formulação do parâmetro avançada em 1986.

E, como bem nota D'Alessandro (2014), defender a existência e a validade do parâmetro do sujeito nulo implica trabalhar em duas frentes distintas: é preciso responder à contra evidência empírica (em particular no que tange à correlação das propriedades, mas também ao fato de existirem línguas de sujeito nulo parcial, como é o caso do português brasileiro, doravante PB, que se distingue de casos como o do alemão, de sujeito nulo expletivo apenas) e também à contra evidência teórica (dentro da própria teoria, por conta dos desdobramentos teóricos que comprometem a existência mesma de uma categoria vazia do tipo de *pro*, como acabamos de ver, ou a dificuldade de dar estatuto teórico claro ao que vem a ser

“riqueza” flexional, agravada pelo fato de existirem línguas de sujeito nulo que não apresentam qualquer flexão, como o chinês). Vamos examinar brevemente aqui no final desta seção o problema empírico, guardando para as próximas seções a discussão sobre os pontos teóricos dessa defesa.

No centro da polêmica travada por Newmeyer e Roberts & Holmberg entre os anos 2004 e 2010 está o trabalho de Gilligan (1987, citado por Roberts & Holmberg 2010) que, numa amostra de cem línguas com sujeito nulo provenientes de diferentes famílias linguísticas, testa a presença das correlações de propriedades hipotetizadas por Rizzi (1982) – isto é: sujeito nulo referencial > sujeito nulo expletivo > inversão livre > extração do sujeito encaixado (*that-t effect*), ou seja, a implicação seria que a língua que tem sujeito nulo referencial deve ter todas as outras propriedades; a que não tem sujeito nulo referencial mas tem sujeito nulo expletivo também teria inversão livre (que só precisaria supostamente de um expletivo para preencher a posição canônica de sujeito), e a inversão seria necessária para garantir a extração do sujeito, dado que a extração se faz da posição invertida. A conclusão de Gilligan (1987) é que as únicas correlações que efetivamente se sustentam são entre sujeito nulo referencial e sujeito nulo expletivo e entre sujeito nulo referencial e inversão do sujeito (em menor escala também há correlação entre sujeitos nulos expletivos e inversão); crucialmente, não há correlação entre sujeito nulo expletivo e extração do sujeito ou, ainda pior, entre inversão e extração do sujeito. Ora, essa última é uma ausência significativa, pois está no centro da análise de extração promovida por Rizzi (1982); e há que se notar que o PB mesmo seria um contraexemplo para essa correlação, dado que admite extração mas não tem inversão livre, como atestam os exemplos em (1) abaixo:

- (1) a. Quem você acredita que comprou essa casa?
b. * Comprou essa casa o Pedro.

Esse tipo de problema, que mostra em última análise que a formulação clássica do parâmetro, correlacionando fortemente várias propriedades, é inadequada, leva Newmeyer a abandonar a noção de parâmetro em prol da noção de regra para descrever a variação entre as línguas. No entanto, como argumentam Roberts e Holmberg (2010), regras resolvem problemas isolados e não fazem qualquer predição sobre coocorrência de propriedades; e o fato mesmo de algumas correlações se sustentarem mostra que a abordagem paramétrica é válida e superior à de regras.

O problema com trabalhos como o de Gilligan (1987), segundo Roberts & Holmberg (2010), é que apenas as propriedades em discussão foram controladas, não outros aspectos gerais da sintaxe dessas línguas, que podem interferir diretamente nos resultados. Por exemplo, o estudo do PB feito por Figueiredo Silva (1996) mostra que nesta língua não existe atribuição de Caso Nominativo à direita (sob regência, segundo a análise em voga na época) e este é um fator complicador para a inversão do sujeito, independentemente de existir ou não uma categoria vazia apta a preencher a posição canônica de sujeito quando o DP lexical está em outro lugar na frase. Evidentemente, essa análise pode estar equivocada, mas o ponto ilustrado permanece o mesmo: é preciso conhecer bem mais da sintaxe da língua para poder fazer qualquer asserção sobre seu sujeito nulo e as propriedades a ele correlatas.

2.2 Uma tipologia de sujeitos nulos

Não há dúvida de que uma das grandes contribuições que deu o projeto desenvolvido em Cambridge desde o início do século XXI por Teresa Biberauer, Ian Roberts e Anders Holmberg é a tentativa de estabelecer uma tipologia clara dos sujeitos nulos existentes nas línguas humanas e, mais particularmente, um tratamento longo e detalhado dos assim chamados sujeitos nulos parciais.

Basicamente, os estudos da última década parecem apontar para a existência de cinco tipos de línguas:

- (a) línguas de sujeito nulo consistente, em que sujeitos nulos referenciais poderiam ser nulos (na situação discursiva adequada), como o italiano ou o PE; aqui é a flexão dita “rica” que garante a interpretação para eles;
- (b) línguas de sujeito nulo radical, em que argumentos em geral podem ser nulos, como o chinês ou o japonês; nessas línguas não há qualquer marca flexional para garantir sua interpretação, advinda então do discurso, ao que tudo indica;
- (c) línguas de sujeito nulo parcial, em que sujeitos nulos referenciais são possíveis, mas num conjunto bastante restrito de contextos, ou com interpretação genérica ou indefinida, como o PB ou o finlandês; essas línguas não apresentam flexão “rica” como a do italiano, por exemplo;
- (d) línguas de sujeito nulo expletivo, em que apenas expletivos podem ser nulos, jamais sujeitos com interpretação referencial, como é o caso do alemão ou do crioulo haitiano; essas línguas tampouco desfrutam de sistemas flexionais ricos, ainda que haja bastante variação no número e tipo de marcas flexionais encontradas;
- (e) línguas sem sujeito nulo, em que nenhum tipo de sujeito nulo é admitido, como é o caso do inglês ou do francês; nelas o sistema flexional é reconhecidamente empobrecido.

As propriedades observadas nos sujeitos nulos parciais podem ser exemplificadas pelo PB – trabalhos sobre a expressão do sujeito nessa língua como os de Duarte (1995), Figueiredo Silva (1996), Ferreira (2004), Rodrigues (2004), Modesto (2009), entre muitos outros, vêm constituindo uma base empírica sólida, que permite uma descrição abrangente dos fatos, embora a análise para eles não seja consensual. Nessa língua, é fato que sujeitos nulos matrizes com interpretação referencial em contextos *out-of-the-blue* são agramaticais (ou pelo menos marginais no caso da primeira pessoa), como mostram (2a, b); a única possibilidade, nesses casos, é a interpretação genérica que vemos em (2c), uma observação que remonta a Galves (2001) e que é, segundo Holmberg (2010), uma propriedade definitiva de línguas de sujeito nulo parcial ⁴:

- (2) a. * Todo dia come pizza.
- b. ?? Todo dia como pizza.
- c. Aqui *ec*_{arb} conserta sapato.

⁴ Um parecerista anônimo observa que a introdução de um locativo em (2a) torna a sentença gramatical, e este locativo nem mesmo precisa estar em Spec TP:

(i) Todo dia come pizza aqui em casa/ nesse lugar / aqui

Há que se observar, no entanto, que a sentença (i) coloca em jogo a mesma interpretação genérica que vemos em (2c), que aparentemente depende, entre outras coisas, do aspecto exibido pelo presente do indicativo ou pelo pretérito imperfeito, mas crucialmente não pelo pretérito perfeito, onde deveríamos ter, portanto, apenas a interpretação referencial, já impossível no PB:

(ii) * Todo dia comeu pizza aqui em casa / nesse lugar / aqui

E, embora boa parte da literatura sobre o PB dos anos 80 e mesmo 90, como também o próprio Holmberg (2010), entenda que em (2c) temos um pronominal nulo em Spec TP, uma análise alternativa para essas sentenças advoga que esta é uma construção de alçamento do locativo para Spec TP (cf. Pilati 2006, Avelar e Galves 2011, entre outros). De fato, como observam Duarte & Figueiredo Silva (2016), não apenas o alçamento do locativo mas também de um possuidor são parte da gramática inovadora do PB frente ao PE, como já notado por Pontes (1987):

- (3) a. Essas casas batem sol.
b. O meu pente quebrou o cabo.

Por outro lado, em contextos de diálogos, por exemplo, sujeitos nulos matrizes definidos são admitidos, como se vê em (4a), uma possibilidade aberta também para sujeitos nulos encaixados em sentenças completivas, desde que um tópico discursivo suficientemente proeminente esteja presente; contudo, como mostra o par em (4c,d), a intervenção de certos tipos de sintagmas favorece não a correferência com o sujeito matriz mas a interpretação arbitrária para o sujeito nulo encaixado, um fato notado primeiramente por Modesto (2000):

- (4) a. A: Cadê a Maria₁?
B: *ec*₁ saiu.
b. A Maria₁, eu acho que *ec*₁ saiu.
c. O João₁ disse que *ec*_{1/*2/?arb} vende sanduíche na praia.
d. O João₁ disse que na praia *ec*_{arb/*1/*2} vende sanduíche.

Aliás, para que os sujeitos nulos encaixados possam ser interpretados como correferentes ao sujeito matriz, eles devem respeitar certas condições estruturais de boa formação. Os exemplos em (5) foram extraídos de Ferreira (2004), mas esses mesmos fatos já tinham sido notados por Figueiredo Silva (1996): (5a) mostra que o sujeito nulo encaixado deve ser correferente ao sujeito da sentença imediatamente mais alta, (5b) mostra que ele deve ser c-comandado pelo seu antecedente e (5c) mostra que não são admitidos antecedentes cindidos:

- (5) a. O João₁ disse que a Maria₂ acha que *ec*_{*1/2} é esperto.
b. * A mãe do João₁ acha que *ec*₁ é esperto.
c. * O João₁ disse que a Maria₂ acha que *ec*₁₊₂ são espertos.

O PB tampouco respeita o Princípio conhecido como Evite Pronome, pois permite um pronome na posição de sujeito encaixado correferencial ao sujeito matriz sem qualquer efeito de ênfase ou foco, como mostra (6a), e exige a presença do pronome mesmo quando seu antecedente é uma expressão quantificada, mas não se encontra na sentença imediatamente mais alta, como vemos em (6b):

- (6) a. O professor₁ pensa que ele₁ é inteligente.
b. Cada professor₁ pensa que a Maria disse que ele₁ é inteligente.

Além disso, como notado primeiramente por Moreira da Silva (1983) e discutido por Negrão & Viotti (2000), há uma assimetria significativa na interpretação de sujeitos nulos e sujeitos preenchidos em posição encaixada. Tomando novamente os exemplos de Ferreira (2004), observa-se que sentenças como (7a) significam que o João é a única pessoa que acredita na vitória dele (sendo falsa, portanto, se mais alguém acredita na vitória de João); por outro lado, sentenças como (7b) significam que o João é a única pessoa autoconfiante na corrida (e seria falsa se mais alguém acreditasse na própria vitória):

- (7) a. Só o João₁ acha que ele₁ vai ganhar a corrida
 b. Só o João acha que *ec* vai ganhar a corrida

Também com respeito à possibilidade de leituras *strict* e *sloppy*, o sujeito nulo encaixado é diferente do sujeito encaixado preenchido por um pronome lexical: (8a) é ambígua, admitindo tanto a interpretação em que a Maria pensa que o João vai vencer a corrida (a leitura *strict*) quanto a interpretação em que a Maria pensa que ela é que vai vencer a corrida (a leitura *sloppy*). No entanto, (8b) não é ambígua e admite apenas a interpretação *sloppy*, isto é, a interpretação segundo a qual a Maria pensa que ela mesma vai ganhar a corrida:

- (8) a. O João acha que ele vai ganhar a corrida e a Maria também.
 b. O João acha que *ec* vai ganhar a corrida e a Maria também.

Há ainda outro conjunto de dados com verbos bitransitivos de complemento sentencial, que mostra propriedades igualmente surpreendentes para um sujeito nulo canônico. Como observado por Modesto (2004), quando o complemento aparece em sua forma infinitiva, o sujeito é controlado pelo objeto, como se vê em (9a); contudo, quando o complemento é finito, o sujeito matriz passa a ser o antecedente preferencial para o sujeito nulo na sentença complemento, como mostra (9b). Mais interessante ainda é que, se o objeto matriz é interrogado como em (9c), ou é relativizado como em (9d), ou é clivado como em (9e), novamente é ele que se torna o antecedente do sujeito nulo encaixado:

- (9) a. O Feco₁ convenceu a Dani₂ a *ec*_{*1/2/*3} ganhar o campeonato
 b. O Feco₁ convenceu a Dani₂ que *ec*_{1/*2/*3} ganhou o campeonato
 c. Quem₂ que o Feco₁ convenceu *t*₂ que *ec*_{*1/2} pode se eleger?
 d. O cara₂ que o Feco₁ convenceu *t*₂ que *ec*_{*1/2} pode se eleger já chegou
 e. Foi a Dani₂ que o Feco₁ convenceu *t*₂ que *ec*_{*1/2} pode se eleger

Assim, ainda que o sujeito matriz seja o candidato preferencial a antecedente do sujeito nulo encaixado, certas configurações sintáticas podem alterar essa preferência.

Por conta desse conjunto de fatos (que não recobre todos os casos possíveis, deixando de lado, por exemplo, sujeitos nulos dentro de ilhas fortes ou fracas), não é claro que análise deve ser oferecida para os sujeitos nulos PB – e, de resto, para as outras línguas de sujeito nulo parcial. Já Moreira da Silva (1983) havia observado que os sujeitos nulos do PB se comportavam em certos contextos como anáforas e em certos casos como variáveis, uma análise também desenvolvida por Figueiredo Silva (1996). Mais recentemente, os estudiosos têm tentado formular uma análise única, seja sugerindo

movimento A – como Ferreira (2004) e Rodrigues (2004) –, seja sugerindo que se trata de uma dependência A-barra, como Modesto (2000, 2009).

Em linhas gerais, podemos resumir essas análises do seguinte modo: Ferreira (2004) e também Rodrigues (2004) adotam a hipótese de Hornstein (1999), que explica o controle obrigatório por meio da hipótese de que funções temáticas são traços formais e, portanto, o movimento para posições temáticas é admitido desde que em conformidade com a Condição de *Last Resort*; assim, o que temos em PB (e também em finlandês, de acordo com Rodrigues 2004) nos casos em que o sujeito nulo encaixado é correferencial ao sujeito matriz é movimento A do sujeito encaixado para a posição de sujeito matriz, isto é, uma cópia criada no curso da derivação – uma opção aberta apenas para línguas que permitem que T finito seja instanciado como um conjunto incompleto de traços-phi.

Por outro lado, para Modesto (2004), o sujeito nulo encaixado correferente ao sujeito matriz se obtém porque o PB (como o finlandês e também o chinês) é uma língua de proeminência de tópico, o que se traduz pela presença de um núcleo F acima de TP sempre com um traço de tipo EPP, que obriga a projeção de seu especificador e o movimento de algum sintagma para essa posição. O sujeito matriz é um tópico não marcado e pode ir ocupar Spec FP, de onde pode vincular o sujeito nulo encaixado, que é analisado aqui, seguindo Holmberg (2005), como um conjunto não referencial de traços-phi, um phi-P.

Colocando lado a lado as análises para sentenças como (4b), repetida abaixo como (10a) – onde os índices indicam apenas que os sujeitos são correferentes –, temos que a análise de movimento A (isto é, de cópias criadas no curso da derivação) fornece uma representação como a que vemos em (10b), enquanto a análise envolvendo um tópico discursivo, que coloca em jogo o movimento A-barra do sujeito matriz e também do encaixado, fornece a representação que se vê em (10c):

- (10) a. O João₁ disse que *ec*₁ viajou.
b. [_{TP} O João T [_{VP} Θ -João disse [_{CP} que [_{TP} Θ -João T [_{VP} Θ -João viajou]]]]]
c. [_{FP} O João [_{TP} *t*_{DP} disse [_{CP} que [_{FP} *ec* [_{TP} *t*_{ec} viajou]]]]]

Embora para o conjunto de fatos exemplificados por (5), (7), (8) e evidentemente por (10a) tanto a hipótese de movimento A quanto a de movimento A-barra tenham análises consistentes a oferecer, não é claro que essas duas hipóteses sejam capazes de recobrir os mesmos fatos – em particular, algo a mais deve ser dito pela análise de movimento A para contemplar os casos de sentenças com controle do objeto, como as que estão em (9c,d,e). A escolha por uma dessas hipóteses ainda é sujeita a debate, na dependência inclusive dos desdobramentos teóricos do PM.

3 POSIÇÕES DO SUJEITO, REALIZADO OU NULO

Durante os anos 80, com a implementação da Teoria X-barra também no domínio funcional, não havia dúvida de que a posição canônica do sujeito era o especificador do núcleo flexional anteriormente chamado INFL. Essa era a posição em que o sujeito de verbos transitivos era gerado, sendo uma

posição derivada apenas no caso de verbos ou construções inacusativas, como a passiva. No entanto, num texto histórico que circulou no final dos anos 80, Koopman & Sportiche (1991) argumentaram longa e convincentemente em prol do caráter de alçamento dessa projeção flexional, defendendo que todos os sujeitos na verdade eram derivados; sua posição de base seria sempre dentro do VP, como argumento externo ou, na falta deste, como argumento interno do verbo, de onde seria alçado para Spec IP.

Se a posição de base do sujeito era interna ao VP, logo se colocou a discussão a respeito da posição do sujeito invertido. Há razões para crer que existe uma posição deslocada à direita, também chamada de anti-tópico, como se vê em (11a), que é inclusive compatível com a retomada pronominal na posição de sujeito canônica pré-verbal; por outro lado, há quem defenda que a posição de sujeito invertido é a posição de base do argumento dentro do VP mesmo (cf. Costa, 1998), o que parece particularmente apropriado no caso de verbos inacusativos no PB, como mostra (11b); mas há também um entendimento de que a posição invertida é uma posição de focalização baixa, como defendido pelo Projeto Cartográfico (cf. Belletti 2001), uma análise que tem o seu trecho relevante reproduzido em (11c):

- (11) a. (Elas) estão comendo muito chocolate, essas crianças.
 b. Caiu um avião
 c. (Chi ha parlato?) Ha parlato [_{FocusP} Gianni_k [_{VP} ... t_k ...]]

Por outro lado, durante os anos 90, formou-se um consenso em torno da ideia de que o campo do sujeito pré-verbal também não é uno: há mais de uma posição para ser ocupada pelo DP nominativo à esquerda do verbo flexionado. Muitas formulações dessa ideia estão disponíveis na literatura; uma delas é a de Cardinaletti (2004), segundo a qual existe uma posição mais alta de sujeito, Spec SubjP, e uma posição mais baixa, Spec AgrP. A posição mais alta é onde se aloja o sujeito da predicação, uma posição reservada para formas fortes e, portanto, referenciais; é nela que se encontram o sujeito da classe de verbos psicológicos que vemos em (12a), o PP frontado em construções inacusativas como (12b) e o sujeito das sentenças copulares inversas, apresentada em (12c), estudadas a fundo por Moro (1997). A posição mais baixa de sujeito, Spec AgrP, é a posição do sujeito gramatical, que aceita formas fortes e fracas e, assim, aceita também sujeitos não referenciais, como em (12d).

- (12) a. A Gianni piaceva la musica
 b. A Gianni è capitata una disgrazia
 c. La causa della rivolta sono Gianni e Maria.
 d. There is hope.

A título de ilustração, a análise de (12c) é dada em (13) abaixo – exemplo (36) de Cardinaletti (2004:125):

- (13) [_{SubjP} la causa della rivolta_k [_{AgrSP} *pro*_{expl} sono [_{SC} Maria e Gianni t_k]]]

Cabe aqui frisar dois pontos: essas duas posições estão dentro do domínio de IP, o que quer dizer que há ainda as posições de tópico e foco na periferia esquerda, disponíveis para qualquer sintagma

da sentença, incluindo seus sujeitos. Além disso, para esta hipótese, esse conjunto de posições está disponível para qualquer língua natural e assim, a diferença entre línguas de sujeito nulo e línguas que não aceitam sujeito nulo se reduz à natureza do núcleo flexional, não às posições de sujeito disponíveis na sentença.

Essa não é, todavia, uma hipótese consensual. Há uma vertente com raízes no trabalho de Borer (1986) que hipotetiza que, numa língua de sujeito nulo, a natureza da flexão é tal que se comporta como um pronome definido, referencial, podendo inclusive receber um papel temático, apesar de sua natureza afixal; assim, nessas línguas, não se projeta Spec IP – o nome do texto de Borer é muito sugestivo: *I-subjects*. Há, portanto, uma diferença crucial na estrutura mesma da sentença entre línguas que não têm sujeito nulo e línguas que os têm.

Essa vertente tem sido perseguida por vários estudiosos, como Zubizarreta (1998) e Alexiadou & Anagnostopoulou (1998, 1999), incluindo igualmente pesquisadores portugueses (como Barbosa 1995, 2009) e brasileiros (como Kato 1999)⁵. Na versão minimalista, a implementação da proposta é como segue: línguas de sujeito nulo consistente não têm traço EPP para ser checado em Spec TP (por hipótese, a morfologia rica permite que o traço EPP seja satisfeito por incorporação a T); em outras palavras, seus sujeitos não vão para TP. Se eles aparecem pré-verbalmente, estão numa posição deslocada à esquerda, fora da sentença – sentenças SVO são instanciações de *Clitic Left Dislocation* (CLLD) ou de extração A-barra (no caso de quantificadores negativos, por exemplo). Nessa visão, evidentemente não existe *pro* expletivo, e *pro* argumental tem o mesmo estatuto que as categorias vazias associadas com os clíticos em geral.

Barbosa (2009) fornece um conjunto de evidências para sustentar essa hipótese, incluindo um tratamento extensivo para o sistema de clíticos do PE, dado que o contraste entre próclise e ênclise é revelador, segundo Barbosa (2009), da posição ocupada pelo sujeito. Uma boa parte da sua argumentação, no entanto, está voltada para mostrar as diferenças que existem entre deslocamento à esquerda do sujeito e o deslocamento de outros constituintes, como os objetos.

Contudo, como argumentam Duarte & Figueiredo Silva (2016), é difícil sustentar que a posição do sujeito em línguas de sujeito nulo, no PE em particular, não é uma posição argumental dentro da sentença. Uma miríade de evidências parece corroborar essa intuição clássica: fatos envolvendo a concordância sujeito-verbo, assimetrias relacionadas a efeitos de minimalidade, contrastes entre contextos de aparente hiperalçamento e sentenças SV triviais, reconstrução, comportamento de QPs negativos, fronteamo múltiplo e sentenças optativas sem complementizador. Vejamos, a título de ilustração, os dois primeiros fenômenos.

Um fato bastante interessante do PE (mas que aparece também no dialeto falado em Ancona, segundo Cardinaletti 1997) é que a concordância de 3ª pessoa do plural pode não aparecer com sujeitos invertidos de verbos inacusativos, como (14a), mas isso é impossível com sujeitos pré-verbais, como

⁵ Um parecerista anônimo faz notar que a ideia de que a morfologia da flexão pode satisfazer o EPP aparece primeiramente em Viotti (1999) no contexto de sentenças existenciais.

mostra (14b), um contraste inesperado se sujeitos pré-verbais estão deslocados à esquerda ⁶.

- (14) a. ? Chegou três pessoas. a'. Chegaram três pessoas
 b. * Três pessoas chegou b'. Três pessoas chegaram

Esses fatos relativos à concordância sugerem fortemente que traços-phi ricos em T (para usar a nomenclatura minimalista) não se comportam como pronomes, porque a sensibilidade do traço de número à posição do DP sujeito seria muito difícil de explicar nesse quadro, enquanto a hipótese de que há um *pro*_{expl} que é de 3ª pessoa do singular ocupando a posição de sujeito pré-verbal nos casos de inversão explica o paradigma em (14) de maneira direta.

Vários autores, incluindo Duarte (1987) no seu estudo sobre o PE, já notaram que há assimetrias com respeito aos efeitos de minimalidade quando considerados sujeitos pré-verbais e outros sintagmas deslocados à esquerda. Como mostram os exemplos em (15), um sujeito pré-verbal pode intervir entre um sintagma WH e o verbo, mas outro tipo de sintagma deslocado à esquerda não pode – exemplo extraído de Duarte & Figueiredo Silva (2016:235):

- (15) a. Perguntei que livro o Pedro leu. (PE)
 b. * Perguntei que livro, à Maria, lhe deram (PE)

A explicação para esse contraste é imediata se, na sentença encaixada, o sujeito pré-verbal ocupa uma posição A, interna ao IP, diferentemente do que ocorre com o sintagma dativo deslocado à esquerda (no caso, retomado por um clítico), que ocupa uma posição A-barra, dando lugar aos efeitos de minimalidade usuais.

Finalmente, é interessante retomar aqui uma observação de Roberts (2010), que defende uma teoria segundo a qual *pro* é um pronome fraco, sendo um alvo deficiente que sofre apagamento onde T tem o traço D. Em sua teoria, T só pode ter traços D se nenhum de seus traços-phi sofreu empobrecimento pré-sintático (cf. Muller 2005). Ora, se o empobrecimento é pré-sintático, então a operação de apagamento que dá ensejo ao sujeito nulo poderia ter lugar na sintaxe, resultando em algo muito parecido com a configuração fornecida pela hipótese do sujeito-I mas agora em LF, o que é bem interessante já que, como nota Roberts (2010:85), uma boa parte dos argumentos em defesa dos *I-subjects* são de cunho semântico, invocando a interpretação focalizada ou topicalizada dos sujeitos realizados, interações de escopo entre sujeitos visíveis e quantificadores em alguma outra posição na sentença, assimetrias entre sujeitos quantificados referenciais e não-referenciais e restrições na interpretação de pronomes como variáveis vinculadas. Novamente, essa é uma direção para a pesquisa futura que pode se revelar extremamente frutífera.

4 UM POUCO DE MORFOLOGIA

A formulação clássica do parâmetro do sujeito nulo de Rizzi (1982:143) estabelece que o núcleo flexional pode ser especificado como [+pronominal] e, sendo [+pronominal], pode ser referencial.

⁶ As sentenças em (14) trazem os julgamentos dos falantes nativos de PE; em PB, os julgamentos são distintos.

Sujeitos nulos definidos só são licenciados quando regidos por um núcleo [+pronominal] e [+referencial]; portanto, a flexão é rica quando é [+pronominal] e [+referencial], como no caso do italiano. Se a flexão não for [+referencial], a língua ainda pode admitir sujeitos nulos, mas apenas de tipo expletivo (isto é, não referenciais), como é o caso do alemão. Não é muito claro, no entanto, exatamente que características tem que ter a morfologia verbal para que INFL seja [+pronominal] e [+referencial].

Rizzi (1986), um artigo que versa afinal sobre licenciamento de objetos nulos arbitrários em italiano analisados como casos de *pro*, é mais positivo na formulação do que conta como riqueza morfológica para fins de licenciamento dos agora pronominais nulos, apresentando um sistema que pode também contemplar a interpretação arbitrária de *pro*, ao lado da referencial e da expletiva. Aqui, as interpretações de *pro* podem ser caracterizadas por meio dos traços [+/- referencial] e [+/- argumental], que vão corresponder a especificações gramaticais mais ou menos ricas: ele será [+referencial] somente se tiver a especificação de pessoa e será [+argumental] somente se tiver a especificação de número (cf. Rizzi 1986:540-45). Como *pro* não tem quaisquer traços, eles serão herdados do núcleo que lhe atribui Caso – o que quer dizer INFL quando falamos de *pro* na posição de sujeito.

É preciso aqui atentar para dois pontos: o primeiro é que toda a discussão sobre a distribuição de *pro* em Rizzi (1986) mostra que o problema da interpretação é apenas uma parte da questão. Na verdade, sem que certas condições de boa formação estrutural sejam garantidas, ou seja, sem que o licenciamento formal seja possível na língua, a existência de morfologia distintiva quer dizer pouco – o inglês tem uma marca distintiva de terceira pessoa do singular no presente do indicativo, mas nem por isso admite sujeito nulo. Aliás, o que o inglês mostra é ainda mais interessante: como caso geral, a decisão paramétrica é tomada para o paradigma todo, não para instanciações particulares de um ou outro conjuntos de traços.

O segundo ponto é que, mesmo sendo muito explícito com respeito ao que deve conter a morfologia verbal de uma língua para que seja considerada “rica”, ainda assim o que Rizzi (1986) sugere não é facilmente mensurável nas línguas, se é verdade que a riqueza teria que ser aferida em todas as formas verbais. Evidentemente, pode ser que o problema seja mais simples, porque é um problema que a criança tem que resolver durante a aquisição e, portanto, não pode depender de uma varredura completa do sistema verbal. Contudo, ainda assim não é muito claro onde devemos ir fazer a conta: sempre no presente do indicativo? Em todas as línguas? Note-se que as línguas são bastante distintas com respeito à extensão do uso do presente simples, ainda que ele seja inegavelmente um tempo verbal disponível em todas elas.

Tampouco é claro o que concluir quando temos um caso de sincretismo numa das pessoas, tornando-a indistinta de outra – o traço de pessoa não seria sistematicamente representado nesse caso? Isso seria fatal para comprometer a “riqueza”? O lugar onde aparecem as formas sincréticas seria relevante para fechar a conta? Mais especificamente, o singular é mais relevante que o plural? Talvez um olhar sobre a aquisição da linguagem pudesse ser de grande ajuda aqui, mas precisaríamos saber exatamente o que procurar...

Há tentativas valorosas de calcular a “riqueza” sem entrar nas filigranas de cada sistema flexional. O trabalho de Jaeggli & Safir (1989) é, sem dúvida, a tentativa mais bem acabada de calcular “riqueza”, porque olha a constituição morfológica das formas verbais, não as formas individuais. Assim, é “rico” o paradigma que é morfológicamente uniforme, contendo apenas formas derivadas (isto é, formas compostas por raiz mais afixos) ou apenas formas não derivadas (a raiz nua). Essa hipótese é interessante porque avança uma explicação para as línguas de *pro-drop* radical, como o chinês, que permitem sujeitos nulos sem qualquer morfologia. Contudo, há que se notar que línguas como o chinês admitem igualmente objetos nulos sem nenhuma relação com o sistema flexional (que é, aliás, muito pobre em geral) e que o tipo de estratégia que está em jogo aqui provavelmente é de cunho discursivo, dependente da presença de um tópico saliente, não de marcas flexionais.

Além disso, é preciso salientar que na proposta de Jaeggli & Safir (1989) não há lugar para as línguas de sujeito nulo parcial, como o PB, por conta da formulação tudo-ou-nada que eles dão para a propriedade morfológica – que, aliás, sofre de alguma imprecisão, porque a rigor, nas línguas românicas, todas as formas flexionais seriam derivadas (não é possível, nessas línguas, uma forma verbal constituída puramente da raiz verbal; pelo menos uma vogal temática deve aparecer para “fechar” morfológicamente a forma) e ainda assim o francês não admite sujeitos nulos. Talvez uma alteração simples na formulação – em vez de fazer referência a “raízes”, fazer referência a “radicais” – resolva o problema mencionado, mas é possível que a imprecisão permaneça, dada a dificuldade em definir “radicais” nas línguas do mundo ⁷. Evidentemente, outros estudiosos já se debruçaram sobre essas questões – as teses de Bobaljik (cf. Bobaljik 1995) e de Rohrbacher (cf. Rohrbacher 1999) são grandes exemplos – mas o problema da relação entre sujeitos nulos e riqueza morfológica ainda não é matéria vencida, inclusive porque ele se entrelaça com outra questão, que é a do movimento do verbo (cf. a recente discussão em Koenen & Zeijlstra, 2014), que decidimos não abordar neste trabalho.

De qualquer modo, há um problema adicional aqui, mencionado por Müller (2005): quando se fala em riqueza da morfologia flexional, o que é pressuposto no mais das vezes é um conceito de paradigma verbal muito próximo daquilo que aparece nas gramáticas tradicionais, que é em última análise um modo de organizar a informação flexional mais complexa. O conceito mesmo de paradigma tem sido escrutinado desde pelo menos o começo dos anos 80 (cf. o trabalho de Carstairs 1987) e mais recentemente tem sido revisto pelas teorias morfológicas, como a Morfologia Distribuída (cf. Halle & Marantz 1993 e trabalhos subsequentes) que atribuem a este objeto o caráter de um epifenômeno, sem qualquer significância teórica mais profunda ⁸.

Müller (2005), movendo-se exatamente no quadro da Morfologia Distribuída, avança uma hipótese para tratar do problema da riqueza morfológica segundo a qual não cabe olhar – e contar – as distinções flexionais em si, mas examinar uma propriedade mais abstrata dos inventários morfológicos, que se liga em última instância a que tipo de operação morfológica as formas flexionais da língua sofreram.

⁷ Como bem lembra um parecerista anônimo, Roberts (1993) reformula a proposta de Jaeggli e Safir (1989), entendendo que um sistema pode ser “morfológicamente rico” ou “funcionalmente rico”, caso em que pode exibir até dois pontos de sincretismo, podendo mesmo um deles coincidir com a desinência zero (este é o caso do PE, nota o parecerista); no caso do francês e do PB atual, o número de sincretismos admitidos foi largamente ultrapassado e por isso o francês atual não admite qualquer tipo de sujeito nulo, enquanto os sujeitos nulos admitidos pelo PB são, antes, fruto de outras estratégias que não a morfológica.

⁸ Um exemplo desse embate são as discussões entre Edwin Williams e Jonathan David Bobaljik (cf., por exemplo, Williams, 1994 e Bobaljik, 2002), cujo exame detalhado mereceria um texto a parte.

Concretamente, sua hipótese é que *pro* não pode ser licenciado por T se T está sujeito a uma operação de empobrecimento que leva à neutralização de traços-phi.

É preciso dizer que Müller (2005) é obrigado a promover uma mudança importante na teoria de morfologia que utiliza, já que a Morfologia Distribuída entende que o componente morfológico se localiza depois da sintaxe (na verdade, trabalha com os nós sintáticos fornecidos pela sintaxe depois de processada a sentença), mas Müller supõe que o componente morfológico se localiza antes da sintaxe (no lugar onde antes se achava o léxico, banido enquanto tal da teoria por Halle e Marantz 1993). Evidentemente, uma vez que para ele o empobrecimento é pré-sintático, o sincretismo sistemático induzido por essa operação vai determinar certas características do nó flexional (T, em sua teoria) que não permitirão o licenciamento de *pro* em posição sujeito.

Embora essa hipótese tenha sucesso no tratamento dos dados do alemão e assim aparentemente resolva o problema histórico de conciliar a morfologia flexional concretamente observada com o licenciamento efetivo de uma categoria vazia em posição sujeito, o PE parece ser um contra-exemplo claro a ela, se o sincretismo existente entre a segunda e a terceira pessoa do plural é explicado como empobrecimento do traço de pessoa, que é indiscutivelmente um traço-phi; além do mais, ainda resta a questão de saber se, depois de uma alteração dessa magnitude na arquitetura da gramática, os fatos tratados anteriormente continuam a receber uma análise consistente.

Independentemente da questão da significância teórica da noção de paradigma, deve haver algum lugar na gramática onde entre em consideração o conjunto total de formas flexionais de uma língua que olha para a morfologia verbal quando precisa legitimar um sujeito nulo (e aqui tiramos de pauta as línguas de *pro-drop* radical, que lançam mão de outra estratégia para legitimar seus argumentos nulos). Vimos na seção 2.2 que, à parte as línguas de *pro-drop* radical, existem basicamente quatro tipos de línguas: línguas de sujeito nulo consistente, como o italiano e o PE; línguas de sujeito nulo parcial, como o finlandês e o PB; línguas de sujeito nulo expletivo, como o alemão e o crioulo haitiano; e línguas sem qualquer tipo de sujeito nulo, como o inglês e o francês. Vejamos então como são as desinências verbais das línguas em questão no presente do indicativo – as informações sobre a possibilidade de sujeitos nulos e/ou sobre o paradigma verbal do finlandês (coloquial) são provenientes de Rodrigues (2004), as do alemão vêm de Müller (2005) e as do *kreyòl*, de Nicolis (2008). São usados símbolos diversos ao invés dos morfemas concretos das línguas para que a comparação seja mais imediata: células que recebem o mesmo símbolo recebem também a mesma cor no quadro que se segue, de modo a tornar as igualdades e as diferenças mais claras.

	Singular			Plural		
	1 ^a pessoa	2 ^a pessoa	3 ^a pessoa	1 ^a pessoa	2 ^a pessoa	3 ^a pessoa
Italiano	@	#	\$	%	&	+
PE	@	#	\$	%	+	+
finlandês	@	#	\$	%	&	\$
PB	@	\$	\$	% / \$	+	+
Alemão	@	#	\$	+	\$	+
Kreyòl	!	!	!	!	!	!
Francês	\$	\$	\$	% / \$	&	\$
Inglês	!	!	\$!	!	!

O quadro assim constituído parece mostrar que, de fato, à medida que as distinções morfológicas vão sendo comprometidas pelo sincretismo, o grau de referencialidade do sujeito nulo também vai

se enfraquecendo. No entanto, mais interessante é observar que não é bem o número de distinções que conta, mas a qualidade delas. Assim, o PE tem uma neutralização da distinção entre 2ª e 3ª do plural que não parece ter qualquer efeito sobre a possibilidade de legitimar sujeitos nulos referenciais, enquanto o finlandês, que igualmente só tem um único ponto de neutralização mas agora entre a 3ª pessoa do singular e a 3ª pessoa do plural, já não pode legitimar sujeitos nulos referenciais mas apenas indefinidos ou genéricos (os sujeitos nulos referenciais que são possíveis nessa língua são aqueles ligados a um tópico discursivo, que pode ser o sujeito matriz ou um tópico independente). Essa é também a situação do PB, embora a neutralização atinja aqui, pelo menos, tanto a 2ª e 3ª pessoa do singular quanto a 2ª e 3ª do plural. Mas curiosamente, a situação do PB é também a rigor a situação do alemão – dois pontos distintos de neutralização – mas agora o que é neutralizado é a distinção entre 3ª do singular e 2ª do plural, e entre 1ª e 3ª pessoa do plural, uma situação mais complexa que a do PB e talvez por isso mais catastrófica em termos de redução de possibilidades de legitimação. Surpreendente em termos morfológicos é o caso do *kreyòl*, que não possui qualquer marca morfológica em seus verbos mas ainda assim permite sujeitos expletivos nulos, como o alemão.

Numa outra direção, a surpresa é o francês, que distingue as três pessoas do plural entre si (considerando aqui o uso da forma pronominal *nous* e a morfologia verbal correspondente para a expressão da 1ª pessoa do plural, embora esse não seja o caso quando é *on* o pronome de 1ª pessoa do plural), mas neutraliza completamente a diferença entre as pessoas no singular (e também entre a 3ª do singular e a 3ª do plural) e o resultado é impossibilidade de qualquer sujeito nulo, mesmo resultado do inglês, que só distingue a 3ª pessoa do singular.

Embora o conjunto de línguas aqui observado seja diminuto, essa amostra parece indicar que o singular é de fato mais decisivo que o plural e, mais particularmente, sincretismo na terceira pessoa do singular, seja com a terceira do plural, seja com a segunda do singular, é o que determina a passagem de um língua de sujeito nulo consistente para um língua de sujeito nulo parcial (ou seja, comprometimento da distinção na 3ª pessoa do singular compromete a identificação de sujeitos nulos referenciais na língua). Não é claro que esse conjunto de observações pode vir a ter qualquer valor teórico, mas parece inegável que, no que respeita às línguas românicas, pelo menos, o papel das distinções morfológicas é notável. Novamente, lançar um olhar para a aquisição da linguagem poderia ser enriquecedor – e aqui já saberíamos um pouco o que procurar...

Finalmente, para que o panorama fique o mais completo possível, é necessária uma palavra ainda sobre línguas de *pro-drop* radical, porque essas são as línguas que efetivamente não parecem olhar para a morfologia flexional para admitir argumentos nulos. Neeleman e Szendroi (2007) apresentam uma hipótese bastante interessante para tratar essas línguas. Segundo esses autores, é a constituição morfológica dos pronomes de uma língua (e não a sua morfologia flexional de concordância) que determina se ela admite *pro-drop* radical ou não. Mais especificamente, apenas línguas com morfologia aglutinativa de Caso, número ou algum outro traço nominal nos pronomes podem ter *pro-drop* radical – e em línguas que não têm essa característica a omissão de pronomes só será possível na presença de morfologia verbal rica. O japonês é uma língua que exhibe morfologia aglutinativa nos seus pronomes

– como se vê na glosa de (16), o pronome não é fusionado com as marcas de Caso.

(16) Kare-ga kaere-o settokususu
/ele-NOM ele-ACC persuade/

É preciso dizer que Neeleman & Szendrői (2007) assumem *pro-drop* como apagamento de pronomes regulares da sintaxe em PF. (como de resto é o que assume Roberts 2010). Independentemente do sucesso dessa proposta em demonstrar que a correlação sugerida se sustenta, é digno de nota o fato de alguns autores, como Modesto (2004), por exemplo, já terem sugerido que o PB e o finlandês são casos similares aos do chinês ou japonês, línguas que vão lançar mão do discurso para identificar seus argumentos nulos. Contudo, se Neeleman e Szendrői (2007) estão corretos, é muito difícil garantir que é a mesma estratégia que está em jogo em todos esses casos. Como bem aponta um parecerista anônimo, é bastante provável que no chinês e no japonês, se está em jogo um tópico proeminente, o sujeito expresso não seja permitido, o que já estabeleceria uma diferença grande com respeito ao PB (e possivelmente também ao finlandês), onde o preenchimento do sujeito (em particular de 3ª pessoa) pode ocorrer – e de fato normalmente ocorre – nesses contextos. Apenas mais pesquisa sobre o assunto poderá determinar a pertinência dessas hipóteses.

REFERÊNCIAS

Alexiadou, A. & Agnostopoulou, E. (1998) Parametrizing AGR: Word order, V-movement and EPP-checking. *Natural Language and Linguistic Theory* 16: 491–539.

_____. (1999) EPP without Spec,IP. In: Adger, D.; S. Pintzuk; B. Pluknett; G. Tsoulos (eds.) *Specifiers: Minimalist Approaches*. Oxford: OUP, pp. 93-109.

Avelar, J. & C. Galves (2011). Tópico e concordância em português brasileiro e português europeu. In: Costa, A.; I. Falé; P. Barbosa (eds.) *Textos Seleccionados do XXVI Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística*, pp. 49-65.

Baker, M. (2008) The macroparameter in a microparameter world. In: Biberauer, T. (ed.) *The Limits of Syntactic Variation*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Co., pp. 351-374.

Alexiadou, A. & Agnostopoulou, E. (1998) Parametrizing AGR: Word order, V-movement and EPP-checking. *Natural Language and Linguistic Theory* 16: 491–539.

Barbosa, P. (1995). *Null Subjects*. Doctoral Dissertation. Cambridge, Mass.: MIT.

_____. (2009). Two kinds of subject *pro*. *Studia Linguistica* 63, vol. 1, pp. 2-58.

Belletti, A. (2001). Inversion as focalisation. In: Hulk, A. & J.Y. Pollock (eds.) *Subject inversion in*

Romance and the Theory of Universal Grammar. New York-Oxford, Oxford University Press, pp. 60-90.

Bobaljik, J.D. (1995) *Morphosyntax: the syntax of verbal inflection*. Tese de Doutorado. Cambridge, Mass.: MIT.

_____ (2002) Syncretism without paradigms: Remarks on Williams 1981, 1994. In: Booij, G. & J. van Marle (eds.) *Yearbook of Morphology 2001*. Dordrecht: Kluwer, pp. 53-85.

Borer, H. (1986). I-subjects. *Linguistic Inquiry* 17, pp. 375-416.

Cardinaletti, A. (1997). Subjects and Clause Structure. In: Haegemann, L. (ed.) *The New Comparative Syntax*. London and New York: Longman, pp. 33-63.

_____ (2004) Towards a cartography of subjects positions. In: Rizzi, L. (ed.) *The structure of IP and CP: the cartography of syntactic structures*, Vol. 2. Oxford: Oxford University Press, pp 115-165.

Carstairs, A. (1987) *Allomorphy in Inflection*. London/New York: Croom Helm.

Chomsky, N. (1981) *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris.

Chomsky, N. (1982) *Some Concepts and Consequences of the Theory of Government and Binding*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Chomsky, N. (1995) *The Minimalist Program*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Costa, J. (1998). *Word order variation. A constraint-based approach*. The Hague: Holland Academic Graphics.

D'Alessandro, R. (2014) The Null Subject Parameter: where are we and where are we headed? Ms. Leiden University, 1st draft. [Published in 2015 as "Null Subject". In: Fábregas, A.; J. Mateu; M. Putnam (eds). *Contemporary Linguistic Parameters*. London: Bloomsbury Press, pp. 201-226)

Duarte, I. (1987). *A construção de topicalização na gramática do português: regência, ligação e condições sobre movimento*. Doctoral Dissertation. Lisbon: University of Lisbon.

_____ & M.C. Figueiredo Silva (2016) The Null Subject Parameter and the Structure of the Sentence in European and Brazilian Portuguese. In: Wetzels, W.L.; J. Costa; S. Menuzzi (eds.) *The handbook of Portuguese Linguistics*. Sussex: John Wiley & Sons, Inc., pp. 234-53.

- Duarte, M.E.L. (1995) *A perda do princípio “Evite pronome” no português brasileiro*. Doctoral Dissertation. Campinas: IEL/Unicamp.
- Ferreira, M. (2004) Hyperraising and Null Subjects in Brazilian Portuguese. In: Castro, A.; V. Hacquard; A. Salanova; M. Ferreira (Org.) *Romance. Collected Papers on Romance Syntax*. Cambridge: MITWPL, pp. 57-85.
- Figueiredo Silva, M. C. (1996). *A Posição Sujeito no Português Brasileiro: Frases Finitas e Infinitivas*. Campinas: Editora da Unicamp.
- Galves, C. (2001) *Ensaio sobre as gramáticas do português*. Campinas: Editora da Unicamp.
- Halle, M. & A. Marantz (1993) Distributed Morphology and the pieces of inflexion. In: Hale, K. & S.J. Keyser (eds.) *The View from Building 20*. Cambridge, Mass.: MIT Press, pp. 111-76.
- Holmberg, A. (2005) Is there a little pro? Evidence from Finish. *Linguistic Inquiry* 36: 533-564.
- _____ (2010) Null Subject Parameters. In: Biberauer, T; A. Holmberg; I. Roberts; M. Sheehan (eds.) *Parametric Variation: Null Subjects in Minimalist Theory*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 88-124.
- Hornstein, N. (1999). Movement and Control. *Linguistic Inquiry* 30: 69-96.
- Jaeggli, O. & K. Safir (1989) The Null Subject Parameter and Parametric Theory. In: _____ (eds.) *The Null Subject Parameter*. Dordrecht: Kluwer, pp. 1-44.
- Kato, M. (1999) Strong Pronouns, Weak Pronominals and the Null Subject Parameter. *Probus* 11: 1-37.
- Kayne, R. (1980) Extensions of Binding and Case-Marking. *Linguistic Inquiry* 11: 75-96.
- Koenenman, O. & H. Zeijlstra (2014) One law for the rich and another for the poor: The Rich Agreement Hypothesis rehabilitated. *Linguistic Inquiry* 45: 571-615.
- Koopman, H. & D. Sportiche (1991) The position of Subjects. *Lingua* 85: 211-258.
- Modesto, M. (2000) Null Subjects without ‘Rich’ Agreement. In: Kato, M. & E. Negrão (eds.) *Brazilian Portuguese and the Null Subject Parameter*. Frankfurt: Vervuert-Iberoamerica, pp. 147-174.

- _____ (2004) Sujeitos nulos em línguas de tópico proeminente. *Revista da ABRALIN*, vol. 3, pp. 119-145.
- _____ (2009) Null Subjects in Brazilian Portuguese: a critique of two possible analysis. In: Torres Morais, M.A. & M.L. Andrade (eds.) *História do Português Paulista*, vol. 2. Campinas: IEL Publicações, pp. 99-123.
- Moreira da Silva, S. (1983) *Études sur l'asymétrie et l'asymétrie SUJET/OBJET dans le portugais du Brésil*. Doctoral Dissertation. Paris, Université de Paris VIII.
- Moro, A. (1997) *The Raising of Predicates: Predicative noun phrases and the theory of clausal structure*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Müller, G. (2005) Pro-Drop and Impoverishment. In: Brandt, P. & E. Fuss (eds.) *Form, Structure and Grammar: a Festschrift presented to Günther Grewendorf on the occasion of his 60th birthday*. Tübingen: Narr, pp. 93-115.
- Neeleman, A. & K. Szendrői (2007) Radical Pro-drop and the morphology of pronouns. *Linguistic Inquiry* 38: 671-714.
- Negrão, E. & E. Viotti (2000) Brazilian Portuguese as a discourse-oriented language. In: Kato, M. & E. Negrão (org.) *Brazilian Portuguese and the null subject parameter*. Frankfurt am Mein: Vervuert Verlag, pp. 105-25.
- Nicolis, M. (2008) The Null Subject Parameter and correlating properties: the case of Creole languages. In: Biberauer, T. (ed.) *The Limits of Syntactic Variation*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Co., pp. 271-293.
- Perlmutter, D. (1971) *Deep and surface constraints in syntax*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Pilati, E. (2006) *Aspectos sintáticos e semânticos da ordem verbo-sujeito no português*. Tese de doutorado. Brasília: UnB.
- Pontes, E. (1987). *O tópico em português do Brasil*. Campinas: Pontes.
- Rizzi, L. (1982) *Issues in Italian Syntax*. Dordrecht: Foris.
- _____ (1986) Null Objects in Italian and the Theory of pro. *Linguistic Inquiry* 17 (3), pp. 501-557.
- Roberts, I. (1993) *Verbs and diachronic syntax: A comparative history of English and French*.

Dordrecht: Kluwer.

_____ (2010) A deletion analysis of null subjects. In: Biberauer, T; A. Holmberg; I. Roberts; M. Sheehan (eds.) *Parametric Variation: Null Subjects in Minimalist Theory*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 58-87.

_____ & A. Holmberg (2010) Introduction: Parameters in Minimalist Theory. In: Biberauer, T; A. Holmberg; I. Roberts; M. Sheehan (eds.) *Parametric Variation: Null Subjects in Minimalist Theory*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 1-57.

Rodrigues, C. (2004) *Impoverished Morphology and A-movement out of Case Domains*. PhD. Tese de Doutorado. Maryland: University of Maryland.

Rohrbacher, B. (1999) *Morphology-Driven Syntax: A theory of V to I raising and pro-drop*. Amsterdam: John Benjamins.

Taraldsen, K.T. (1980) *On the Nominative Island Constraint, Vacuous Application and the That-Trace Filter*. Indiana University Linguistics Circle. Bloomington: Indiana.

Viotti, E. (1999) *A sintaxe das sentenças existenciais do português do Brasil*. Tese de doutorado. São Paulo: USP.

Williams, E. (1994) Remarks on lexical knowledge. *Lingua* 92: 7-34.

Zubizarreta, M.L. (1998) *Prosody, Focus and Word Order*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

DOES INFLECTION MATTER? A FEW MORE NOTES ON BP INFLECTED INFINITIVES¹

*Marcello Modesto*²

Abstract:

This chapter argues, mainly based on Brazilian history, that nonfinite inflection (NI) cannot be a just a product of schooling (and not a feature of Brazilian Portuguese), since it is commonly used by mass media and people who speak Standard BP. BP speakers have native judgments on the distribution of NI, and those judgements are not what one would expect if those speakers were following the grammar taught in Brazilian schools, as shown by the experimental results of Modesto and Maia (2017). It is then concluded that results already obtained by the study of NI are scientifically interesting.

Keywords: Generative Grammar, Control, Brazilian Portuguese, Inflected infinitives, Sociolinguistics

Resumo:

Este capítulo argumenta, baseado principalmente na história brasileira, em favor da tese de que a flexão infinitiva (FI) não pode ser apenas um produto da escolarização (e não um traço do português brasileiro), uma vez que é usada pelos veículos de comunicação de massa e por falantes do dialeto “standard”. Falantes de PB têm julgamentos nativos sobre a distribuição da FI. Esses julgamentos não são o que se espera no caso de esses falantes estarem seguindo a gramática ensinada pelas escolas brasileiras, como mostram os resultados experimentais de Modesto e Maia (2017). Concluímos, portanto, que os resultados já obtidos pelo estudo da FI são cientificamente interessantes.

Palavras-chave: Sintaxe gerativa, Controle, português brasileiro, infinitivos flexionados, sociolinguística.

¹ Acknowledgment: This work is part of the State University of Campinas project “Portuguese in space and time: linguistic contact, grammars in competition and parametric change” (FAPESP 12/06078-9).

² Universidade de São Paulo. E-mail: modesto@usp.br

1. Introduction

Nonfinite inflection (NI from now on) has been treated as a feature of Brazilian Portuguese (BP) by many linguists (CASTILHO, 2014; CASTILHO; CASTILHO, 2012; CINTRA, 1985; ILARI, 1985; LIGHTFOOT, 1991; LEMLE, 1984; MAURER JR., 1968; MILLER, 2002; MODESTO, 2010; PERINI, 1995; QUICOLI, 1996). Perini (1995, p. 199-205), trying to make sense of his judgments about inflected nonfinite complements, gives the examples in (1), among others:

- (1) a. *Os diretores lamentam profundamente não disporem de recursos.*
the directors regret deeply not avail.INF.PL of resources
'The directors feel very bad about not having resources available.'
- b. *?Eles prometeram ao Bira chegarem na hora.*
they promised to Bira arrive.INF.PL at hour
'They promised Bira to arrive on time.'
- c. **Eles queriam muitíssimo ganharem o jogo.*
they wanted vey.much win.INF.PL the game
'They really wanted to win the game.'

Modesto (2010, 2016, to appear) shows that, in fact, Brazilian speakers have systemized the use of NI according to a cross-linguistic distinction: NI is accepted with all intentional verbs, the ones that accept a Partial Control (PC) interpretation; and NI is usually not accepted in complements that can only be interpreted exhaustively (Exhaustive Control, or EC). The judgments provided by Perini in (1) are consonant with those presented by Modesto in the articles just cited. The class of predicates exemplified in (1b) by 'to promise' includes future infinitives like 'to prefer' (*preferir*) 'to desire' (*almejar*). The verb *querer*, 'to want' in BP, is exceptional in this class for behaving as an EC predicate;³ all the others predicates allowing PC:

- (2) a. **O jogador queria jogarem sem uniforme.*
the player wanted.3SG play.INF.PL without uniform
- b. *O jogador preferiu jogarem sem uniforme.*
the player preferred.3SG play.INF.PL without uniform
'The player wanted/preferred (for them) to play without the uniform.'

³ The verb 'to want' has a quirky behavior in many languages, so it would take us too far away from our main topic to discuss in detail here why *querer* behaves as an EC predicate in BP. A discussion of 'to want' in several languages is presented by Grano (2015), to which I refer the reader.

Though the study of NI in BP has resulted in an important confirmation of the distinction between PC and EC, since Modesto (2010) started discussing NI in BP, within the realms of Generative Grammar, he had to defend somehow that NI was worth studying (see MODESTO, 2016, to appear; MODESTO; MAIA, 2017). Mainly, Modesto replies to Rodrigues and Hornstein (2013) (R&H from now on), but many other linguists seem to believe in the arguments discussed (and the ones presupposed) by R&H.

So, in this chapter, I will consider those arguments in detail, discuss them, and (hopefully) show that they are mistaken. R&H's arguments are in fact too simplistic; they assume a history for BP that is either unattested or unbelievable. It is unattested, for instance, that all BP speakers lost NI at any given point in time during Brazilian history (only part of the speakers did). What this means is that, at any time of our history till the present, (at least some) Brazilian children acquire NI from their parents. It may be the case that it is a minority of speakers, but we do not know that, and it would be for R&H to demonstrate it.

Nevertheless, the thesis that inflection is just a product of schooling in Brazil is so widespread that it motivates the writing of these pages. The basic claim here is that what is usually called "cultured BP", a very problematic term, does not exist as an object of study. What exists in fact is the language spoken by some Brazilian people who are usually white, schooled, from a city as opposed to from the countryside, etc. That I-language, which produces the speech of those speakers, should not be confused with either European Portuguese (EP) nor "the official language of Brazil": the grammar taught in Brazilian schools, which reflects a standardized EP, as it was spoken in the beginning of the 20th c.

There seems to be a confusion between terms like "the official language", "cultured BP" with the language actually spoken by what could be called "Standard BP" speakers. In the same manner, some linguists create new (and problematic) terminology like "colloquial BP" to refer to the language spoken by what is usually called "Popular BP" speakers. The problem with careless terminology is that, on one hand, it clouds the point that there are three, not two, vectors in the competition of grammars in Brazil; and, on the other, they cause linguists to ignore part of the available data (the E-language), which compromises the analyses. Data from schooled speakers should not be ignored, just because those speakers went to school. That would not be reasonable. Educated BP speakers do make use of a linguistic system (an I-language) that includes syntactic subject-verb agreement and morphological inflection (including NI). Importantly, their use of inflection does not reflect the rules taught in schools. Schooling may reinforce the use of inflection, but it does not determine where speakers will use it. Modesto and Maia (2017) have shown exactly that: the normal use of NI by "educated speakers of BP" is in control structures, something frowned upon by school grammar. Their experiment shows that BP speakers do not use the grammatical system taught in school when reading inflected infinitives.

Most of what is defended here is supported by socio-historical facts of BP, so the chapter is organized as follows. Section 2 presents a bit of BP's history and considers much sociolinguistic and historical work done on BP; it discusses that Brazil has a polarized linguistic situation, and one of the poles has

its roots in the Classical Portuguese brought to Brasil, which leads to the conclusion that NI has been used for centuries and is still part of the language as a whole today. Then, section 3 talks about NI, still defending the importance of its study, and section 4 offers a conclusion.

2. The definitional problem of BP

There is a definitional problem of BP as an object of inquiry that is especially problematic in generative syntax studies. In order to define BP as a(n I-)language, we must first consider the history of the country and some synchronic socio-political undisputed facts about the language spoken in Brazil, which was produced by that very same history. As is well known, Brazil was a colony of Portugal for nearly 4 centuries, and slavery was implemented during almost all that time. More than four million Africans were brought into Brazil to be slaves, while an also huge number of first inhabitants of Brazil were killed or expelled from their land. It is debatable if any indigenous language affected the Portuguese spoken in Brazil other than having a *substratum* effect on some speakers.

African languages, however, left a huge lexical footprint in Brazilian vocabulary, and maybe even syntactic ones. Any account of BP, therefore, must deal with the question of whether BP forms a continuum with the Portuguese taken there by Portuguese immigrants, approximately during 1650 to 1850; or BP is the product of some historical rupture (creolization); or both. I will argue here for the last possibility. My motivation is to show that aspects of what is usually called Standard BP should not be thrown away from scientific interest, as the result of schooling. Although it is true that some features of Portuguese became obsolete in BP, I will defend here that nonfinite inflection still is a feature of BP in general (as an I-language) and, especially, of what is called here Standard BP: an oral native (I-) language spoken in Brazil (mostly by white people, especially in big cities, as always has been in Brazilian history).

Considering the history of Brazil, the first conceivable possibility is that BP is a product of some degree of creolization (which involves a historical disruption) that has been discussed by many: Faraco (2016), Fiorin and Petter 2009, Guy (1981), Holm (1987), Lucchesi (1994, 2001, 2003, 2007), Lucchesi and Baxter (2006), Lucchesi, Baxter and Ribeiro 2009, Silva Neto (1950), Tarallo (1993b), among many others cited therein.

On one hand, there are authors who assume that BP was heavily influenced by African and Amerindian languages which, therefore, implies a rupture between BP and EP (e.g. GUY 1981); on the other hand, some authors have printed many pages arguing that BP is just a variant of Portuguese, as many alike coexisting today (in Africa and Europe), so there is no real rupture, just continuity and acceleration of characteristics already present in Classical Portuguese (cf. NARO; SCHERRE, 2004). Tarallo (1993a) concludes his chapter saying that all evidence (linguistic and historical) points to the conclusion that “BP is the result of the alteration of PE in contact (and this word is important here) with different ethnic groups and different languages, a situation that does not necessarily leads to creolization, but simply to dialectal differentiation”. Naro and Scherre (2004) also provide convincing argumentation

that there was no need for a Portuguese based creole in Brazil (except for the 100 first years of colonization perhaps) and that many of the *sui generis* characteristics of BP were already present in the speech of 17th and 18th century Portuguese immigrants who came to Brazil.

Some form of creolization would explain the characteristics of today's BP: a tendency to fill the subject positions with overt pronouns, the use of nominative pronouns in place of accusative clitics, and variable agreement in the nominal and verbal domains. However, a possible creolization during the colonial period does not characterize BP as whole: if it happened, it affected only half of the population, the slaves. The language of white Portuguese descendants never suffered any creolization.

Lucchesi's idea that BP is the result of 'defective learning' (cf. LUCCHESI, 2001, 2003; LUCCHESI; BAXTER; RIBEIRO, 2009) also explains BP characteristics and I agree with his ideas most of the time. However, it is hard to miss that BP is also, maybe mainly, a continuation of the 18th c. Portuguese spoken there. Some variety of that white Portuguese has always been spoken in Brazil and the scientific object we presently describe here is exactly that, a variety of (around 1700) European Portuguese, which is still spoken (in Brazil) by the descendants of the Portuguese people who lived there. Such (white) variety is still spoken in Brazil, it cohabits and has always cohabited with the BP spoken by native Brazilians, slaves, and their endogamous descendants. No bigotry is intended here, we are just pointing out a fact about Brazilian society: the gap between rich and poor in Brazil is huge and it applies also in the linguistic sphere, which is a direct effect of our history of slavery.

Though we, as many authors, see clearly two sources for BP, and despite all that contrasting history of the two dialects, we maintain, also as most linguists, that BP is one (I-) language; there is no significant difference between the grammar spoken by white and non-white people in Brazil, except for the variable use of inflection (nominal and verbal). This seems contradictory with what has been said so far, but it is not. The two dialects influenced each other throughout Brazilian history and have been mixed up in the 20th c., as discussed in Modesto and Maia (2017) and the articles cited above, resulting in a plural and polarized sociolinguistic system, but not two different (I-)languages.

Although the use of verbal inflection is variable, for every BP speaker, one should not jump to the conclusion that inflection does not take part in BP considered as a linguistic system. In fact, inflection is used by many and (passively) known by almost all speakers; therefore, it certainly figures in the I-language of those speakers. It matters that, in Brazil, you'll be exposed to a different dialect depending on where you are born: in a rich or in a poor neighborhood, though that has no obvious linguistic consequence as rich and poor speak the same I-language. Note that there is no paradox and no need to claim that inflection has "disappeared" in PB. Inflection (or better, agreement) is there, but its externalization is variable. That is all there is to it. During all periods of Brazilian history, the same linguistic conundrum takes place: the white child must make sense of both their parents' Portuguese and the Portuguese of the slaves (who oversaw the upbringing of white children). Not much have changed: nowadays, some children hear Standard BP from their parents, and popular BP from their nannies or house maids. By the same measure, non-white children had to learn Portuguese based on

variable input (from the colonizers and other slaves), as still is today though there is no more slavery (cf. LUCCHESI, 2007).

The black population in Brazil has always been at least half of the total population throughout the country's history, having exceeded the white population in some periods. At the end of the 19th c., with slavery abolished, and on a confessed mission to make the country whiter, Brazil started accepting immigrants to work in the coffee fields and factures that were rapidly growing in São Paulo State or cattle farms in the South of the country. Asian and European (also Syrian-Lebanese) immigrants produced, in the southern region of the country, a white majority. Today, according to the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE⁴), 48% of Brazilians declare themselves as white, 50% declare themselves as non-white (black or "pardo", a classification used in Brazil for people of mixed race: European, African and Amerindian). Only 0,7 declare themselves as Brazilian Indians and 1,3% declare themselves as Asians.

Despite all that social inequality and antagonizing history, linguistically speaking, Brazil is very democratic. There seems to be no clear distinction in language use of the white and black populations in Brazil. There is also no clear boundary between white and black's skin color in Brazil. All BP speakers speak the same language, though they vary, according to sociolinguistics attested variables regulating BP.

Since the topic of research presented here is 'nonfinite inflection', and inflection is one of the variable features of BP (both in nominal and verbal contexts), some linguists have expressed the belief that data on NI would be not "scientifically interesting". In the remaining of this chapter, I will argue against such belief. As just discussed, BP is the product of the fusion between a white Portuguese brought by the colonizers but that kept being spoken in Brazil independently of the Portuguese spoken in Portugal, and a black Portuguese spoken by African slaves and their descendants. Although the resulting language is just one I-language, its definition is difficult, due to the plural and polarized linguistic system that formed in Brazil in consequence to its history.

In conclusion, the definitional problem of BP relates to the fact that there is a lot of variance among BP speakers. BP is the mixed-race child of the Portuguese spoken by white people and many other non-white spoken languages. That creates the definitional problem: when considering BP as an I-language, should I consider myself as the chomskyan ideal speaker of BP (cf. Chomsky 1965)? That would possibly give me a much whiter grammar than if I had chosen another BP speaker as my informant. Although terms like white-BP and black-BP are not applicable to the Brazilian reality, a fact agreed by most linguists is that the BP linguistic community is polarized between two sociolinguistic norms, usually called Popular and Standard BP.⁵

4 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (<http://www.ibge.gov.br/home/>).

5 Lucchesi 1994 and Mattos and Silva 2004 have assumed that there is a polarization of BP speakers, which seems unavoidable given the Brazilian history and socio-political situation, but does not implicate the existence of two different I-languages: "PB is not only *heterogeneous* and *variable* but also *plural* and *polarized*" (Lucchesi 1994: 27). The polarization, according to those authors, is between a "cultured norm" and a "vernacular norm" (once again, very problematic terms): "the patterns of use of the schooled segments of society, of speakers of middle and upper classes, tend to lose characteristics that are related to the European original, and the vernacular norm tend to acquire characteristics that bring it close to the cultured norm, in a process of convergence, but with clear differences in the patters of use and the systems of values associated to those patterns."

According to Galves (2007), BP and modern EP originate from Medio Portuguese (a reinterpretation of Classical Portuguese, lasting from the 15th to the 18th centuries). EP is formed after a prosodic change made clitics become enclitic in most matrix contexts (cf. GALVES; SÂNDALO, 2012; GALVES; BRITTO; PAIXÃO DE SOUZA, 2005). BP, on the other hand, kept at least two features that characterized Medio Portuguese, as Galves (2007) points out in a footnote:

“It must be noted that BP shares at least two superficial syntactic features with Medio Portuguese. The first and more visible is the use of proclisis in the contexts defined above, which distinguishes both from Modern EP and Archaic Portuguese [...]. The second, less obvious, is the fact that the preverbal position is not exclusive for the subject, understood as the external argument of the verb, but it can be filled by any constituent of VP. Following the seminal work of Eunice Pontes [(1987)], many papers have stated the topic-language character of BP (cf. GALVES, 1987 and NEGRÃO, 1999, among others). Medio Portuguese may also be characterized as a topic language in the sense that the element in preverbal position is not obligatorily the subject, as in the subject languages.” (GALVES, 2007, fn. 10)

Galves argues that, already in the 18th century, evidence of a Brazilian grammar can be found in texts (also see FARACO, 2016; GALVES; BRITTO; PAIXÃO de SOUZA, 2005; GALVES; MORAES; RIBEIRO, 2005; PAGOTTO, 1992) with respect to clitic position, and that “such a fact strongly suggests that BP is already in the mind of 18th Brazilians and that the change in Portugal will not affect the acquisition [of BP] by future generations. Its role in fact will be limited to modifying the prestige norm, and to introduce a third vector in the competition of grammars instantiated in the texts...” (GALVES, 2007, p. 525).

It is important to understand what Galves meant by “prestige norm” and why it is a third, not a second, vector in the competition of grammars instantiated in texts. The “prestige norm” in the 19th c. in Brazil was the norm spoken by the Portuguese court who had moved to Rio de Janeiro. From what has been said up to now, it is easy to see that most Brazilians, including the white descendants of Portuguese people, did not speak like the courtesans. So, there were three “Portugueses”: 1. the Portuguese of the court (basically, EP spoken in Brazil); 2. The Portuguese spoken by white, rich people throughout Brazil (even nobles); and 3. The Portuguese of non-white people. We can talk about a spoken Standard BP today as the continuation of Portuguese number 2 (in a very simplistic, but real, manner).

Paixão de Souza (2010, p. 118) states “fundamentally, in the traditional view [...] there is one Brazilian Portuguese that is direct genetic result of the classical language of the 16th century, and there is another Brazilian Portuguese that resulted from the contact of that language with non-Portuguese-speaking

(our translation, Mattos e Silva (2004: 49)). Lucchesi (1994: 27) also says “However conceiving Brazilian Portuguese as a heterogeneous and variable system, I defend that it may not be analyzed as a unitary system, but as a plural system, more precisely a diasystem, constituted by at least two subsystems themselves heterogeneous and variable, which I have defined here as norms [cultured and vernacular].” (Lucchesi 1994: 27). Note that, for both authors, the cultured norm is not the school grammar.

populations. The former is the “cultured” Portuguese (fundamentally, a “white” Portuguese)...” (my translation). Leaving all the important sociolinguistic implications aside, the important message of those passage is that there is in fact one BP which descend from Medio Portuguese and there is another BP that may or may not have been creolized. Mattos e Silva (2004) makes the same point: “from the 18th c. on [...], especially in the urban concentrations that were already there [in Brazil], there was a clash of two possibilities: an Africanized Portuguese or an Europeanized one.” (my translation of MATTOS e SILVA, 2004: 21)

Since standard and popular BP have been influencing each other for centuries, it became the task of linguists during the last part of the 20th century to investigate what exactly was “standard BP” and there seems to be consensus on the fact that this internalized variety is very different from normative-grammar-Portuguese. It is also consensual, in my view, that the standard dialect suffered some loss of morphology related to the appropriation of the form *Vossa Mercê*, which takes 3rd person agreement, shortened to *você*, as the 2nd person pronoun (in both numbers). The expression *a gente* (lit. ‘the people’) also famously occurs besides the pronoun *nós* in contemporary BP, taking 3rd person singular inflection. This morphological loss may or may not be involved in a parametric change. In fact, the negative is much more likely. It makes much more sense to think that BP is already born with variable morphology, which causes a negative characterization of BP as a pro-drop language of the romance kind, by its speakers. Since the Portuguese brought to Brazil was a topic-prominent language (cf. GALVES, 2007, discussed above), besides being a null-subject language of the romance kind, it is easy to imagine that the first BP speakers could not interpret those empty categories based on morphology alone (since half of the BP speakers probably had very little morphology), so Brazilians started using topics as the binders of those null categories (as defended in MODESTO, 2008). In this way, BP is borne already as a null-subject language of the Southeast Asian kind (think Chinese or Thai). That, it seems to me, is the most plausible analysis.

Referring to a “weaking of Agr”, after Galves (1993), as a parametric change of the end of the 19th c. seems to be misguided. Mainly based on Duarte (1993, 1995), many Brazilian linguists seem to believe that BP is becoming a language with less and less verbal inflection, when, in fact, many Brazilian sociolinguists are showing (see MENDES; OUSHIRO, 2015 for a review; also see DUARTE, 2012) that inflection is at least stable in BP, probably on a rise, as education and mass media flood in remote areas and people ascend socially. In order to maintain that BP became a non-pro-drop language in the turn of the 20th century, we would have to imagine that BP was spoken as a null-subject language (of the romance kind) for at least two centuries. Obviously, this can only be theorized to be true about Portuguese descendants, so the Portuguese spoken by African descendants follows a different timeline. All information we have leads us to expect that the Portuguese spoken by Africans and their descendants had already a very impoverished verbal paradigm since the 17th century. If there was interaction between Portuguese immigrants and African slaves (and we know there has been, since in the general case white children had African nannies), the language spoken by Portuguese immigrants and African descendants, in interaction, could not remain a null-subject language of the romance kind for very long (since the African-Portuguese spoken by slaves had practically no morphology). The same point is made in different ways by Borges and Pires (2017). This means that even the Portuguese spoken by white people could not remain pro-drop until the end of the 19th century.

Since Modesto (2010, 2016) took up describing and studying the use of inflected infinitives in BP, several critics have raised questions about such study, so I would like to address them now. In the cited works, Modesto claims that infinitives are obligatorily inflected in some contexts in the standard dialect of BP. Surprisingly, reference to a standard dialect of BP caused much misunderstanding among Brazilian linguists. Some critics claimed that the status of Standard BP as an I-language is not clear; that it may be more the case that it represents an abstract construct containing some linguistic facts attributed to “cultured” people than a natural language, in the sense of an internalized grammar acquired in infancy. Several studies about variation of morphological agreement in BP, the critics continue, show that the difference between the “cultured” and the “popular” norm has to do with frequencies of use more than categorical contrasts; so both cultured and popular speakers show the same variation w.r.t realization of morphology, with different frequencies, which supposedly would show that the crucial factors about such variation are extra-linguistic: access to schooling, more frequent contact with written forms of language, more social pressure, etc. If that is true, the supposed need of agreement mentioned by Modesto (2010) is a peripheral fact about BP (in the sense of periphery of core grammar, as in Chomsky 1981). That seems to be the logic used by R&H, who argue that inflection on infinitives is a kind of target to Brazilian speakers and not a variant about which any speaker could have real (I-language) judgments (so MODESTO, 2010’s data should not be taken as “representative” of BP).

However, allusion to terms like “core grammar” is tricky in this context, since we do not really know what that concept is. According to Bickerton (2014: 25-26), “there is a brief mention in the introduction to Chomsky (1981) of a distinction between “core” grammar (which UG must account for) and a “periphery” of idiosyncratic constructions (which presumably need not). But no such distinction has ever been formalized or even explicitly stated.” Of course, I would agree that some things learnt in school are peripheral in BP – as accusative 3rd person clitics, which are almost completely absent from oral language. However, inflected infinitives can hardly be compared to accusative clitics, as I have shown elsewhere (MODESTO; MAIA, 2017): they have not been substituted by another form, NI just ceased to be pronounced by some speakers. There is no difference in the production of more and less inflecting speakers whether nonfinite inflection licenses overt subjects, for instance, see (3) below. As for I-language, it may well be the case that all BP have nonfinite agreement, even non-inflecting speakers.

(3) a. *Eu fico contente de vocês ficar aqui.*

I stay happy of you.PL stay.INF.Ø here.

‘I am glad you guys stay here/are staying here.’

b. *Eu fico contente de vocês ficarem aqui.*

I stay happy of you.PL stay.INF.PL here.

‘I am glad you guys stay here/are staying here.’

Summing up the problem: when considering BP grammar, which grammar do you consider, the one with or the one without inflection? If inflection was in fact an artifact of schooling, as R&H argue, BP speakers should not have converging judgments about inflection that differ from the set of rules taught in school, which is what happens with NI. As Modesto and Maia (2017) have shown, BP speakers treat the null category in subject position of inflected nonfinite verbs as controlled PRO, which goes against the rules they learnt in school. Consider some of Modesto and Maia's test sentences:

(4) a. *Só quando os bebês foram examinados os cuidadores perceberam terem sujado as fraldas.*

only when the babies were examined the caretakers notice.PL have.INF.PL dirtied the diapers

'Only when the babies were examined, the caretakers noticed that they had soiled the diapers.'

b. *Como chegaram logo ao local da queda, os bombeiros julgaram terem salvo muitas vidas.*

as arrived.PL soon to.the place of crash the firemen reckoned have.INF.PL saved many lives

'Having arrived quickly to the crash site, the firemen reckoned they have saved many lives.'

Sentence (4a) forces the reader to take the null subject of *terem* as 'the babies', while there is no other possible referent than 'the firemen' in (4b), forcing a control interpretation. The former is possible in EP (and therefore it is sanctioned by school grammar), while the latter is considered sub-standard (in EP and Brazilian school grammar). Brazilian test subjects, however, took longer to read, with more regressive movement and longer fixations, sentences like (4a) in comparison with (4b). That clearly indicates that schooled speakers (like myself) do not follow the normative grammar taught in school when speaking or giving grammaticality judgments. Two facts must be clear. Firstly, taking my own judgments as representative of BP in general does not exclude speakers who use inflection less frequently, while the opposite is not true; and secondly, the norm spoken by an idealized middle-class BP speaker is not equal to normative Portuguese (the grammar taught at Brazilian schools, which is very close to EP grammar), although one of the main characteristics of that middle-class BP is the more frequent use of inflection (compared to popular speakers). Sentences like (4b) were pointed out to exist by (at least) Maurer Jr. (1968) and Lemle (1984), before they were tested by Modesto and Maia (2017).

Making no difference between written BP and Standard oral BP is also a big mistake: written BP allows referential null subjects much more freely than standard spoken BP (among other differences). The confusion is dangerous because it misleads one to take Standard BP not to exist as a spoken language, exactly as R&H mistakenly do.

3. Nonfinite Inflection

Working with written BP corpora, Canever (2012)⁶ describes nonfinite inflection being used in 75% of adjunct nonfinite clauses (final, causal and temporal), 89,4% in adjectival complements and 94.5% in nominal complements, which are the contexts in which nonfinite inflection is optional in Standard BP.⁷ On contexts which Modesto (2010) had judged ungrammatical with inflection, Canever (2013) found one occurrence of nonfinite inflection (0.3% of the total) in the complement of modal verbs, and 5.1% of inflection in the complement of aspectual verbs (verbs corresponding to ‘to start’, ‘to continue’, etc.). These results are consistent with the judgments discussed in Modesto 2010: the complement of exhaustive control (EC) predicates is (usually) not inflected in BP. The occurrence of inflection in those contexts may be dismissed as being product of a hyper-correction mechanism in which a speaker overuses some language mechanism (when writing) because of his/her impressions about social linguistic norms. However, five percent seems a little high and, importantly, inflection in those contexts is used in speech from time to time (so, rarely). For those reasons, I will assume here that there is nothing wrong with an exhaustive complement inflecting; they just usually do not⁸ (but may inflect for some speakers in some contexts). Even when a nonfinite verb is inflected in those EC contexts, no PC interpretation obtains, as expected, so there is little interest in investigating inflection occurring there. In PC contexts, nonfinite inflection occurs freely, either with a PC or an EC interpretation – and inflection is not required to give rise to a PC interpretation when the verb lexically implies a plural subject (see MODESTO, to appear, for a full description of inflected nonfinite complements in PB).

Modesto (2010, to appear) shows that inflected infinitives are not non-obligatory Control (NOC) contexts (as R&H claimed) and argue that they are obligatorily controlled (OC), since their antecedent must be local, it must c-command the nonfinite clause, are interpreted as having a sloppy reading in VP ellipsis contexts; give rise to a de se reading only, which give rise to ‘epistemic privacy’ (cf. FODOR 1975). The difference in speaker’s judgment concerning NOC and OC control interpretations of inflected infinitives was investigated by Modesto and Maia (2017) with an eye-tracking experiment. They concluded that “a control interpretation of null subjects of inflected nonfinite clauses is not only psychologically real in BP, but it is actually the preferred option in a task in which a strict comparison with arbitrary PRO is entertained.” Their experiment shows that BP speakers read and understand controlled inflected infinitives much faster and easier than NOC inflected infinitives (i.e. inflected infinitives in a context that suggests a NOC interpretation).

The previous discussion have shown that all BP speakers use variable agreement in nominal (see (5)), finite verbal contexts (6), and nonfinite verbal contexts (7). Differently from the nominal case, which is variable for every speaker more equally, verbal agreement in BP divides BP speakers in two groups: inflecting speakers, those who use the option without agreement, option b in (6) and (7), much less

6 Canever’s corpus is composed of formal written BP, but it should not be dismissed as disinteresting for that reason.

7 Canever (2017) finds a much lower percentage of inflection with a larger corpus of academic works (around 25% for most optional contexts). Still, she demonstrates that nonfinite inflection is in fact spreading to contexts that did not allow inflection before in BP.

8 Modesto (2016) explains the preference for not inflecting EC complements as a restructuring phenomenon: EC complements are restructuring contexts and, in BP, restructuring complements usually do not contain a T projection, explaining the lack of agreement. I refer the reader to the cited text for empirical arguments.

frequently than the option with agreement; and less-inflecting speakers, who either have no morphology for number inflection in their system or just use them infrequently. If you ask a BP speaker on the street whether (6b) and (7b) are acceptable (grammatical), they will probably say no, due to schooling. However, those speakers do not spell out inflection 100% of the time in speech. It is also clear that (5b), (6b) and (7b) are absent from mass communication media like TV, radio and newspapers.

- (5) a. *Esses alunos são inteligentes.*
 this.pl student.PL are intelligent.PL
- b. *Esses aluno são inteligente.*
 this.pl student.Ø are intelligent.Ø
 ‘These students are intelligent.’
- (6) a. *Eles chegaram.*
 they arrive.PST.3PL
- b. *(*Eles chegou.*
 they arrive.PST.Ø
 ‘They arrived.’
- (7) a. *Não adianta eles se preocuparem Com isso.*
 not works they REFL worry.INF.PL With it
- b. *(*Não adianta eles se preocupar Com isso.*
 not works they REFL worry.INF.Ø with it
 ‘It is useless for them to worry about it.’

I have defended so far that (7a) must be considered a valid datum of BP, which seems obvious; therefore, NI must be a feature of BP and must be studied. NI is a serious problem for some theories of syntactic Control (the ones involving syntactic movement): in PC structures, the mismatch between PRO and controller could not be produced by a movement operation. Big-DP analyses in this case, like Rodrigues (2007), would just complicate a matter that seems consensual; that control involves either anaphoricity or some form of variable binding, not DP-movement (see LANDAU 2013, 2015 for a comprehensive discussion on Control).

Since number valuation does not affect Control in BP, it would make sense to use the theory described in Miyagawa (2010) in which phi-features may not form a bundle inherited by T in every language. Only number seems to reach T in BP; person is not valued in T (it is not inherited by T), staying in the C domain. That would explain why number inflection may be used to give PC readings to Control structures in BP. To sketch an analysis, consider the three structures that follow from the reasoning just given: T inherits only [number] from C. To value the feature [person], some category with valued features must be internally or externally merged in a position within an exploded CP:

- (8) a. $[_{CP} DP_1 [_{TP} t_1 [t_1]]]$
- b. $[_{CP} DP_1 [_{TP} ec_2 [t_2]]]$
- c. $[_{CP} ec_2 [_{TP} ec_2 [t_2]]]$

In (8b), the empty category (*ec*) in spec, TP is most likely a null pronoun (or a minimal pronoun in the sense of KRATZER, 2009), though other theoretical possibilities arise (a null NP, etc.). The structure (8b) is intended to account for what has been called “double subjects” in BP, in which the pronominal subject is obligatorily bound by a dislocated topic, as in (9):

(9) *Essa competência, ela é de natureza mental.*

that competence she is of nature mental

‘This competence is of mental nature.’

Naturally, a null pronoun or a bound minimal pronoun would give us the same structure as (9) above, but with a null subject; structure (08a) then accounts for thetic judgments (assuming, as KURODA, 1972; 1990, that the categorial/thetic distinction is realized syntactically). Turning finally to (8c), a minimal pronoun would possibly value the number feature of T, but would not value [person] in C if moved there. Binding of that *ec* will then bore a control interpretation (assuming *ipsis literis* the theory in LANDAY, 2015). The idea that subjects in BP occupy a higher structural position (than subjects in other Indo-European languages) can be seen in Figueiredo Silva (1996), Galves (1993), and Modesto (2000); this idea was used by Modesto (2008) to explain the availability of null referential subjects in embedded clauses in BP: being in this non-argumental position, subjects could form topic-chains and delete under identity. This analysis would also explain topic-subjects like those in (10a), now a classic example, and other raised subjects like (10b, c), already discussed by Pontes (1987), among other people:

(10) a. *Essas casas batem muito sol.*

these houses shine much sun

‘These houses get much sunlight.’

b. *Essa geladeira cabe muita coisa.*

This fridge fits much thing

‘This fridge is spacious.’

c. *A camisa do Edu caiu o botão.*

the shirt of.the Edu fell the button

‘Edu’s shirt lost a button.’

4. Conclusion

I have argued here, mainly based on Brazilian history and common sense, that NI cannot be a just a product of schooling in BP, since it is used in speech by people who speak Standard BP and it is imposed by mass media. BP speakers do have native judgments on NI and its distribution. Those judgements are not what one would expect if those speakers were following the grammar taught in Brazilian schools, as shown by the experimental results of Modesto and Maia (2017). Therefore, NI in BP should keep being studied. It has already shown (Modesto 2016, in press) that movement analyses of Control cannot explain BP data, and that PC is a real cross-linguistically syntactic fact (in consonance with LANDAU, 2015). Those results are very significant for linguistic theory and the description of BP.

5. References

Borges, H.; Pires, A. (2017). The emergence of Brazilian Portuguese: Earlier evidence for the development of a partial null subject language. *Proceedings of Linguistic Society of America* 2, n. 31, 1-15. (<https://doi.org/10.3765/plsa.v2i0.4096>).

Castilho, A.; Castilho, C. M. (2012). Perspectiva multissistêmica da concordância na história do português brasileiro. In: Santiago-Almeida, M. M.; Lima-Hernandes, M. C. (Orgs.). *História do português paulista*. Vol. III. Campinas: Editora da Unicamp, 111-132.

Castilho, A. (2014). *Gramática do Português Brasileiro*. São Paulo: Contexto, p. 768.

Canever, F. (2012). Evidências para um modelo de língua baseado no uso: o infinitivo flexionado em português brasileiro. Master's thesis, Universidade de São Paulo.

Canever, F. (2017). Infinitivo flexionado em português brasileiro: Frequência e percepções sociolinguísticas. Ph.D. dissertation, Universidade de São Paulo.

Chomsky, N. (1965). *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge: The MIT Press, p. 261.

Chomsky, N. (1981). *Lectures on government and binding: the Pisa lectures*. Dordrecht: Foris.

Cintra, C. C. (1985). *Nova gramática do português contemporâneo*. Rio de Janeiro: Ed. Nova Fronteira, p. 724.

Duarte, M. E. L. (1993). Do pronome nulo ao pronome pleno: a trajetória do sujeito no português do Brasil. In: Kato, M. A.; Roberts, I. (Orgs.). *Português brasileiro: uma viagem diacrônica*. Campinas: Editora da Unicamp, 107-128.

- Duarte, M. E. (1995). A perda do princípio “evite pronome” no português brasileiro. Ph.D. dissertation, Unicamp, Campinas.
- Duarte, M. E. (2012). A representação dos sujeitos de “referência estendida”: um estudo diacrônico. In: Lobo, T., Carneiro, Z., Soledade, J., Almeida, A., & Ribeiro, S., (Orgs.). *Rosae: linguística histórica, história das línguas e outras histórias*. Salvador: EDUFBA, p. 123-136.
- Ilari, R. (1985). *A linguística e o Ensino da língua portuguesa*. São Paulo: Martins Fontes, p. 88.
- Faraco, C. A. (2016). *História sociopolítica da língua portuguesa*. São Paulo: Parábola. p. 399.
- Figueiredo Silva, M. C. (1996). *A posição sujeito no português brasileiro: frases finitas e infinitivas*. Campinas: Editora da Unicamp, p. 201.
- Fodor, J. (1975). 1975. *The language of thought*. Cambridge, MA: Harvard University Press, p. 214.
- Galves, C. (1993). O enfraquecimento da concordância em português brasileiro. In: Roberts, I.; Kato, M. A. (Orgs.). *Português Brasileiro, uma viagem diacrônica*. Campinas: Editora da Unicamp, 387-408.
- Galves, C (1998). Tópicos, sujeitos, pronomes e concordância no português brasileiro. *Cadernos de Estudos Linguísticos*, v. 34, n. 1, 7-21.
- Galves, C. (2007). A língua das caravelas: Periodização do português europeu e origem do português brasileiro. In: Castilho, A.; Moraes, M. A. T.; Lopes R. V.; Cyrino, S. M. L. (Orgs.). *Descrição e aquisição do português brasileiro*. Campinas: Pontes, 513-528.
- Galves, C; Britto, H.; Paixão de Souza, M. C. (2005). The change in clitic placement from Classical to Modern European Portuguese: results from the Tycho Brahe Corpus. *Journal of Portuguese Linguistics*, v. 4, n. 1, 39-68.
- Galves, C.; Moraes, M. A.; Ribeiro, I. (2005). Syntax and morphology in the placement of clitics in European and Brazilian Portuguese. *Journal of Portuguese Linguistics*, v. 4, 143-177.
- Galves, C.; Sândalo, F. (2012). From Intonational Phrase to Syntactic Phase: the grammaticalization of enclisis in the history of Portuguese. *Lingua*, v. 122, n. 8, p. 952-974.
- Grano, T. (2015). *Control and restructuring*. Oxford: Oxford University Press, p. 244.
- Guy, G. R. (1981). Linguistic variation in Brazilian Portuguese: aspects of phonology, syntax and

language history. Ph.D. dissertation, University of Pennsylvania, Pennsylvania.

Fiorin, J. L.; Petter, M. (2009). *África no Brasil: a formação da língua portuguesa*. São Paulo: Contexto, p. 208.

Holm, J. (1987). Creole influence on Popular Brazilian Portuguese. In: Gilbert, G. G. (Ed.). *Pidgin and Creole languages. Essays in Memory of John E. Reinecke*. Honolulu: University of Hawaii Press, 406-429.

Kratzer, A. (2009). Making a pronoun: Fake indexicals as windows into the properties of pronouns. *Linguistic Inquiry*, vol. 40, 187-237.

Kuroda, S.-Y. (1972). The categorical and thethetic judgment: Evidence from Japanese syntax. *Foundations of Language*, vol. 9, p. 153-185.

Kuroda, S.-Y. (1990). The categorical and thethetic judgment reconsidered. In: Mulligan, K. (Org.). *Mind, meaning and metaphysics*. Cambridge: Kluwer Academic Publishers, 77-88.

Landau, I. (2013). *Control in generative grammar: a research companion*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 287.

Landau, I. (2015). *A two-tiered theory of Control*. Cambridge, MA: The MIT Press, p. 114.

Lightfoot, D. (1991). *How to set parameters: Arguments from language change*. Cambridge, MA: MIT Press, p. 214.

Lemle, M. (1984). *Análise sintática: teoria geral e descrição do português*. São Paulo: Ática, p. 212.

Lucchesi, D. (1994). Variação e norma: elementos para uma caracterização sociolinguística do português do Brasil. *Revista Internacional de Língua Portuguesa*, n.12, 17-28.

Lucchesi, D. (2001). As duas grandes vertentes da história sociolinguística do Brasil. *DELTA*, v.17, n.1, 97-130.

Lucchesi, D. (2003). O conceito de transmissão linguística irregular e o processo de formação do português do Brasil. In: Roncarati, C.; Abraçado, J. (Orgs.). *Português brasileiro: contato linguístico, heterogeneidade e história*. Rio de Janeiro: 7Letras, 272-284.

Lucchesi, D. (2007). Alterações no quadro dos pronomes pessoais e na aplicação da regra de concordância verbal nas normas culta e popular como evidências da polarização sociolinguística do

Brasil e da relevância histórica do contato entre línguas. *Linguística* (ALFAL), v.19, 52-87.

Lucchesi, D.; Baxter, A. (2006). Processos de criouliização na história sociolinguística do Brasil. In: Cardoso, S.; Mota, J.; Mattos e Silva, R., V. (Orgs.). *Quinhentos anos de história linguística do Brasil*. Salvador: Secretaria da Cultura e Turismo do Estado da Bahia, 163-218.

Lucchesi, D.; Baxter, A.; Ribeiro, I. (2009). *O Português Afro-Brasileiro*. Salvador: EDUFBA, p. 574.

Mattos e Silva, R. V. (2004). *Ensaio para uma sócio-história do português brasileiro*. São Paulo: Parábola, p. 175.

Maurer Jr., T. H. (1968). *O infinitivo flexionado português: estudo histórico-descritivo*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, p. 250.

Mendes, R.; Oushiro, L. (2015). Variable Number Agreement in Brazilian Portuguese: An Overview. *Language and Linguistics Compass*, v. 9, p. 358-368.

Miller, D. G. (2002). *Nonfinite Structures in Theory and Change*. Oxford: Oxford University Press, p. 462.

Miyagawa, S. (2010). *Why agree? Why move? Unifying agreement-based and discourse-configurational languages*. Cambridge, MA: The MIT Press, p. 182.

Modesto, M. (2000). On the identification of null arguments. Ph.D. dissertation, University of Southern California, Los Angeles.

Modesto, M. (2004). Sujeitos nulos em línguas de tópico proeminente. *Revista da ABRALIN*, vol. 3, n. 1 and 2, 121-148.

Modesto, M. (2008). Topic prominence and null subjects. In: Biberauer, T. (Org.) *The limits of syntactic variation*. Amsterdam: John Benjamins Publ. Co., 375-410.

Modesto, M. (2010). What Brazilian Portuguese says about control: remarks on Boeckx & Hornstein. *Syntax*, v. 13, n. 1, 78-96.

Modesto, M. (2016). Inflected infinitives and restructuring in Brazilian Portuguese. In Kato, M. A.; Ordóñez, F. (Orgs.). *The Morphosyntax of Portuguese and Spanish in Latin America*. New York: Oxford University Press, 157-176.

Modesto, M. (in press). Inflected infinitives in Brazilian Portuguese and the theory of control. In: Gonçalves, A. (Org.). *Complement Clauses in Portuguese: Syntax and Acquisition*. Amsterdam: John Benjamins Publ. Co.

Modesto, M.; Maia, M. (2017). Representation and Processing of the Inflected Infinitive in Brazilian Portuguese: an eye-tracking study. *Revista de Estudos da Linguagem*, v. 25, n. 3, 1183-1224.

Naro, A.; Scherre, M. (1993). Sobre as origens do português popular do Brasil. *DELTA*, v. 9, 437-454. Special number.

Naro, A.; Scherre, M. (2007). *Origens do português brasileiro*. São Paulo: Parábola, p. 205.

Pagotto, E. (1992). *A posição dos clíticos em português, um estudo diacrônico*. MA thesis, Unicamp, Campinas.

Pagotto, E. (2007). Crioulo sim, crioulo não uma agenda de problemas. In: Castilho, A.; Moraes, M. A. T.; Lopes R. V.; Cyrino, S. M. L. (Orgs.). *Descrição e aquisição do português brasileiro*. Campinas: Pontes, 461-482.

Paixão de Souza, M. C. (2010). A morfologia de flexão no Português do Brasil: ensaio sobre um discurso de “perda”. *Estudos da Língua(gem)*, v. 8, n. 1, 83-121.

Perini, M. A. (1995). *Gramática descritiva do português*. São Paulo: Ática, p. 380.

Pontes, E. (1987). *O Tópico no Português do Brasil*. Campinas: Editora Pontes, p. 169.

Possenti, S. (1996). *Por que (não) ensinar gramática na escola*. Campinas: Mercado de Letras.

Quicoli, A. C. (1996). Inflection and parametric variation: Portuguese vs. Spanish. In: FREIDIN, R. (Org.). *Current issues in comparative grammar*. Amsterdam: Springer, p. 46-80. https://doi.org/10.1007/978-94-009-0135-3_2

Rodrigues, C. (2007). Agreement and Flotation in Partial and Inverse Partial Control Configurations. In: Dubinsky, S.; Davies, W. (Org.). *New Horizons in the Analysis of Control and Raising*. Dordrecht: Springer, 213-229.

Rodrigues, C. & Hornstein, N. (2013). Epicene agreement and inflected infinitives when the data is “under Control”: A reply to Modesto (2010). *Syntax*, v. 16, 292-309.

Silva Neto, S. (1950). *Introdução ao estudo da língua portuguesa no Brasil*. Rio de Janeiro: Presença,

p. 286.

Tarallo, F. (1993a). Diagnosticando uma gramática brasileira: o português d'aquém e d'além-mar ao final do século XIX. In: Kato, M. A.; Roberts, I. (Orgs.). *Português brasileiro: uma viagem diacrônica*. Campinas: Editora da Unicamp, 69-106.

Tarallo, F. (1993b). Sobre a alegada origem crioula do português brasileiro: mudanças sintáticas aleatórias. In: Kato, M. A.; Roberts, I. (Orgs.). *Português brasileiro: uma viagem diacrônica*. Campinas: Editora da Unicamp, 35-68.

VER COMO MARCADOR PRAGMÁTICO EM PORTUGUÊS BRASILEIRO

Patrícia Rodrigues¹, Marcus Vinícius Lunguinho²

Resumo

Este trabalho discute construções ambíguas do português brasileiro com o verbo *ver* em que esse verbo pode ser um verbo pleno com o significado de *verificar* ou pode ser um marcador pragmático. A hipótese defendida no trabalho é a de que essas leituras estão associadas a duas estruturas sintáticas distintas: as sentenças em que *ver* tem sentido de verificação são bioracionais, ao passo que as sentenças em que *ver* funciona como marcador pragmático são mono-oracionais. Com base nas propostas de Speas e Tenny (2003) e de Hill (2007, 2014) acerca da existência de uma projeção associada ao ato de fala (denominada *Speech Act Phrase* – SAP) e visível para a computação sintática, propomos que, quando funciona como um marcador pragmático, *ver* é uma expressão que sofreu um processo de mudança linguística denominado pragmaticalização (Erman e Kotsinas 1993; Dostie 2004; Dievald 2011) e, em consequência disso, é inserido diretamente no núcleo de SAP, projeção que faz a interface da sintaxe com a pragmática conversacional.

Palavras-chave: verbos de percepção; marcador pragmático; interface sintaxe-pragmática.

Abstract

This paper discusses constructions IN Brazilian Portuguese in which the verb *ver* ‘to see’ can be a full verb with the meaning ‘to verify’ or can be a pragmatic marker. The hypothesis defended here is that these readings are related to two different structures. Constructions with the meaning of ‘to verify’ are treated as biclausal structures, whereas constructions with *ver* functioning as a pragmatic marker are analyzed as monoclausal structures. Based Speas and Tenny (2003) and Hill (2007, 2014), who assume the existence of a *Speech Act Phrase* (SAP), a projection associated with the speech act

1 Universidade Federal do Paraná. Email: rodriguespatriciaa@gmail.com

2 Universidade de Brasília. E-mail: marcuslunguinho@gmail.com

and visible for the syntactic computation, we propose that, when acts as a pragmatic marker, *ver* is an expression that underwent a process of linguistic change called pragmaticalization (Erman and Kotsinas 1993; Dostie 2004; Dievald 2011) and, as a consequence, is externally merged into the head of SAP, a projection at the interface of syntax with conversational pragmatics.

Keywords : perception verbs; pragmatic markers; syntax-pragmatics interface.

1. Introdução

Os verbos de percepção sempre receberam bastante atenção na literatura de base gerativa (cf. Olsson 1976; Akmajian 1977; Guasti 1993; Labelle 1996; Boivin 1998; Felser 1999; Willems e Defrancq 2000; Miller e Lowrey 2003; Rodrigues 2006 entre outros). Vários estudos mostram que verbos equivalentes a *ver* apresentam interpretações distintas a depender de características do seu complemento. Por exemplo, a combinação desse verbo com um complemento com traço [-FINITO] produz uma interpretação direta, que é ilustrada no exemplo a seguir:

(1) A Maria viu a Luísa entrar / entrando no banco.

Em (1), o verbo *ver* expressa uma percepção direta, uma vez que o que se descreve resulta de um contato direto do experienciador da percepção (o sujeito *a Maria*) com o que é percebido (a entrada da Luísa no banco).

Além da interpretação de percepção direta, a combinação de um verbo de percepção com um complemento [-FINITO] também pode dar origem a outra interpretação, denominada percepção imaginativa:

(2) O João vê o filho trabalhando em uma grande empresa.

Em (2), o experienciador (o sujeito *o João*) relata algo que não é real e que, portanto, ele não percebeu diretamente. Trata-se de uma percepção imaginativa que se localiza apenas na imaginação desse experienciador. O verbo *ver*, nesse caso, tem o sentido de *imaginar*, e, por essa razão, a sentença em (2) pode ser parafraseada como *O João imagina o filho trabalhando em uma grande empresa*.

A associação do verbo *ver* com um complemento com traço [+FINITO], como em (3), produz uma interpretação indireta (ou epistêmica):

(3) A Ana viu (pelo jeito do André) que ele não estava nada bem.

Em (3), *ver* expressa uma percepção indireta, pois o que se relata é um contato indireto do experienciador da percepção (o sujeito *a Ana*) com o que é percebido (o André não estar nada bem). Diferentemente

da percepção direta, a percepção indireta resulta de uma atividade inferencial baseada em indícios relacionados à situação descrita. No caso da sentença em análise, um desses indícios que leva o experienciador da percepção a enunciar essa sentença é o jeito do André (que pode ter a ver com a maneira como ele está se comportando, com as coisas que ele está dizendo, com a expressão no seu rosto entre outras pistas).

Esses não são, contudo, os únicos significados e os únicos usos do verbo *ver*. Em português brasileiro, esse verbo pode aparecer em outras construções que não veiculam nenhum tipo de percepção – seja ela direta, indireta ou imaginativa:

(4) a. Vê se me escuta!

b. Vê (lá) se a Maria vai chegar atrasada!

A sentença (4a) pode ser usada para veicular uma solicitação (ordem, pedido) para o ouvinte verificar / checar se aquilo que o falante diz está audível ou para veicular uma ordem enfática para o ouvinte escutar o falante, ordem essa que leva em conta informações salientes no contexto (extra)linguístico. A sentença (4b), por sua vez, pode igualmente ser usada para veicular uma solicitação da parte do falante para que o ouvinte verifique se Maria vai ou não chegar atrasada e, além disso, essa sentença também pode ser empregada para expressar o ponto de vista do falante, ponto de vista esse que é contrário ao conteúdo da proposição veiculada pela oração [*a Maria vai chegar atrasada*]. Temos, portanto, três outros significados associados ao verbo *ver*.

O objetivo principal deste trabalho é analisar o verbo *ver* em sentenças como (4), nas quais esse verbo funciona como um elemento que se associa aos significados de verificação, de ordem enfática e de expressão de ponto de vista contrário do falante. Desses três significados, os dois últimos são compreendidos aqui como fenômenos discursivo-pragmáticos e, portanto, relacionados ao campo da pragmática conversacional. Nossa proposta é a de que a ambiguidade das construções em (4) é resultado de estruturas sintáticas distintas. O significado de verificação deriva de uma estrutura bioracional, na qual *ver* é um verbo pleno que seleciona dois argumentos – um DP e um ForceP nucleado pelo complementizador *se* – como em (5):

(5) [_{VP} DP [_v v [_{VP} *ver* [_{ForceP} *se* [_{TP}

Com relação aos significados de ordem enfática e de expressão de um ponto de vista contrário do falante, propomos explicá-los com base nas propostas de Speas e Tenny (2003) e de Hill (2007, 2014), de acordo com as quais fenômenos discursivo-pragmáticos fazem parte da estrutura sintática e são codificados no domínio de uma projeção sintática: a categoria *Speech Act* (abreviadamente, SA). Esses significados seriam, então, derivados de uma estrutura mono-oracional, na qual as formas do verbo *ver* são tratadas como elementos que sofreram um processo de mudança linguística denominado pragmaticalização (cf. Erman e Kotsinas 1993; Dostie 2004; Dievald 2011) e passaram a funcionar como marcadores pragmáticos inseridos diretamente (*externally merged*) no núcleo do sintagma

Speech Act (abreviadamente, SAP). Além disso, essas expressões pragmaticalizadas c-selecionam um ForceP nucleado por *se* como complemento:

(6) [_{SAP} *vê (lá)*] [_{ForceP} *se* [_{TP}

O artigo está organizado como segue. A seção 2 introduz o quadro teórico, discutindo as propostas de Speas e Tenny (2003) e de Hill (2007; 2014) acerca da codificação sintática de fenômenos da esfera pragmática. As seções 3, 4 e 5 tratam dos três sentidos associados às sentenças em (4): verificação, ordem enfática e expressão de ponto de vista do falante. Cada uma dessas três seções se organiza em duas subseções que trazem o domínio empírico da pesquisa e a nossa análise para os fatos empíricos apresentados. A seção 6 traz uma breve discussão de dois aspectos das construções em que *ver* é um verbo lexical. O primeiro deles é relativo à natureza desse verbo e o segundo é referente aos traços do complemento do verbo *ver* quando esse verbo apresenta a leitura de verificação. Finalmente, na seção 6, elencamos os resultados a que chegamos com a análise das três construções aqui estudadas.

2. Quadro teórico: integrando a pragmática conversacional à sintaxe

Vários estudos desenvolvidos na esteira do projeto cartográfico³ (cf. Speas e Tenny 2003; Hill 2007, 2014; Haegeman 2008; Miyagawa 2012) argumentam que categorias discursivo-pragmáticas, tais como *falante*, *interlocutor*, *conteúdo do enunciado*, bem como suas relações, são codificadas na sintaxe, em um campo destinado à pragmática conversacional, localizado acima da periferia esquerda da sentença. Essas propostas, que visam explicar fenômenos diversos, como vocativos, concordância alocutiva, logoforicidade, marcadores pragmáticos, partículas orientadas para o falante, advérbios gramaticalizados, compartilham (direta ou indiretamente) a hipótese de que a interpretação de constituintes dotados de forte apelo discursivo-pragmático pode ser relacionada às suas propriedades morfossintáticas e à configuração sintática associada a eles. Essa hipótese pode ser pensada como um projeto tentativo de “sintaticização do discurso” (Haegeman e Hill 2013). É nesse projeto que buscamos apoio teórico para entender como se organizam os sentidos de ordem enfática e de expressão de um ponto de vista contrário do falante associados ao verbo *ver* e apresentados em orações como (4).

Para Speas e Tenny (2003) e para Hill (2007, 2014), a pragmática conversacional é codificada na sintaxe como uma estrutura predicativa performativa denominada sintagma *Speech Act*, projetada acima do que se denomina periferia esquerda da sentença ou campo do Sintagma Complementador (CP). Essa estrutura não envolve, contudo, um verbo performativo, como era o caso da proposta pioneira de Ross (1970)⁴. As autoras não assumem que todos os atos de fala tenham uma representação sintática,

3 Sobre o projeto cartográfico, ver os seguintes trabalhos: Rizzi (1997, 2013), Cinque (1999), Cinque e Rizzi (2010), Rizzi e Cinque (2016).

4 Na proposta de Ross (1970), denominada *Hipótese Performativa*, todas as sentenças declarativas são, na Estrutura Profunda, sentenças encaixadas em uma outra sentença que contém um verbo performativo. Com base nessa proposta, uma sentença como (i) – adaptada da sentença (1a) de Ross (1970: 222) – tem a estrutura profunda em (ii) – a qual aparece simplificada:

(i) O preço das coisas despencou.

(ii) [[Eu] V_[+V, +PERFORMATIVO, +COMUNICAÇÃO, +LINGÜÍSTICO, +DECLARATIVO] [a você] [o preço das coisas despencou]]]

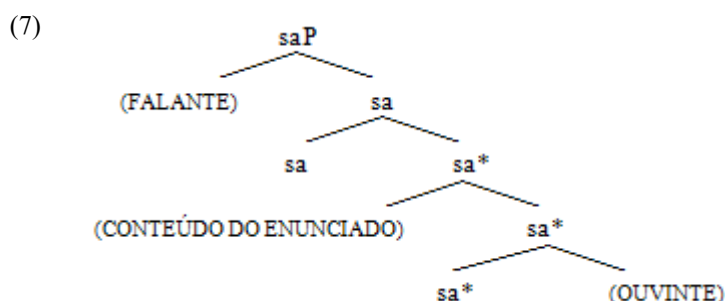
De acordo com Ross (1970), o símbolo V domina um conjunto de traços abstratos que o caracterizam como um verbo performativo. Para converter (ii) em (i), o autor postula uma regra, denominada Apagamento do Performativo (Ross 1970: 249), que é responsável por apagar os três primeiros constituintes da Estrutura Profunda:

(iii) a. Estrutura Profunda: [Eu] V_{PERFORMATIVO} [a você] [o preço das coisas despencou]

b. Apagamento do Performativo: [Eu] V_{PERFORMATIVO} [a você] [o preço das coisas despencou]

reconhecendo, por exemplo, que nenhuma língua tem marcadores especiais para promessas, avisos, declarações, etc. Elas argumentam que os atos de fala gramaticizados nas línguas naturais são bastante restritos, da mesma maneira que também são restritos os tipos de predicados. A partir do trabalho de Hale e Keyser (1999), elas argumentam que os mesmos princípios estruturais que restringem os primitivos lexicais e a interface léxico-sintaxe também operam no domínio da “subjetividade / sentido da enunciação” (no original, *sentience*), restringindo a interface sintaxe-pragmática. Assim, Speas e Tenny (2003) se propõem a determinar as propriedades pragmáticas que são gramaticalmente relevantes, da mesma forma que os trabalhos sobre a interface entre léxico e sintaxe determinam que propriedades temáticas são gramaticalmente relevantes. Para explicar a restrição sobre os tipos de predicados, Hale e Keyser (1999) propõem que as estruturas conceituais lexicais (do inglês, *Lexical Conceptual Structures* – LCSs) são construídas a partir dos mesmos primitivos estruturais básicos que as estruturas sintáticas. As restrições são observadas porque as LCSs não são recursivas como as estruturas sintáticas. Assim, as LCSs são limitadas a estruturas atômicas ou são instanciações de um dos três tipos básicos de relações estruturais: [núcleo – complemento], [núcleo – especificador] ou [núcleo – argumento externo]. A maior projeção de um núcleo teria então, tanto no léxico como na sintaxe, duas posições de núcleo, dois especificadores e um complemento.

Speas e Tenny (2003, p. 320) argumentam que a projeção dos traços relevantes para a interpretação dos atos de fala é restringida por esses mesmos princípios, propondo a estrutura em (7) para sentenças declarativas:



Na representação em (7), o núcleo *sa* (*Speech Act*) projeta uma estrutura máxima com argumento externo, especificador e complemento para a saturação dos papéis pragmáticos, replicando assim a estrutura do *vP*, em que o verbo projeta uma estrutura para os papéis temáticos. As autoras especificam que os atos de fala – negação, solicitação, promessa, aviso, etc – não são representados sintaticamente. O que tem representação sintática é o fato de as relações entre os papéis pragmáticos – falante, ouvinte e conteúdo do enunciado – serem assimétricas.

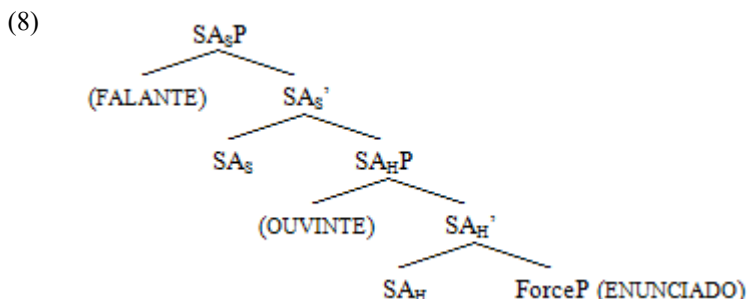
Com base em dados do romeno, Hill (2014) argumenta que as partículas que denotam atos de fala nessa língua⁵ fornecem evidência lexical para a existência do núcleo *Speech Act*. Para ela, essas partículas pragmáticas implicam uma interpretação predicativa, e essa propriedade predicativa

c. Resultado: O preço das coisas despencou

Na proposta de Ross (1970), as sentenças declarativas são associadas com um ato ilocucionário explícito. Essa análise pode ser vista como um primeiro passo, na literatura gerativista, na direção de atribuir uma sintaxe a fenômenos de natureza discursivo-pragmática.

5 As partículas examinadas por Hill (2007, 2014) são aquelas que veiculam leituras pragmáticas, não as partículas gramaticais, como marcadores do modo subjuntivo, por exemplo.

refletiria a estrutura predicativa do SAP (*Speech Act Phrase*). Crucialmente, essa estrutura não envolve, como mencionado acima, uma predicação verbal, ou seja, ela não é resultado da análise da sentença como bioracional. De acordo com a autora, os dados examinados sugerem que essas partículas não selecionam ouvintes, mas CPs (entendidos como o conteúdo do enunciado) nucleados por complementizadores lexicais. Nesse sentido, não seria possível tratar SAP como substituto de ForceP, pois a partícula não poderia estar alojada em Force, dado que esse núcleo seria ocupado por um complementizador. Seguindo esse raciocínio, Hill (2014, p.147) propõe a estrutura (8), uma versão modificada da estrutura (7) acima, proposta por Speas e Tenny (2003):



Para Hill, ForceP está associado ao papel de enunciado e é o complemento do núcleo denominado por ela de SA_H. O papel pragmático de ouvinte é saturado no especificador de SA_H, como objetos indiretos de verbos. Nas palavras da autora:

[...] há um núcleo Ato de Fala SA_H que se comporta como um verbo na medida em que se combina com um complemento direto (ForceP) e projeta um estrutura que permite a combinação de um constituinte na posição de ouvinte (especificador de SA_HP); a derivação se estende com o campo do falante (SA_SP), onde o papel pragmático de falante é checado, possivelmente pela introdução de um constituinte no especificador de SA_SP (HILL 2014, p. 147, tradução nossa).⁶

A representação em (8) compõe-se de dois níveis de estrutura, para mapeamento dos papéis pragmáticos de ouvinte e de falante. Esses níveis estariam organizados em torno de partículas pertencentes a diferentes classes – partículas orientadas para o ouvinte e partículas orientadas para o falante – e cada nível poderia ainda ser articulado em uma projeção lexical e uma projeção funcional.

Apresentado o quadro teórico em que se desenvolverá nossa investigação, passaremos agora a estudar as características de cada um dos três sentidos associados às sentenças com o verbo *ver*, em dados como (4).

⁶ No original: “[...] there is a speech act head SA_H that behaves as a verb insofar as it merges with a direct complement (ForceP) and projects a phrase structure that allows for the merging of a constituent in the hearer position (Spec, SA_HP); the derivation extends with the speaker field (SASP), where the speaker p-role is checked, possibly by a constituent merged in Spec, SASP”.

3. *Ver* e a leitura de verificação

Nosso objetivo nesta seção é estudar o verbo *ver* que aparece naquelas sentenças que se caracterizam por veicular o que nós denominamos leitura de verificação. Em um primeiro momento, descreveremos as propriedades dessas sentenças e, em seguida, com base nas propriedades elencadas, apresentaremos a nossa proposta de derivação sintática para elas.

3.1 Propriedades das sentenças com leitura verificação

As construções em estudo apresentam várias propriedades que as singularizam. Uma primeira propriedade dessas sentenças é a leitura que veiculam. Como foi dito na Introdução, as duas sentenças em (4), repetidas como (9), não expressam uma leitura de percepção. Elas expressam uma leitura de verificação.

(9) a. *Vê* se me escuta.

b. *Vê* (lá) se a Maria vai se atrasar.

Essa leitura fica mais evidente quando inserimos essas sentenças em um contexto:

(10) A: A ligação tá ruim, fala mais alto, não tô te escutando.

B: Tá bem. ***Vê se me escuta agora!*** Tá escutando?

(11) A: Já tá quase na hora da reunião, tá todo mundo aí?

B: A Maria, da contabilidade, ainda não chegou...

A: Então, faz um favor, liga e ***vê (lá) se ela vai chegar atrasada.***

Como se *vê*, tanto em (10) como em (11), o falante solicita que o ouvinte verifique algo: em (10), B pede para A verificar se o que ele, B, diz está audível; já, em (11), A pede para B fazer uma verificação com o objetivo de saber se a Maria chegará atrasada ou não à reunião.

Outra característica das sentenças em discussão é que elas podem ser parafraseadas substituindo-se o verbo *ver* pelo verbo *verificar*:

(12) a. *Vê* se você consegue me escutar! a'. *Verifique* se você consegue me escutar!

b. *Vê* se a Maria vai se atrasar! b'. *Verifique* se a Maria vai se atrasar!

Uma terceira propriedade dessas construções se relaciona com as possibilidades de resposta que elas admitem:

(13) A: Vê se você me escuta.

B: Tudo bem! Vejo sim! #Tudo bem! Eu escuto!

Eu não! Vê você! #Eu não! Me escuta você!

(14) A: Vê (lá) se a Maria vai chegar atrasada.

B: Certo! Vejo agorinha! #Certo! Vou agorinha!

Eu não! Vê (lá) você!

Como fica claro pelos exemplos (13) e (14), quando B responde (afirmativa ou negativamente) à solicitação de verificação feita por A, a estrutura de sua resposta pode conter uma forma do verbo *ver*. Observando com cuidado os contrastes de aceitabilidade de respostas em (13) e (14), podemos ir um pouco mais além dessa afirmação e dizer que, quando se replica (afirmativa ou negativamente) uma solicitação de verificação feita com o verbo *ver* e se utiliza uma forma verbal na estrutura dessa réplica, só se admite uma forma do verbo *ver* nessa resposta. Formas de outros verbos não são adequadas.

Observando a morfologia do *ver*, quando integra a estrutura das construções com sentido de verificação, esse verbo tem um paradigma morfológico completo:

(15) a. Eu *vejo* (lá) se as árvores do nosso texto estão erradas.

b. Você sempre *via* (lá) se árvores do nosso texto estavam erradas.

c. Ela já *viu* (lá) se árvores do nosso texto estavam erradas.

(16) a. O editor quer que eu *veja* (lá) se as árvores do nosso texto estão erradas.

b. Era para avisar caso você *visse* (lá) se as árvores do nosso texto estavam erradas.

c. Quando ela *vir* (lá) se as árvores do nosso texto estão erradas, ela vai avisar.

(17) *Vê* (lá) se as árvores do nosso texto estão erradas!

(18) a. Eu vou *ver* (lá) se as árvores do nosso texto estão erradas.

b. Você estava *vendo* (lá) se as árvores do nosso texto estão erradas.

c. Ela já tinha *visto* (lá) se as árvores do nosso texto estavam erradas.

Os exemplos acima mostram que, na leitura de verificação, o verbo *ver* apresenta um paradigma pleno, o qual contém as formas relativas aos três modos verbais tradicionais: indicativo em (15), subjuntivo em (16) e imperativo em (17). Esse verbo também apresenta as três formas não-finitas, como se vê em (18).

Do ponto de vista sintático, nessas construções, o verbo *ver* seleciona dois argumentos:

- (19) a. [A Maria] viu (lá) [se tinha gente na recepção].
b. [Ela] já viu (lá) [se tinha gente na recepção].
c. Maria₁, [pro₁] vê (lá) [se tem gente na recepção].
d. *[pro_{EXPLETIVO}] vê (lá) [se tem gente na recepção].
e. *[pro_{REFERENCIAL}] vê (lá).
f. *[pro_{EXPLETIVO}] vê (lá).
g. *Vê lá.

Os contrastes são claros e mostram que as sentenças com o verbo *ver* são gramaticais apenas quando esse verbo aparece combinado com dois argumentos: um argumento externo sujeito – que pode ser um DP (19a), um pronome pleno (19b) ou um pronome nulo referencial (19c) – e um argumento interno introduzido pelo complementizador *se*. A sentença (19d) mostra que um pronome expletivo não pode aparecer na posição de sujeito. Finalmente, as sentenças (19e), (19f) e (19g) confirmam que os dois argumentos selecionados por *ver* devem estar presentes e a falta de um deles produz agramaticalidade.

Outra característica sintática dessas construções é a possibilidade de inserção de um PP benefactivo:

- (20) Vê [pra o Pedro / mim / ele / a gente / elas] se tem gente na recepção.

Como se vê, as sentenças aceitam o PP benefactivo, que faz referência àquele que vai se beneficiar, de algum modo, com a verificação efetuada pelo sujeito do verbo *ver*.

A estatuto da palavra *lá* constitui mais um traço caracterizador das sentenças em estudo. Esse constituinte é opcional, mas quando aparece, ele é interpretado como um advérbio locativo com valor dêitico:

- (21) a. Vê lá / aí / aqui se a Maria vai chegar atrasada.
b. *Vê lá aí / lá aqui / aí lá / aí aqui / aqui lá / aqui aí se a Maria vai chegar atrasada.

Nos exemplos acima, entende-se que a verificação sobre a possibilidade de atraso da Maria deve ser realizada em um local que se define em relação ao falante e ao ouvinte. Em (21a), quando se usa a expressão *vê lá*, entende-se que esse local é afastado do falante e do ouvinte. Nesse caso, essa expressão não pode ser substituída por *aí* ou por *aqui* sem que haja mudança de sentido da sentença: no caso do uso de *vê aí*, entende-se que a verificação deve ser realizada em um ponto distante do falante, mas próximo do ouvinte; já no caso do uso de *vê aqui*, a verificação deve ser realizada em local situado próximo do falante. O exemplo (21b) mostra que a presença de um advérbio é incompatível com a presença dos outros. Em outras palavras, essas formas adverbiais não co-ocorrem.

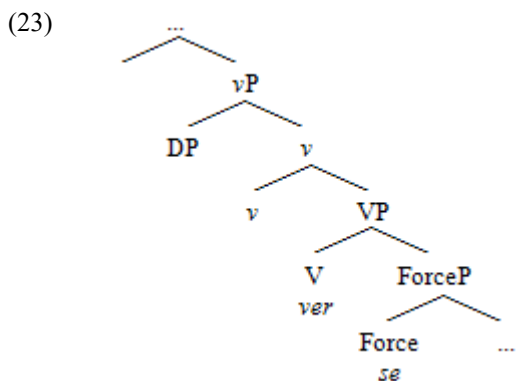
Finalmente, em relação à força ilocucionária, as sentenças com o verbo *ver* que têm leitura de verificação podem veicular uma declaração, uma promessa, uma pergunta, uma injunção:

- (22) a. A Maria já viu (lá) se os pagamentos estavam em dia. declaração
 b. Eu vejo (lá) se ela chegou. Não se preocupe. promessa
 c. Você viu (lá) se estava tudo certo com as passagens? pergunta
 d. Vê (lá) se os documentos já chegaram! injunção

Descritas as características das sentenças com leitura de verificação, passamos a apresentar a nossa análise estrutural para essas sentenças.

3.2. Análise estrutural

Como visto na seção anterior, quando as construções com o verbo *ver* são usadas para veicular o significado de verificação, esse verbo é associado ao sentido de *verificar*, é o único verbo que deve aparecer em respostas que envolvam uma forma verbal, apresenta paradigma morfológico completo, tem uma estrutura argumental a ser saturada, permite inserção de um PP benefactivo e aceita combinar-se com um elemento locativo. Nossa proposta é a de que todas essas propriedades associadas ao verbo *ver* são consequência direta de sua natureza lexical. Em outras palavras, *ver* é um verbo lexical e a estrutura das orações com leitura de verificação é bioracional:



Como dissemos, nas construções com o significado de verificação, o verbo *ver* é um verbo pleno que seleciona um DP como argumento externo, com um papel agentivo, e um ForceP nucleado pelo complementizador *se* como argumento interno. Além disso, *ver* pode ainda se combinar, opcionalmente, com um PP benefactivo.

Afirmamos que a estrutura dessas sentenças é bioracional porque entendemos que, além de haver dois verbos lexicais que trazem para a derivação suas propriedades de seleção argumental (*ver* e o verbo que aparece dentro do ForceP), esses verbos estão associados às categorias de Tempo (TP) e de Complementizador (CP)⁷. Por haver dois TPs nessas estruturas e por ser Tempo uma categoria funcional associada à expressão do tempo e/ou da estrutura do evento (Chomsky 1995, 2000, 2001), nossa análise bioracional prevê que há, nas sentenças em estudo, dois domínios temporais: um relativo ao verbo *ver* e outro relativo ao constituinte introduzido por *se*. Essa previsão é confirmada, como mostram os exemplos em (24), em que cada verbo pode ter sua própria especificação de tempo:

- (24) a. Eu vi aqui no site se vai chover amanhã.
b. Eu estou vendo aqui no site se choveu ontem.
c. Sai aí e vê se está chovendo lá fora.

Outra consequência da proposta de bioracionalidade é a possibilidade de os dois verbos lexicais poderem ser negados independentemente um do outro, o que é confirmado pelos exemplos em (25):

- (25) a. Vê se ela não precisa de ajuda.
b. Não vê se ele conserta carro.
c. Não vê se ele não tomou banho.

O fato de afirmarmos que há um CP associado ao verbo *ver* na estrutura das sentenças com leitura de verificação prevê que essas sentenças podem aparecer encaixadas em outros predicados, o que é perfeitamente possível:

- (26) a. Eu preciso que [você vejam se chegou alguma encomenda para mim].
b. A Maria me pediu para [ver se havia chegado alguma encomenda].

Finalmente, Chomsky (1995, 2000, 2001) caracteriza o núcleo Complementizador como a categoria funcional responsável pela codificação do modo e da força ilocucionária de uma sentença. Sendo assim, as diferentes forças ilocucionárias que as sentenças em (22) veiculam são consequência direta da presença de um CP na sua estrutura.

⁷ Na representação em (23), o CP associado ao complemento do verbo *ver* está cindido (cf. Rizzi 1997) e aparece parcialmente representado como o ForceP que abriga o complementizador *se*.

Apresentada nossa proposta de análise para o verbo *ver* presente na estrutura das sentenças com leitura de verificação, na próxima seção, estudamos mais um tipo de sentença em que esse verbo aparece: as sentenças que veiculam um ordem enfática.

4. *Ver* e a leitura de ordem enfática

Nesta seção, abordaremos outras sentenças que se constroem com o verbo *ver*. Trata-se das sentenças que estão associadas à leitura de ordem enfática. Seguindo o que fizemos na seção anterior, a presente seção também se estrutura em duas subseções. Na primeira, elencamos as propriedades que caracterizam as sentenças em estudo e, na segunda, apresentamos nossa análise estrutural para essas sentenças.

4.1 Propriedades das sentenças com leitura verificação

O tipo de sentenças que se constroem com o verbo *ver* e que será objeto de estudo desta seção é formado por sentenças como (26a). Essas sentenças, do ponto de vista da sua força ilocucionária, se caracterizam por veicularem uma ordem enfática, ordem essa que fica mais evidente em (26b):

(26) a. *Vê se me escuta!*

b. Todas as vezes que eu te dou um conselho, você não presta atenção. ***Vê se você me escuta*** pelo menos uma vez na sua vida! ⁸

No exemplo (26b), o falante emite uma ordem veemente para que o seu interlocutor escute o que ele tem a dizer. Um contexto (extra)linguístico prévio é sempre necessário para que uma sentença com essa leitura seja enunciada.

Outra propriedade desse tipo de construção tem a ver com a ordem veiculada. Ainda que a forma *vê* corresponda à segunda pessoa do singular do imperativo, essa forma verbal não transmite uma ordem para que o ouvinte perceba, veja ou verifique alguma coisa. A ordem é para que essa pessoa execute a ação denotada pelo segundo verbo. Em outras palavras, apesar de a marca de imperativo estar morfologicamente codificada no verbo *ver*, a ordem recai sob o verbo seguinte. No caso do exemplo (26), essa ordem recai sobre o verbo *escutar* e a ação que se espera do ouvinte é que ele escute aquilo que o falante tem a dizer. Levando esse fato em consideração, uma paráfrase possível para (27a) é (27b):

(27) a. *Vê se você me escuta pelo menos uma vez na sua vida!*

b. *Me escuta / escute pelo menos uma vez na sua vida!*

O tipo de respostas que uma sentença como (26a) admite constitui outra característica das

⁸ Essa leitura também pode ser obtida com a presença de *lá* na sentença: *Vê lá se você me escuta pelo menos uma vez na sua vida!*

construções em estudo:

(28) A: Vê se você me escuta pelo menos uma vez na vida!

B: #Tudo bem! Vejo sim! Tudo bem! Eu escuto!

#Eu não! Vê você! Eu não! Me escuta você!

Diferentemente do que apontamos em relação à leitura de verificação, na leitura de ordem enfática, quando B responde (afirmativa ou negativamente) a A, sua resposta é inadequada se houver nela uma forma do verbo *ver*. No entanto, essa resposta torna-se perfeitamente adequada se, em sua estrutura, houver uma forma do segundo verbo da construção – nesse caso, do verbo *escutar* que aparece dentro do constituinte [*se você me escuta pelo menos uma vez na sua vida!*]. Esse fato reforça a ideia de que, na leitura de ordem enfática, a ordem recai sobre a ação denotada pelo segundo verbo. É essa ação que deve ser executada pelo ouvinte.

Em relação à sua morfologia, quando aparece em construções que veiculam ordem enfática, o verbo *ver* apresenta-se como um verbo com um paradigma morfológico defectivo:

(29) a. #Eu *vejo* se trabalho mais rápido!

b. #Você *via* se trabalhava mais rápido!

c. #Ela *viu* se trabalhava mais rápido!

(30) a. #O treinador quer que eles *vejam* se trabalham mais rápido!

b. #Era para avisar caso você *visse* se trabalhava mais rápido!

c. #Quando eu *vir* se eu trabalho mais rápido, eu aviso!

(31) *Vê* se você trabalha mais rápido!

(32) a. #Eu vou *ver* se eu trabalho mais rápido!

b. #Você estava *vendo* se trabalhava mais rápido!

c. #Elas já tinha *visto* se trabalhavam mais rápido!

Como os dados mostram, nas construções em estudo, o paradigma do verbo *ver* é drasticamente reduzido. Só existe a forma *vê*, forma associada aos traços [IMPERATIVO], [2ª PESSOA] e [SINGULAR].⁹ Os exemplos mostram ainda que, quando *ver* apresenta outras formas do paradigma verbal – sejam elas

⁹ Alguns falantes nos relataram que, em construções associadas ao sentido de ordem enfática, a forma supletiva do imperativo (aquela extraída do presente do subjuntivo, segundo as gramáticas tradicionais) é perfeitamente aceitável. Para eles, as sentenças abaixo, com imperativo supletivo, podem veicular ordem enfática sem problema algum:

(i) a. *Veja* se você me escuta pelo menos uma vez na vida!

b. *Veja* se você se esforça mais dessa vez!

finitas como em (29) e em (30) ou não-finitas como em (32) –, a interpretação das sentenças não é mais a de ordem enfática.

Em relação às propriedades sintáticas do verbo *ver* nas sentenças em estudo, esse verbo se combina com um constituinte introduzido pelo complementizador *se* (33a) e sua ausência torna a sentença agramatical (33b):

(33) a. Vê se me deixa em paz.

b. *Vê.

O verbo *ver* não permite a introdução de um PP benefactivo:

(34) *Vê [pra a Ana / mim / elas] se você faz isso direto dessa vez!

É possível o uso do elemento *lá* associado ao verbo *ver*:

(35) a. Vê lá / *aí / *aqui se você se comporta!

b. Vê lá se você se comporta aí / aqui / lá!

No exemplo (35a), apenas *lá* é gramatical. Já a inserção de *aí* ou de *aqui* não é permitida. Esse fato nos faz propor que, nas sentenças com leitura de ordem enfática, a expressão *lá* se apresenta esvaziada de seu valor locativo. Essa proposta é reforçada por (35b), exemplo em que *lá* é perfeitamente compatível com *aí*, *aqui* e o próprio *lá*. Nessa sentença, o valor locativo é parte do significado não da forma *lá* que aparece relacionada à forma verbal *vê*, mas dos constituintes que aparecem relacionados à forma verbal *comporta*. Esses constituintes são genuínas formas adverbiais locativas.

Descritas as propriedades caracterizadoras das construções com leitura de ordem enfática passamos a apresentar nossa proposta de análise para essas construções.

4.2 Análise estrutural

Como descrevemos na seção anterior, quando o verbo *ver* aparece nas construções que veiculam ordem enfática, esse verbo não pode figurar em respostas que envolvam uma forma verbal, caracteriza-se por um paradigma morfológico defectivo (o qual apresenta uma única forma – *vê*¹⁰), não permite a inserção de um PP benefactivo e, quando se combina com a expressão *lá*, essa expressão não apresenta valor locativo.

Uma característica do verbo *ver* nas construções em estudo que ainda não foi abordada por nós é sua seleção argumental. É o que faremos agora a partir da análise dos dados a seguir:

10 No entanto, veja-se a nota anterior.

(36) a. #O menino / ele vê se presta atenção!

b. Vê se você presta atenção!

c. *Vê!

A partir dos contrastes de aceitabilidade entre os dados (36a) e (36b), alguém poderia argumentar que a impossibilidade de (36a) veicular a leitura de ordem enfática deve-se ao fato de essa leitura só surgir quando *ver* se combina com um argumento externo (o sujeito) necessariamente nulo e com um argumento interno introduzido pelo complementizador *se*. Como em (36a), o argumento externo/sujeito está manifesto sob a forma de um DP (*o menino*) ou de um pronome pleno (*ele*), a sentença não pode veicular a leitura de ordem enfática. A mesma argumentação poderia ser usada para explicar a agramaticalidade de (36c): essa sentença é agramatical pelo fato de os dois argumentos selecionados por *ver* não estarem presentes na estrutura. Para entendermos mais as propriedades de *ver* nas sentenças com leitura de ordem enfática, precisamos de mais dados:

(37) a. Vê se presta atenção!

b. Vê se vocês se prestam atenção!

c. *Veem se vocês se prestam atenção!

Os dados acima são importantes para a nossa discussão, pois eles corroboram nossa afirmação de que, nas construções com leitura de ordem enfática, *ver* apresenta uma única forma, *vê*¹¹. Esses dados mostram que, mesmo que a ordem enfática seja dirigida a mais de um indivíduo, a forma plural *veem* não é possível nessas construções. Será mais fácil entendermos as características do verbo *ver* nessas construções a partir do exame de possíveis explicações dessa forma fixa.

Uma maneira de explicar a forma morfológica fixa de *ver* nas sentenças que veiculam ordem enfática poderia estar nas propriedades de seleção desse verbo. Assim, nas sentenças em estudo, *ver* selecionaria um argumento externo que, além de ser nulo, deve ter o traço [SINGULAR]. A forma fixa desse verbo nas construções em discussão seria, portanto, resultado de concordância com os traços desse argumento nulo na posição de sujeito. Essa proposta levanta, no entanto, a seguinte questão: por que *ver* impõe tantas restrições ao seu argumento externo? A única resposta que vislumbramos é dizer que isso se deve a uma idiosincrasia lexical de *ver* nessas construções.

Outra maneira de explicar a forma fixa de *ver* também tem a ver com suas propriedades de seleção: esse verbo não selecionaria argumento externo nas sentenças que veiculam ordem enfática e sua forma fixa seria resultado da presença de um pronome expletivo com traço [SINGULAR] na posição de sujeito e com o qual *ver* concorda. Essa proposta parece ser mais atraente, pois evita as dificuldades enfrentadas pela proposta que assume que *ver* seleciona um argumento externo sobre o qual pesam algumas restrições.

11 Ou veja para aqueles que aceitam essa forma nas estruturas que expressam ordem enfática.

Nossa análise é diferente das duas possibilidades levantadas acima. Como a proposta de um *pro* expletivo, assumiremos que *ver* não seleciona argumento externo algum nas construções de ordem enfática, mas, contrariamente às duas propostas anteriores, argumentamos que a forma fixa de *ver*, nessas construções, não decorre de concordância com um *pro* [SINGULAR], referencial ou expletivo, mas resulta de um processo de mudança linguística que esse verbo sofreu e que afetou suas propriedades sintáticas e morfológicas. Nossa proposta é a de que o verbo *ver* que entra na estrutura das construções que veiculam ordem enfática não é um elemento lexical, mas um item funcional desprovido de propriedades de seleção argumental e caracterizado por um paradigma morfológico altamente defectivo que se reduz a uma única forma. A forma *vê* não é o verbo matriz *ver*, que introduz um evento relacionado a algum tipo de percepção, mas é uma forma que sofreu um processo de mudança linguística denominado pragmaticalização.

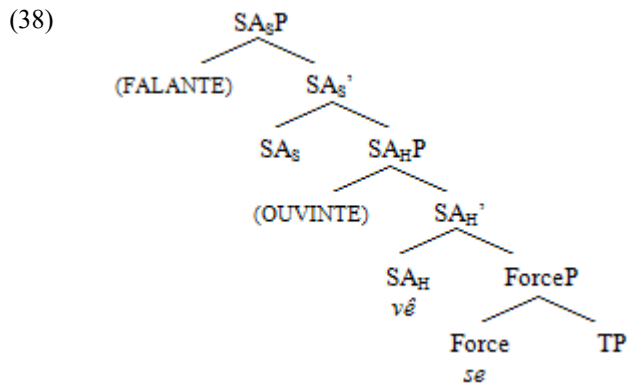
Acerca do conceito de pragmaticalização, Dostie (2004, p. 24) mostra que há

[...] duas trajetórias que levam à gênese de unidades que não pertencem às principais classes de palavras (isto é, substantivos, verbos, adjetivos ou advérbios). Por um lado, uma unidade lexical pode desenvolver usos gramaticais. Nesse caso, ela estará submetida a um processo de “gramaticalização”. Por outro lado, uma unidade lexical/gramatical pode desenvolver empregos onde não desempenha um papel no nível referencial, mas no nível conversacional. Nesse caso, será o resultado de um processo de “pragmaticalização” (tradução nossa)¹².

Como define Dostie (2004), a gramaticalização e a pragmaticalização são processos de mudança linguística que diferem em relação ao resultado da mudança. Se um item lexical passou a desempenhar funções gramaticais, desenvolvendo-se em uma categoria gramatical/funcional, esse item sofreu um processo de gramaticalização. Se um item (lexical ou gramatical) passou a desempenhar funções da esfera discursivo-pragmática, desenvolvendo-se em um elemento do discurso, esse item sofreu um processo de pragmaticalização.

Assumimos que a forma *vê* que aparece na estrutura das construções de ordem enfática passou por um processo de pragmaticalização e, em consequência disso, é inserida diretamente (*externally merged*) em uma categoria que assumimos ser a categoria *Speech Act*, que se localiza acima da periferia esquerda da sentença. Sua função nas construções em estudo é exclusivamente pragmática, uma vez que marca endereçamento direto (*direct address*) e tem força injuntiva. A estrutura parcial das sentenças em estudo é dada a seguir:

12 No original: “Un des objectifs de l'étude est de souligner l'existence de deux trajectoires menant à la genèse d'unités qui n'appartiennent pas aux classes majeures de mots (c'est-à-dire aux noms, aux verbes, aux adjectifs ou aux adverbes). D'une part, une unité lexicale peut développer des emplois grammaticaux; elle aura alors été soumise à un processus de 'grammaticalisation'. D'autre part, une unité lexicale/grammaticale peut développer des emplois où elle ne joue pas un rôle sur le plan référentiel, mais bien, sur le plan conversationnel; elle sera alors le résultat d'un processus de 'pragmaticalisation'.”

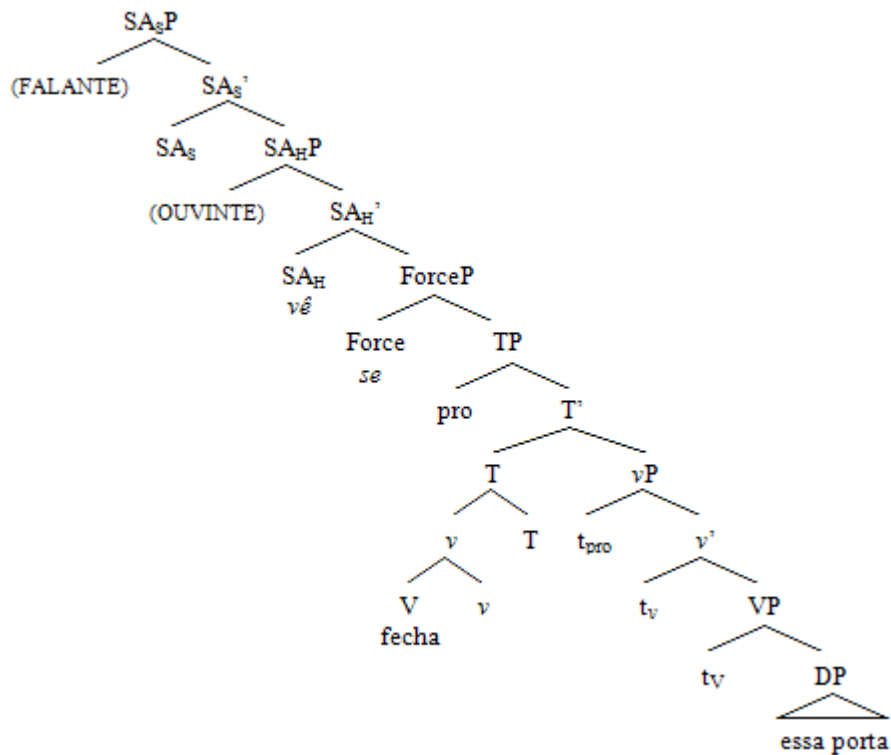


No caso em que *vê* funciona como um marcador pragmático injuntivo, essa expressão é inserida em SA_H , que codifica uma relação pragmática com o ouvinte. Assim, o papel de pragmático de ouvinte (*hearer p-role*) pode ser checado no especificador de SA_HP . Essa forma pragmaticalizada c-seleciona um ForceP (que codifica um enunciado), que checa o papel pragmático “subjetividade / sentido da enunciação” (*sentience*). Sendo *ver* um constituinte fruto de um processo de pragmaticalização, a estrutura das sentenças que veiculam ordem enfática é mono-oracional.

Seguindo essa proposta, a derivação completa de uma sentença como (39a) é apresentada em (39b):

(39) a. *Vê se fecha essa porta!*

b.



A derivação acima resume algumas características da forma *vê* que foram apontadas ao longo da presente seção. A forma *vê* não é mais um item lexical, um verbo pleno, e, por essa razão, não denota mais um evento: não tem nem o sentido de percepção nem o de verificação. Não sendo um elemento

lexical, *vê* não projeta um VP e não possui uma estrutura temático-argumental associada a ele. Não sendo um verbo, essa forma não está mais associada a uma estrutura funcional caracterizada pela presença das categorias T e C. A única propriedade que a forma *vê* compartilha com o verbo *ver* é fato de ambos serem núcleos sintáticos. No entanto, o processo de pragmaticalização pelo qual *vê* passou fez com que esse núcleo passasse a ser inserido não mais no domínio lexical, mas em um domínio estruturalmente superior: o domínio da projeção funcional *Speech Act* – zona sintática na qual se dá a interface da sintaxe com a pragmática conversacional. Por ser inserido diretamente em SA_H, a forma *vê* tem uma forte relação com o ouvinte. Como se nota, a pragmaticalização de *vê*, fez surgir um novo núcleo sintático com um papel discursivo-pragmático.

Essa análise de pragmaticalização de *vê* em construções que veiculam ordem enfática explica a impossibilidade de negação da forma *vê*. Essas sentenças são mono-oracionais; logo, *vê* não constitui um domínio oracional independente do domínio definido pelo verbo da oração introduzida pelo complementizador *se*. Se *vê* não constitui um domínio oracional, essa forma não pode ser negada:

- (40) a. *Vê se come tudo!*
b. **Não vê se come tudo!*
c. *Vê se não come tudo!*
d. **Não vê se não come tudo!*

A previsão se confirma: quando se nega a forma *vê*, o resultado é agramatical, mas, quando se nega apenas o verbo *comer*, o resultado é gramatical, pois esse verbo é o núcleo da oração.

O fato de não haver um TP associado à forma *ver*, nessas construções, fornece uma explicação para o fato de a forma de *ver* ser fixa e seu paradigma morfológico ser drasticamente reduzido (ver exemplos 29 – 32). A invariabilidade morfológica tem uma explicação estrutural: em construções de ordem enfática, *vê* não apresenta um TP em sua estrutura funcional. Sabendo-se que T é o núcleo funcional responsável pelos traços temporais da oração, entende-se a defectividade morfológica dessa forma nessas construções.

A ausência de um TP na estrutura acima de *vê* também prevê que a impossibilidade de advérbios temporais com escopo sob essa forma:

- (41) a. **Vê agora se você sai daqui!*
b. **Vê hoje se vocês compram esse material!*

A previsão se confirma, pois, não havendo TP na estrutura funcional associada a *vê*, não há muitas possibilidades para a interpretação temporal dessa forma verbal. Assim, *vê* não pode ser modificado por advérbios temporais.

A ausência de um CP na estrutura funcional de *vê* também explica a impossibilidade de variação na força ilocucionária que as sentenças em estudo nesta seção apresentam. Como vimos, de fato, essas sentenças só expressam uma forma ilocucionária – a injunção –, contrariamente às construções com sentido de verificação, que se abrem a uma variedade maior de possibilidades.

A ausência de CP nessas construções também prevê que elas não podem ser encaixadas, o que, de fato, se confirma:

(42) a. *Vê se faz tudo certo!*

b. **Garanta a todos nós que vê se faz tudo certo!*

c. **Diga a todos nós que vê se faz tudo certo!*

É impossível inserir as sentenças com ordem enfática como complemento de outras sentenças. Isso é derivado diretamente de nossa proposta: não há CP associado a *vê*, logo, não há lugar para um complementizador cujo papel seria introduzir a sentença com a forma *vê* e encaixar essa sentença como complemento de outro predicado, como *garantir* (42b) e *dizer* (42c), por exemplo.

Apresentada nossa proposta de análise para as sentenças com sentido de ordem enfática, passaremos a estudar as sentenças que veiculam o ponto de vista do falante. Esse é o último tipo de sentenças com *ver* que investigaremos.

5. *Ver* e a leitura de ponto de vista do falante

Nesta seção, abordaremos o terceiro tipo de sentenças com o verbo *ver* que nos propomos a estudar: as sentenças que expressam um ponto de vista do falante. Como nas duas seções anteriores, esta seção também se divide em duas subseções: na primeira, expomos as características das construções em estudo e, na segunda, propomos nossa análise para a estrutura dessas construções.

5.1 Propriedades das sentenças que expressam ponto de vista do falante

Em (43), exemplificamos o tipo de sentenças que estudaremos nesta seção:

(43) *Vê (lá) se Maria vai chegar atrasada!*

A sentença acima pode ser usada para expressar um ponto de vista do falante¹³, como fica mais explícito no diálogo a seguir:

(44) A: Já tá quase na hora da reunião. Tá todo mundo aí?

B: A Maria, lá da Contabilidade, ainda não chegou... Acho que ela vai se atrasar...

A: A Maria? Não! Ela é sempre super pontual. **Vê (lá) se a Maria vai chegar atrasada!**

Ao usar sentença *Vê (lá) se Maria vai chegar atrasada!* em seu discurso, o falante expressa um ponto de vista contrário à possibilidade de a Maria chegar atrasada. Ou seja, ele expressa seu ponto de vista (seu julgamento pessoal, sua opinião) acerca do que se afirma na oração [*a Maria vai chegar atrasada*]. Nesse tipo de sentença, o ponto de vista do falante é sempre contrário ao conteúdo proposicional do constituinte oracional que se segue à palavra *se*. Uma vez que o conteúdo ao qual se opõe o ponto de vista do falante se encontra na oração introduzida por *se*, outra característica das estruturas em análise é a de que essa informação não precisa ser apresentada previamente no discurso. Por exemplo, um diálogo como (45) é perfeitamente possível:

(45) A: Será que o Edu vai vir mais cedo pra reunião?

B: Vai! Vê (lá) se ele vai perder o café que eles vão servir!

A informação que B passa para A por meio de sua fala é a de que o Edu vai vir mais cedo para a reunião para não perder o café que será servido nessa ocasião. Ou seja, a informação de que o Edu não ia perder o café que seria servido durante a reunião não havia sido apresentada previamente, mas, nem por isso, ela deixa de ser integrada ao conjunto de informações disponíveis no discurso.

Outra especificidade dessas construções é que elas não veiculam um comando para que o ouvinte perceba, veja ou verifique alguma coisa¹⁴, mesmo havendo uma forma imperativa do verbo *ver* em sua estrutura. Como já dissemos, o que essas sentenças veiculam é a incredulidade (um julgamento contrário) do falante em relação à verdade da proposição veiculada pela oração que vem depois da palavra *se*. É isso que se ilustra abaixo:

(46) a. *Vê (lá) se os vizinhos não vão fazer festa!*

b. *(Na opinião do falante), não é verdade que os vizinhos não vão fazer festa.*

Dado que o papel da sentença em (46a) é mostrar que o julgamento do falante é contrário à verdade do que se afirma na oração [*os vizinhos não vão fazer festa*], é perfeitamente possível parafrasear (46a)

13 Além de poder ser usada para veicular um pedido de verificação (a esse respeito, ver a Seção 3).

14 Exatamente como acontece com as sentenças que expressam ordem enfática.

como (46b), substituindo-se a expressão *Vê (lá)* por *(Na opinião do falante), não é verdade que* ou por outras expressões que traduzam um julgamento do falante como *O falante não acredita que / O falante não acha que é verdade que / O falante acha que não é verdade que* entre outras.

As respostas que podem ser dadas a (43), na sequência de um diálogo, são outro traço diferenciador das sentenças em estudo:

(47) A: *Vê (lá)* se a Maria vai chegar atrasada!

B: #Eu não, *vê* você!

#Eu vejo sim. Pode deixar!

Concordo! Ela não vai chegar atrasada. Não é do feitio dela.

Discordo! Por que não? Ela vai chegar atrasada, sim! Não chegou até agora...

Como os dados da fala de B mostram, não se pode usar uma forma do verbo *ver* para responder a uma sentença com o sentido de ponto de vista do falante. Além disso, como A usa a sentença para veicular sua incredulidade ou seu ponto de vista negativo em relação à verdade do que se afirma na oração [*a Maria vai chegar atrasada*], para concordar com aquilo que A diz, B deve usar uma forma negativa da oração [*a Maria vai chegar atrasada*]. Ou seja, concordar com o falante implica aceitar que a Maria não vai chegar atrasada. Por outro lado, para discordar do que A diz, B deve manter a oração [*a Maria vai chegar atrasada*] na forma em que ela se apresenta. Ou seja, discordar do falante implica aceitar que a Maria vai chegar, sim, atrasada.

Em relação às características morfológicas do verbo *ver* nas construções com o sentido de ponto de vista de falante, esse verbo apresenta-se com uma única forma, *vê*¹⁵:

(48) a. #Eu *vejo* (lá) se eu vou mentir para o nosso chefe!

b. #Você *via* (lá) se eu ia mentir para o nosso chefe!

c. #Ela *viu* (lá) se eu ia mentir para o nosso chefe!

15 Os mesmos falantes que se disseram indiferentes ao uso de *vê* e de *veja* em sentenças que expressam ordem enfática apontaram um claro contraste entre essas formas quando usadas em sentenças que expressam ponto de vista do falante. Para eles, nesse contexto, só a forma *vê* é aceitável, como revelam os julgamentos abaixo:

(i) Ordem enfática

a. *Vê* se se (você) come logo!

b. *Veja* se (você) come logo!

(ii) Expressão do ponto de vista do falante

a. *Vê* lá se eu acredito em conversa de criança!

b. #*Veja* lá se eu acredito em conversa de criança!

- (49) a. #O meu chefe quer que eles *vejam* (lá) se eu vou mentir para ele!
b. #Era para avisar caso alguém *visse* (lá) se eu ia mentir para o nosso chefe!
c. #Quando vocês *virem* (lá) se eu vou mentir para o nosso chefe, informem!

(50) *Vê* (lá) se eu vou mentir para o nosso chefe!

- (51) a. #Ela vai *ver* (lá) se eu vou mentir para o nosso chefe!
b. #Você estava *vendo* (lá) se eu ia mentir para o nosso chefe!
c. #Todas as pessoas já tinha *visto* (lá) se eu tinha mentido para o nosso chefe!

Outra característica das construções que veiculam o ponto de vista do falante se relaciona com a seleção da forma *vê*:

- (52) a. *[A Ana] / [você] *vê* (lá) [se eu faço esse tipo de coisa]!
b. *Vê* (lá) [se eu faço esse tipo de coisa]!
c. **Vê* (lá)!

Como o contraste entre (52a) e (52b) mostra, *vê* não seleciona argumento externo. Por sua vez, o contraste entre (52b) e (52c) mostra que a forma *vê* deve se combinar com um constituinte oracional introduzido pela palavra *se* e, portanto, a presença desse constituinte é necessária para garantir a gramaticalidade da sentença.

Outra característica dessas construções é que a forma *vê* não aceita a introdução de um PP benefactivo:

- (53) **Vê* (lá) [pra seus amigos / mim / eles] se você vai sair por aí distribuindo seus bens!

É possível construir uma sentença com leitura que veicula ponto de vista do falante utilizando-se a palavra *lá* associada à forma verbal *vê*:

- (54) a. *Vê lá* / **aí* / **aqui* se eu vou te enganar!
b. *Vê* se eu vou te enganar!

Nas sentenças em estudo, só a palavra *lá* é possível. Outras palavras como *aí* e *aqui* produzem resultados agramaticais. Ainda a respeito da palavra *lá*, seu uso não é obrigatório para que se produza a leitura de ponto de vista do falante. Da mesma forma que propusemos para as sentenças que veiculam ordem enfática, a palavra *lá*, nesse contexto, também é uma forma esvaziada de valor semântico locativo.

Essas são as propriedades que caracterizam as construções que veiculam o ponto de vista do falante. Na próxima subseção, usaremos esses fatos para propor a nossa análise da sintaxe dessas construções.

5.2 Análise estrutural

Como descrevemos na subseção anterior, quando o verbo *ver* aparece nas construções que veiculam ponto de vista do falante, esse verbo não pode figurar em respostas que envolvam uma forma verbal, pode ser parafraseado por expressões que traduzam claramente um julgamento do falante (julgamento esse que é contrário ao que se afirma na oração introduzida por *se*), caracteriza-se por um paradigma morfológico defectivo (o qual apresenta apenas a forma *vê*), não seleciona argumento externo e se combina com um constituinte introduzido pela palavra *se*, não permite a inserção de um PP benefactivo e, quando se combina com a expressão *lá*, essa expressão não apresenta valor locativo.

Muitas das características apontadas acima para a forma *vê* que aparece nas construções que veiculam o ponto de vista do falante não são exclusivas dessas construções; elas também caracterizam a forma *vê* que aparece na estrutura das construções de ordem enfática. Seria isso apenas uma coincidência fortuita? Nossa resposta é não. O fato de haver um padrão comum às duas construções deve-se à natureza da forma *vê* que aparece nelas: em ambas, trata-se de uma forma que surgiu a partir de um processo de pragmaticalização e que desempenha uma função puramente pragmático-discursiva: a de ser um marcador do ponto de vista do falante. Por conta desse seu papel, assumiremos que essa forma *vê* é também um marcador pragmático introduzido no campo da categoria *Speech Act*.

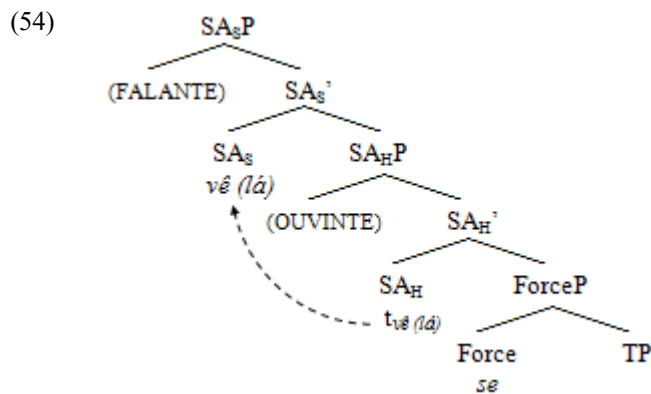
Ainda que enunciados com a característica pragmático-discursiva de veicularem um ponto de vista do falante não sejam injuntivos, eles são utilizados no contexto de uma situação conversacional, na qual há um ouvinte para quem a sentença é endereçada. O referente desse interlocutor encontra-se no contexto da enunciação da sentença, mas ele também pode aparecer manifesto na estrutura da sentença sob a forma de um vocativo, como no exemplo abaixo:

(53) a. *Vê (lá), menino, se sua mãe ia trancar a porta e deixar você do lado de fora!*

b. #*Menino, vê (lá) se sua mãe ia trancar a porta e deixar você do lado de fora!*

O ouvinte a quem a sentença em (53a) se dirige é identificado pelo vocativo [*menino*]. Esse constituinte tem uma posição linear fixa em relação ao marcador *vê (lá)* e não pode aparecer antes desse marcador, como a agramaticalidade de (53b) mostra.

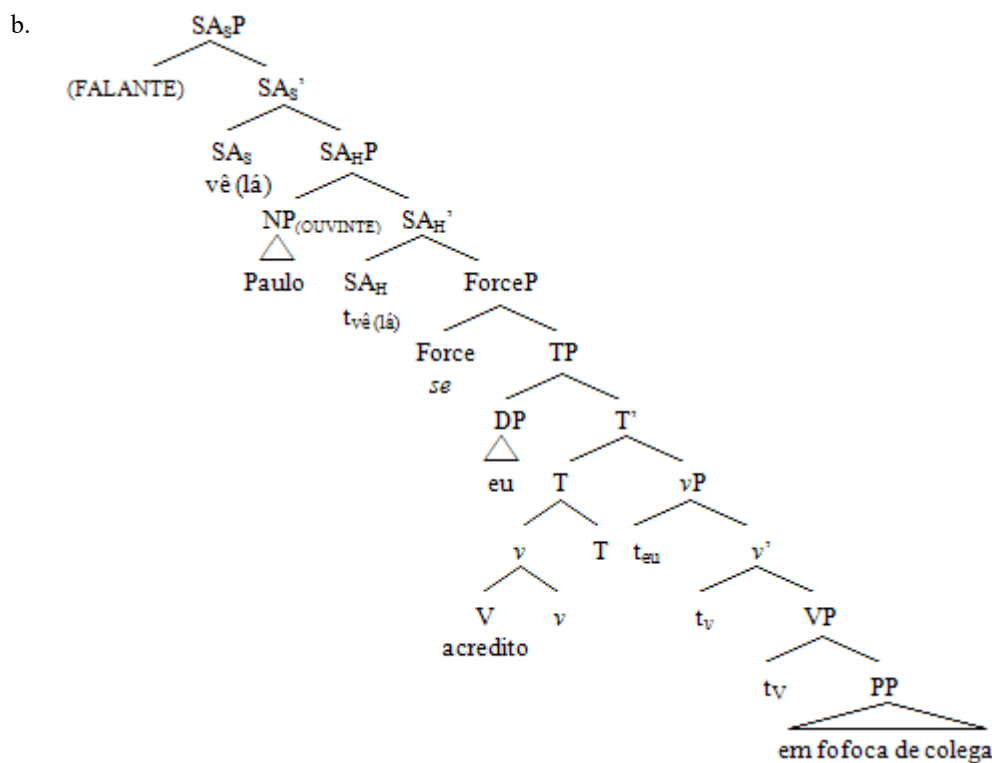
Em resumo: o marcador *vê (lá)* é um constituinte misto que carrega traços orientados ao falante e traços orientados ao ouvinte. Assumindo a estrutura para a projeção da categoria *Speech Act* em (8), bem como a proposta de que vocativos são inseridos no especificador da categoria $SA_H P$ (cf. Hill 2014), os padrões de ordenamento linear em (53) indicam que *vê (lá)* se realiza em $SA_S P$. Com base nessas informações, nossa proposta para a sintaxe de *vê (lá)* em sentenças que veiculam o ponto de vista do falante é dada em (54):



Como ilustra (54), tal como a forma *vê* das sentenças que veiculam ordem enfática, a forma *vê (lá)* das sentenças em estudo nesta seção é inserida diretamente (*externally merged*) em SA_H de modo que o papel pragmático de ouvinte (*hearer p-role*) possa ser checado no especificador de $SA_H P$. *Vê (lá)* c-seleciona um constituinte cujo núcleo é o complementizador *se*, um ForceP que checa o papel pragmático “subjetividade / sentido da enunciação” (*sentience*). No entanto, dado que *vê (lá)* também carrega traços que o definem como um marcador orientado para o falante, ele deve se mover para de $SA_H P$ para $SA_S P$ a fim de que o papel pragmático do falante (*speaker p-role*) possa ser checado no especificador de $SA_S P$.

A partir dessas considerações, apresentamos em (55b) a derivação completa de uma sentença como (55a):

(55) a. *Vê (lá), Paulo, se eu acredito em fofoca de colega!*



Como se vê, nossa análise para as sentenças que expressam ponto de vista do falante também as trata como estruturas mono-oracionais, nas quais só há um TP e um CP. Nessa análise a forma *vê (lá)* não é um verbo e, portanto, não está associada nem a uma projeção funcional de Tempo nem a uma projeção funcional de Complementizador. Essas características aproximam as construções que veiculam ponto de vista do falante das construções que expressam ordem enfática. A diferença entre elas reside no fato de a forma *vê lá* ser um constituinte que é orientado tanto para o falante como para o ouvinte. Essa sua orientação dupla define uma sintaxe diferente na qual *vê lá* é inserido em SA_H , mas de lá se move para SA_S .

As previsões de nossa análise mono-oracional para as sentenças em discussão são as seguintes: não sendo mais um verbo e, portanto, não integrando uma oração própria, a forma *vê (lá)* não pode ser negada. É o que vemos abaixo:

(56) a. Vê lá se o amigo do seu chefe vai ser demitido!

b. Vê lá se o amigo do seu chefe não vai ser demitido!

c. *Não vê lá se o amigo do seu chefe não vai ser demitido!

Segundo nossa análise, esses exemplos constituem uma única oração e essa oração se estrutura a partir do verbo *demitir*. Sendo assim, a previsão que nossa proposta faz é a de que a negação sentencial deve incidir sobre esse verbo. É justamente o que se vê em (56b), em que a negação sentencial incide

sobre a locução verbal formada a partir de *demitir*. Em (56c), a negação incide sobre *vê lá* e, por não ser esse um verbo, mas um elemento resultante de uma pragmaticalização, o resultado é agramatical.

A inexistência de um TP associado a *vê lá* também prevê que essa forma não pode estar associada a diferentes formas morfológicas nem pode ser modificada por advérbios de tempo. A impossibilidade de variação morfológica já foi vista quando apresentamos o paradigma morfológico defectivo de *vê*, o qual só comporta uma forma, *vê*. Em relação à incompatibilidade com advérbios de tempo, os exemplos a seguir confirmam a previsão:

(57) a. #Vê lá agora se a empresa vai aumentar o nosso salário!

b. #Vê lá amanhã se empresa vai aumentar nosso salário no mês que vem!

Como os exemplos mostram, a forma *vê lá* não é compatível com advérbios temporais. Isso se justifica em virtude de essa forma não apresentar um TP em sua estrutura e por não ser mais um verbo.

O fato de não ser verbo e conseqüentemente não possuir uma estrutura funcional com CP, prevê também que essas orações não podem veicular diferentes tipos de força ilocucionária. Conforme mostramos na subseção anterior, essas orações servem para expressar um ponto de vista do falante – que é contrário à afirmação que se faz na oração que se segue à palavra *se*. Essas sentenças não veiculam outro tipo de força ilocucionária.

A falta do constituinte CP associado a forma *vê lá* prevê que essas construções não podem ser encaixadas:

(58) a. Vê lá se a Laura vai querer tomar esse remédio!

b. *Diz aí se vê lá se a Laura vai querer tomar esse remédio!

c. *Suspeito que vê lá se a Laura vai querer tomar esse remédio!

Como se vê, por não haver um CP associado à forma *vê lá*, é impossível encaixar essas estruturas em outras sentenças, pois não existe uma posição para inserir complementizadores e assim estabelecer a conexão de (58a) como complemento de *dizer* e *suspeitar*.

Essa foi a nossa proposta de análise para a sintaxe das sentenças que veiculam julgamento do falante. Como pôde ser visto, a forma *vê* que aparece nessas estruturas compartilha muitas características com a forma *vê* que aparece nas orações com ordem enfática. Tentamos captar esse fato, aproximando a análise dos dois tipos de sentenças em vários aspectos.

Com isso, concluímos o estudo das três construções que envolvem o verbo *ver* e que nos propomos a investigar neste trabalho. Na próxima seção, discutiremos algumas questões que nossa análise levanta.

6. Da natureza do verbo lexical *ver* e os seu complemento

Nas seções anteriores, estudamos três tipos de sentenças em cuja estrutura aparece uma forma do verbo *ver*. Em uma dessas sentenças, essa forma foi analisada como um verbo, um item lexical que traz para a derivação suas propriedades lexicais, morfológicas, sintáticas e semânticas. Essa análise levanta uma questão relativa à natureza do verbo lexical *ver* e de seus significados que discutiremos brevemente.

Uma das contribuições do nosso estudo é a de mostrar que a tipologia dos significados atribuídos aos verbos de percepção, notadamente ao verbo *ver* (nosso objeto de estudo) deve ser ampliada. Além dos sentidos de percepção direta, percepção indireta e percepção imaginativa, é possível acrescentar a essa lista o sentido de percepção para fins de verificação. Temos, portanto, quatro tipos de percepção veiculadas pelo verbo lexical *ver*. Isso nos leva a uma discussão acerca da natureza desse verbo: afinal, estamos lidando com quantos verbos *ver*?

Argumentamos que não há vários verbos *ver* no Léxico do português brasileiro, sendo cada um deles associado a um tipo diferente de percepção. Adotamos a hipótese de Labelle (1996) e de Boivin (1998) de que, ainda que o verbo *ver* possua diferentes leituras, esse verbo está associado a uma única entrada lexical, que codifica um significado mais abstrato e subespecificado: o significado de *perceber*. As propriedades sintáticas desse verbo bem como a configuração estrutural em que ele aparece tornam esse significado mais preciso, mais específico. Apesar de nossa proposta admitir a existência de um único verbo lexical *ver*, esse verbo não é ambíguo, pois suas diferentes interpretações são obtidas por meio da associação desse verbo com traços dos seus complementos.

Acerca dos argumentos internos (complementos) selecionados por *ver*, eles realizam diferentes categorias semânticas – Ação, Evento, Objeto e Proposição. Segundo Labelle (1996), dada essa multiplicidade de categorias semânticas possíveis para os complementos do verbo *ver*, é preferível que a categoria semântica selecionada por esse verbo seja mais geral. A autora, então, propõe que *ver* exige como seleção semântica (s-seleção) que seu complemento seja um *Objeto de Percepção*. Assim, todo constituinte que possuir um tipo semântico compatível com um *Objeto de Percepção* pode funcionar como complemento de *ver*.

Sobre o argumento externo do verbo pleno *ver*, esse constituinte recebe diferentes papéis temáticos como experienciador ou agente. Argumentamos que essas possibilidades são uma consequência direta da relação de *ver* com os diferentes tipos de complementos com os quais esse verbo se combina.

No caso dos dados discutidos neste trabalho, o sentido de percepção para fins de verificação seria derivado, então, desse sentido mais geral de *perceber*. Considerando a definição de *verificar* como

“indagar ou examinar a veracidade de; averiguar, investigar”¹⁶, é possível argumentar que, para examinar a veracidade de uma situação, é necessário que exista previamente a percepção dessa situação. Tal percepção pode ser direta, como em (59a), ou indireta, viabilizada por meio de indícios, como em (59b):

(59) a. A: Vê (lá) se a Maria está no ponto, esperando o ônibus.

B: Acabei de vir de lá e ela ainda está lá, sim.

b. A: Vê (lá) se a Maria já saiu de casa.

B: Olha, ela não está lá, não. Olhei a garagem e o carro dela não está lá.

O diálogo apresentado em (59a) mostra que a percepção que leva B a verificar a verdade do que se descreve no constituinte [*a Maria está no ponto, esperando o ônibus*] é direta, pois B foi ao ponto de ônibus e lá ele encontrou a Maria esperando o ônibus. O diálogo apresentado em (59b), por sua vez, ilustra uma percepção indireta de B que o leva a avaliar a verdade do que se descreve na oração [*a Maria já saiu de casa*], uma vez que, sabendo da rotina diária da Maria (por exemplo, ela só sai de casa de carro), B vai até a garagem e, constatando que o carro não se encontra lá, eu infere que a Maria já saiu de casa. Nesse caso, os indícios presentes no contexto mais as informações acerca do dia a dia da Maria vão fornecer os elementos que levarão B a avaliar a verdade do que se descreve na sentença.

Como se vê, o conteúdo veiculado pela oração introduzida pelo complementizador *se* pode ser verdadeiro ou falso. Esse fato tem relação direta com o sentido de *ver* como *verificação, indagação*. Nesse caso, o emprego do complementizador *se* é perfeitamente compreensível. Sua presença deixa em aberto o valor de verdade da oração que introduz:

(60) A: Vê (lá) se ainda tem biscoito no armário.

B: Sim, ainda tem biscoito no armário.

Não, não tem mais biscoito no armário.

Quando pronuncia (60), A não tem noção se ainda há biscoito no armário ou não. Por conta dessa sua dúvida, a oração [*ainda tem biscoito no armário*] é introduzida por *se*, complementizador que define a oração como sendo interrogativa (cf. Miotto 2001; Carone 2003; Duarte 2003). Essa característica da oração encaixada é confirmada pelos exemplos abaixo, nos quais o próprio verbo *ver* (no sentido de *verificação / indagação*) seleciona como complemento orações interrogativas indiretas, introduzidas não por *se*, mas por uma palavra interrogativa:

16 Conforme o *Dicionário Houaiss on-line* (houaiss.uol.com.br).

(61) a. Vê (lá) [quem (que) a Maria chamou pra festa].

b. Vê (lá) [porque (que) a Maria ainda não chegou].

c. Vê (lá) [quando (que) vai ser o lançamento do livro].

Como vemos, nota-se uma semelhança entre a interpretação do constituinte oracional [*se ainda tem biscoito no armário*], em (60), e a interpretação dos complementos do verbo *ver* em (61): todos eles têm em comum o fato de serem interpretados como perguntas encaixadas.

7. Considerações finais

Este artigo discutiu três construções do português brasileiro com o verbo *ver* que não veiculam os sentidos de percepção direta, indireta e imaginativa, normalmente atribuídos a esse verbo.

Nas construções examinadas, *ver* pode ter o significado de *verificar* ou pode funcionar como um marcador pragmático, transmitindo ou uma ordem enfática ou a opinião contrária do falante com relação à proposição denotada pela oração introduzida pelo complementizador *se*. Propusemos que a ambiguidade dessas construções é o resultado de estruturas sintáticas distintas. O significado de verificação deriva de uma estrutura bioracional, na qual *vê* é um verbo pleno que seleciona dois argumentos – um DP e um ForceP nucleado pelo complementizador *se*. Argumentamos que a associação de *ver* ao sentido de verificação vem ampliar o leque de interpretações normalmente atribuídas a esse verbo. O complemento interrogativo indireto introduzido por *se* seria o responsável por especificar o sentido de *ver* como verificação, indagação.

Com relação aos significados de ordem enfática e de expressão de um ponto de vista contrário, propusemos uma explicação com base na proposta de Speas e Tenny (2003) e Hill (2007, 2014), de acordo com a qual fenômenos discursivo-pragmáticos fazem parte da estrutura sintática da sentença, na forma de uma projeção denominada *Speech Act* (SA) localizada acima da periferia esquerda, no campo pragmático da oração. Esses significados seriam, então, derivados de uma estrutura mono-oracional na qual as formas *vê* e *vê lá* são marcadores pragmáticos que resultam de um processo de mudança denominado pragmaticalização. Por conta disso, são inseridas diretamente (*externally merged*) em SAP. Como núcleos dessa projeção, as expressões *vê* e *vê lá* selecionam como complemento um ForceP nucleado por *se*. Como foi apresentado, a derivação da sintaxe de *vê* marcador de ordem enfática compartilha vários aspectos com a derivação da sintaxe de *vê* marcador de ponto de vista do falante. A diferença crucial entre elas se relaciona com o fato de o marcador de ponto de vista do falante *vê* ser um núcleo misto que se associa tanto ao núcleo SA_H como SA_S. Em nossa proposta, essa associação se faz por meio de movimento de *vê* de SA_H para SA_S.

A discussão sobre a “sintatização do discurso” é recente e, conforme apontado por Hill (2014), muito trabalho ainda é necessário para que tenhamos uma compreensão mais abrangente acerca da

computação sintática dos atos de fala. Acreditamos que este estudo pode contribuir para esse debate, argumentando que os dados discutidos constituiriam uma evidência empírica para a proposição da categoria *Speech Act*, já que *vê*, quando funciona como um marcador discursivo, seleciona um único tipo de complemento: ForceP nucleado por *se*. Essa restrição bem como a sintaxe proposta para o marcador discursivo *vê (lá)* pode ser vista como uma indicação de que o mecanismo computacional que lida com traços discursivo-pragmáticos deve ser o mesmo que lida com traços morfossintáticos e, portanto, traços pragmáticos devem ser computados pela sintaxe.

Referências bibliográficas

Akmajian, A. (1977). The complement structure of perception verbs in an autonomous syntax framework. In: Culicover, P. W.; Wasow, T.; Akmajian, A. (eds.) *Formal Syntax*. New York: Academic Press, p. 427-460.

Boivin, M. C. (1998). Complementation and interpretation: the concrete and imaginative readings of 'visual' perception verbs. *MIT Working Papers in Linguistics* 25, p.103-123.

Carone, F. (2003). *Coordenação e Subordinação. Confrontos e contrastes*. São Paulo: Editora Ática.

Cinque, G. (1999). *Adverbs and Functional Heads. A cross-linguistic perspective*. Oxford: Oxford University Press.

Cinque, G.; Rizzi, L. (2010). The cartography of syntactic structures. In: Heine, B.; Narrog, H. (eds.) *The Oxford Handbook of Linguistic Analysis*. New York: Oxford University Press, p. 51-65.

Diewald, G. (2011) Pragmaticalization (defined) as grammaticalization of discourse functions. *Linguistics* 49 (2): 365-390.

Dostie, G. (2004). *Pragmaticalisation et Marqueurs Discursifs. Analyse sémantique et traitement lexicographique*. Bruxelas: De Boeck/Duculot.

Duarte, I (2003). Subordinação completiva – as orações completivas. In : Mateus, M. H. M. et al. (eds.) *Gramática da Língua Portuguesa*. Lisboa : Editorial Caminho, p. 593-651.

Erman, B.; Kotsinas, U. B. (1993). Pragmaticalisation: the case of *ba'* and *you know*. *Studier i Modern Språkvetsenskap*, 10: 76-93.

Felser, C. (1999). *Verbal Complement Clauses*. Amsterdam: John Benjamins.

Guasti, M. T. (1993). *Causative and Perception Verbs. A comparative study*. Torino: Rosenberg &

Sellier.

Haegeman, L. (2014). West Flemish verb-based discourse markers and the articulation of the Speech Act layer. *Studia Linguistica*, 68 (1): 116-139.

Hale, K.; Keyser, J. (1999). Bound features, merge and transitivity alternations. In: Pytkänen, L.; van Hout, A.; Harley, H. (eds.) *MIT Working Papers in Linguistics 35: Papers from the UPenn/MIT Roundtable on the Lexicon*, p. 49-72.

Haegeman, L.; Hill, V. (2013). The syntacticization of discourse. In: Folli, R.; Truswell, R.; Sevdali, C. (eds.) *Syntax and its Limits*. Oxford: Oxford University Press, p. 370-390.

Hill, V. (2007). Vocatives and the pragmatics-syntax interface. *Lingua* 117 (12): 2077-2105.

Hill, V. (2014). *Vocatives. How syntax meets with pragmatics*. Leiden: Brill Publishers.

Labelle, M. (1996). Remarques sur les verbes de perception et la sous-catégorisation. *Recherches Linguistiques de Vincennes* 25: 83-106.

Mioto, C. (2001). Sobre o sistema CP no Português Brasileiro. *Revista Letras* 56: 97-139.

Miller, P.; Lowrey, B. (2003). La complémentation des verbes de perception en français et en anglais. In: Miller, P.; Zribi-Hertz, A. (Eds.). *Essais sur la Grammaire Compare du Français et de l'Anglais*, Paris: Presses Universitaires de Vincennes, p. 131-188.

Miyagawa, S. (2012). Agreements that occur mainly in the main clause. In: Aelbrecht, L.; Haegeman, L.; Nye, R. (eds.). *Main Clause Phenomena: New horizons*. Amsterdam: John Benjamins. p. 79-112.

Olsson, K. (1976). *La construction: verbe + objet direct + complément prédicatif en français. Aspects syntaxiques et sémantiques*. Tese de Doutorado. Estocolmo: Universidade de Estocolmo.

Rizzi, L. (1997). The fine structure of left periphery. In: Haegeman, L. (ed.). *Elements of Grammar*. Dordrecht: Kluwer, p. 281-337.

Rizzi, L. (2013). Notes on Cartography and further explanation. *Probus* 25 (1): 197-226.

Rizzi, L.; Cinque, G. (2016). Functional categories and syntactic theory. *Annual Review of Linguistics* 2, p. 139-163.

Ross, J. R. (1970). On declarative sentences. In: Jacobs, R. A.; Rosenbaum, P. S. (eds.). *Readings in*

English Transformational Grammar. Washington, DC: Georgetown University Press, p. 222-272.

Rodrigues, P. (2006). *Les Compléments Infinitifs et Gérondifs des Verbes de Perception en Portugais Brésilien*. Tese de doutorado. Montreal : Université du Québec à Montréal.

Speas, M., Tenny, C. (2003). Configurational properties of point of view roles. In: Di Sciullo, A.M. (ed.), *Asymmetry in Grammar*. Amsterdam: John Benjamins, p. 315–344.

A ANÁLISE DE TEMPO EM TICUNA (TIKUNA) REVISITADA: QUESTÕES SOBRE ANÁFORA TEMPORAL E SEQUENCIAMENTO TEMPORAL

Marília Facó Soares¹

RESUMO:

Este trabalho retoma questões abertas em Soares (2005), trabalho em que afirmamos que caberia investigar se o tempo em Ticuna (Tikuna), ao invés de ser concebido como uma dimensão temporal construída a partir de operadores pertencentes a uma metalíngua, poderia ser visto como centrado na existência de entidades temporais na própria língua. Um tal questionamento leva necessariamente à busca por dados relativos à anáfora temporal e a fenômenos anafóricos de modo geral, colocando dificuldades para uma abordagem do tempo a partir de operadores. Nosso principal objetivo neste artigo é, assim, verificar a existência ou não de sequenciamento temporal (SOT) e, conseqüentemente, as possibilidades da anáfora temporal nessa língua.

Palavras-chave: tempo; operadores; sequenciamento temporal (SOT); Ticuna; Tikuna; línguas amazônicas

ABSTRACT:

A TENSE ANALYSIS IN TICUNA (TIKUNA) REVISITED: ISSUES ON TEMPORAL ANAFORA AND SEQUENCE-OF-TENSE

This paper addresses some open questions left in Soares (2005), in which we claimed that it would be worth investigating whether or not tense in Ticuna (Tikuna) could be seen as centered around in the existence of temporal entities found in the language itself. Such questioning necessarily leads to the search for data related to temporal anaphora and to anaphoric phenomena in general. This is the type of data which, if found, will cast doubt on the approach which just conceives tense as a temporal dimension constructed from operators belonging to a metalanguage. Our main aim in this article is,

¹ Museu Nacional/UFRJ- CNPq. E-mail: marilia.faco@gmail.com

then, to verify the existence or non-existence of sequence-of-tense (SOT) and, consequently, the possibilities of temporal anaphora realization in this language.

Keywords: tense; operators; sequence-of-tense (SOT); Ticuna; Tikuna; Amazonian languages

INTRODUÇÃO

Este trabalho retoma questões abertas em Soares (2005), trabalho em que afirmamos que caberia investigar se o tempo em Ticuna (Tikuna), ao invés de ser concebido como uma dimensão temporal construída a partir de operadores pertencentes a uma metalíngua, poderia ser visto como centrado na existência de entidades temporais na própria língua. Um tal questionamento leva necessariamente à busca por dados relativos à anáfora temporal e a fenômenos anafóricos de modo geral, colocando dificuldades para uma abordagem do tempo a partir de operadores. Ao retomar questões abertas em Soares (2005), temos por principal objetivo verificar a existência ou não de sequenciamento temporal (SOT) e, conseqüentemente, as possibilidades da anáfora temporal nessa língua. Para tanto, apresentamos primeiramente a anáfora temporal e SOT, ao lado de posições e algumas soluções teoricamente representativas a respeito. A abordagem do caso Ticuna constitui a parte central do artigo, situando-se essa língua no quadro daquelas em que as propriedades do Tempo não estão codificadas (apenas) na morfologia verbal.^{2*}

1- SOBRE ANÁFORA TEMPORAL E SEQUENCIAMENTO DE TEMPO (SOT)

Entre os tipos de anáfora mais conhecidos estão a anáfora individual e a anáfora de entidade abstrata. À primeira corresponderia o exemplo em (1), em que há a ocorrência entre pronome e indivíduo (antecedente); e à segunda corresponderia o exemplo em (2), em que a co-referência se dá entre pronomes e *fatos/proposições mencionados/as previamente (antecedentes)*:

- (1) *Pedro_i supõe que Maria o_i ama.*
- (2) *Pedro foi assaltado_i e isso_i o deixou nervoso.*

Menos comumente abordada no estudo de várias línguas, sobretudo as indígenas, a anáfora temporal vincula-se a ocorrências de dependências temporais no discurso e em sentenças complexas (Zagona (2003: 140)), como mostram, respectivamente, os pares de exemplos a seguir¹:

- (3) a. Pierre entra dans le salon. Il s'assit sur la banquette. Il s'endormit. (francês)
- b. Peter entered the living room. He sat down on the sofa. He fell asleep. (inglês)
- c. Pedro entrou na sala. Sentou-se no sofá. Adormeceu.' (português)

² * Com relação às abreviaturas utilizadas na apresentação dos dados da língua Ticuna (Tikuna) e que aparecem nas glosas, essas são as seguintes: ASP= aspecto; HIP = hipotético; INC = incerteza; LOC= locativo; NMLZR = nominalizador; OI = objeto interno; PAS = passado; PL= plural; TOP= tópico; 1PSG = primeira pessoa do singular; 3P = terceira pessoa não-especificada para traço de gênero; 3PF = terceira pessoa feminina; 3PF/C = terceira pessoa de familiaridade, intimidade e/ou de consideração.

- (4) a. Max fell. John pushed him. (inglês)
 b. Maximiliano caiu. João o empurrou. (português)
- (5) a. John will say *tomorrow*_i that Mary is leaving *that day*_i.³
 b. João dirá *amanhã*_i que Maria vai embora *nesse mesmo dia*_i.
- (6) João disse que Maria estava feliz
 (sentença ambígua; correspondência a: João disse: “Maria está feliz”/
 João disse: “Maria estava feliz”

Os exemplos em (3) e (4) constituem um caso de anáfora temporal no discurso, enquanto o par de exemplos em (5) e (6) exibe anáfora temporal em sentenças complexas. Em (3), os eventos exemplificados ocorreram no passado, sendo que a interpretação quanto à sua sequência é dependente da ordem de sua introdução no discurso. Já em (4), a ordem dos eventos não acompanha a sua ordem textual, tendo-se que, para efeito de interpretação, a segunda oração serve para explicar a primeira.

Em conformidade com o propósito deste trabalho, não lidamos aqui com a anáfora temporal no discurso, mas sim com a questão da anáfora temporal em sentenças complexas, o que nos leva a focalizar a Regra de Sequenciamento Temporal (doravante, SOT), por meio da qual se estabelece uma dependência do tempo do evento de uma oração subordinada em relação ao tempo de uma oração subordinante (matriz/principal). Por essa regra, há alguma base para a co-referência entre o elemento portador de Tempo da oração principal e aquele da oração complemento, ou seja: há uma penetração anafórica da oração complemento pelo Tempo da oração principal.

A relação temporal entre oração complemento e oração principal pode ser obtida por meio da investigação sobre o fenômeno de SOT. Para o espaço deste artigo, trazemos, a título de exemplificação de posições teóricas, dois trabalhos situados em momentos diferentes da Teoria de Princípios e Parâmetros: Hornstein (1990) e Zagana (2014).

Hornstein (1990) alcança resultados que envolvem SOT, ao buscar a construção de um modelo formal sobre o Tempo concebido como parte da competência linguística inata. Assim, tendo o modelo de Regência e Vinculação da Teoria de Princípios e Parâmetros como referencial teórico e apresentando a proposta de um modelo para o Tempo de caráter universal, Hornstein (1990) analisa a interação do tempo (*tense*) com os advérbios, conectivos temporais e complementação, além de mostrar que é possível determinar formalmente as restrições sobre a combinação entre o Tempo da oração principal e aquele da oração subordinada. Constitui parte dos resultados alcançados por Hornstein: a especificação das relações entre o tempo da fala (S), da referência (R) e do evento (E), a partir de relações básicas (entre S e R; e entre R e E); a determinação da compatibilidade entre tempos; a separação do fenômeno SOT em seus aspectos morfológicos e semânticos; a opacidade entre a sintaxe do tempo e a sua interpretação temporal. Como pontos importantes a ressaltar estão ainda a afirmação, segundo a qual o tempo passado da oração complemento é semanticamente nulo e o fato de que orações relativas não são atingidas por SOT.

³ Exemplo extraído de Higginbotham (2006).

O trabalho de Zagona (2014) é outro exemplo de investigação e resultados alcançados sobre SOT, desta vez no âmbito da versão minimalista da Teoria de Princípios e Parâmetros. Neste trabalho, a argumentação encontra-se voltada para a rejeição, de um lado, da abordagem clássica de SOT⁴ e, de outro lado, para a defesa da ideia de que se deve separar o tempo da oração encaixada da aparência manifesta de forma passada que ocorre nessa mesma oração – forma essa que se manifesta por efeito de concordância com o tempo da oração matriz, controlador da encaixada, em uma clara exibição de SOT. Na esteira de sua defesa, a autora propõe e sustenta que a oração exibidora de SOT deve ser analisada como finita, possuindo tempo especificado como presente – uma solução que dispensa uma regra estipulada de apagamento de tempo e, ainda, uma outra, que impõe uma sobreposição temporal entre os eventos das duas orações. Para responder à questão de como a derivação sintática procederia e, ainda, para saber como a interpretação seria construída a partir do material que é input para a Forma Lógica, Zagona (2014) percorre um caminho em que o tempo de avaliação da oração encaixada é compreendido como o tempo do evento da oração principal (“*o verbo parece tomar forma “passada” não porque Tempo possui valor de passado, mas porque o verbo é avaliado relativamente a tempo passado*” (idem, p. 262); tradução nossa)). Além disso, vê a morfologia do verbo como refletidora de valores de categorias funcionais para além do tempo local, sendo que Tempos (*Times*) são analisados como referenciais e introduzidos como argumentos do Sintagma Temporal (TP) (“*argumentos de Tempo são conceptualizados como estruturalmente análogos a outros argumentos*”; idem, p.263).

É importante notar que Zagona (2014) assume uma abordagem referencial dos tempos (*times*) diferente daquela de Partee (1973) e Kratzer (1998), que, por sua vez, dá sequência ao trabalho de Partee.⁵ Esta última autora analisa tempos de modo semelhante a pronomes, que são livres para buscar seu antecedente em diferentes contextos. Já Kratzer (2008) se põe em busca de mais similaridades estruturais entre pronomes e tempos, adotando a ideia de um tempo zero. Tal como um pronome zero - aquele ao qual faltariam traços ϕ no início da sua vida sintática e que poderiam adquirir pronúncia em PF -, um tempo zero, na qualidade de anáfora, poderia apanhar traços de seus antecedentes, o que permitiria a sua pronúncia em orações finitas (salvaguardadas as diferenças entre pronomes e tempos enquanto categorias sintáticas distintas e tipo de denotação⁶ (Kratzer (1998: 3, 11)).

Assumindo, portanto, uma abordagem referencial dos tempos sob outro ângulo, Zagona (2014) vê Tempos [*Times*] como argumentos implícitos. Esses são traços em outras categorias funcionais, mais

4 Zagona (2014:261-262) rejeita a análise clássica de SOT, em princípio, por duas dificuldades : a) essa permite que se possa supor o Tempo, em oração com SOT, como traço não interpretável ou não avaliado, o que levaria ao seu apagamento, ficando a oração sem Sintagma Temporal (TP) –algo indevido, já que orações com SOT se comportam como outras orações com tempo, com respeito a Caso, EPP, vinculação (*binding*) e extração; b) essa mesma análise deixa sem explicação a existência de uma relação fixa entre o predicado da oração principal e a oração com SOT, relação em que o tempo do evento encaixado não pode ser construído como subsequente ao evento da oração principal.

5 Ao assumir uma abordagem referencial dos tempos de modo diferente das apresentadas por Partee (1973) e Kratzer (1998), Zagona (2014) dá sequência a um seu trabalho anterior que, intitulado *Temporal argument structure* e apresentado em 1990 no MIT, traz em sua proposta a concepção do Tempo (*Tense*) como um núcleo que projeta uma projeção máxima TP, sendo dois os argumentos selecionados: o argumento interno é o Tempo do Evento; e o externo, o Tempo da Fala. Zagona (idem, ibidem) se alinha com Stowell (1996) e Demirdache & Uribe-Etxebarria (2000). Com relação a Stowell (1996), esse autor apresenta “*um esboço de uma teoria frasal que incorpora uma série de projeções funcionais formadoras da base para a interpretação do tempo*” [tense] (idem, p. 277), afastando-se, com isso, da maior parte das teorias prévias sobre o tempo, baseadas, segundo ele, em “*um conjunto idiossincrático de regras semânticas para explicar a distribuição e a interpretação de formas particularese de tempo*” (idem, ibidem). A teoria desenvolvida em Stowell (1996), em suas próprias palavras, busca derivar a maior parte da semântica do tempo (*tense*) a partir de princípios independentemente motivados da teoria sintática. Quanto a Demirdache & Uribe-Etxebarria (2000), esses autores veem o Tempo (*Tense*) como um predicado diádico que toma sintagmas denotadores de tempo como argumentos e projeta sua estrutura argumental temporal na sintaxe.

6 Nas palavras da própria Kratzer (1998: 11): “*Tenses and pronouns belong to different syntactic categories, and this determines the choice of possible local antecedents for zero tenses. Tenses are functional heads, and this means that they have to enter anaphoric relationships directly, without mediation of other elements. And there are differences in the type of denotation. All tenses denote time intervals, but few pronouns do.*”

propriamente do que categorias independentes. Em uma assunção atualizada da representação dos Tempos [*Times*] em termos das categorias funcionais correntes da oração, Zagona (2014) considera os Sintagmas de Tempo (TP) e Finitude (FinP) como duas partes de uma projeção TP estendida constituída de dois núcleos de Tempo (*Tense*) mediados por modalidade (núcleo: Mod; sintagma: ModP). A projeção TP estendida liga temporalmente dois eventos, gramaticalmente codificados no âmbito do ‘light verb’ (ou vP) e no Sintagma de Força (ForceP). Zagona (2014) toma esse último como o reflexo gramatical do “ato de fala”, isto é, o evento de avaliação do evento em vP. Com isso, tem-se a atribuição de um traço de Tempo [*Time*] a cada um dos eventos e o estabelecimento de uma relação entre vP e o evento de avaliação que ocorre no ‘Tempo da Fala’⁷. Os tempos introduzidos pelo Sintagma Finitude (FinP) e pelo Sintagma de Tempo (TP *Tense Phrase*) não são Sintagmas Determinantes (DPs) abertos: sua referência é recuperável a partir do contexto, sendo condição para essa recuperação que haja uma identificação morfológica do que está implícito. Para a identificação do Tempo do Evento abrigado em vP, a identificação é satisfeita por meio da checagem do traço não interpretável de Tempo [*Tense*] de v (‘little v’ ou v-zinho). No que diz respeito ao Tempo do argumento em ForceP, a proposta é a de que haja duas variedades de núcleo de ForceP, diferentes em seus traços, sua distribuição e seus mecanismos de identificação. A primeira variedade ocorre nas orações principais e em ambientes não selecionados (entre os quais as orações relativas), sendo o seu tempo de avaliação identificado contextualmente. Já a segunda variedade aparece nas orações complemento, especialmente nas orações que exibem SOT e têm o seu tempo de avaliação identificado por um antecedente linguístico, que é o evento matriz. O modo como os traços na periferia esquerda da sentença permitem a identificação do tempo de avaliação é igualmente indicado pela autora. Se ForceP expressa uma asserção por parte do falante, o núcleo é Force_{sp}, que, além de possuir um traço interpretável de tempo, é representado como possuindo também um traço interpretável Pessoa, avaliado como Falante. Por possuir traços interpretáveis, Force_{sp} tem seu tempo de avaliação identificado contextualmente. Se ao núcleo de ForceP faltar especificação para Falante, esse núcleo será Force_{AGR}: segunda variedade de núcleo de ForceP, seu tempo de avaliação não será identificado contextualmente, havendo necessidade de identificação gramatical por meio da morfologia verbal. Em uma oração encaixada, Force_{AGR} será alcançado pela sonda da oração matriz, um núcleo com traços phi. Se Force_{AGR} portar um traço [Tempo] ([*Tense*]) não interpretável, será alvo do tempo de avaliação codificado na oração matriz, atrelando-se a isso a ideia de que a forma verbal possui *slots* para valores de traço de núcleos funcionais mais altos. Assim, generalizando o mecanismo da identificação gramatical, que envolve vP e ForceP, Zagona (2014) dá conta formalmente do que ocorre nas línguas que exibem SOT e formula o parâmetro SOT, pelo qual uma língua exibe sequência de tempos se Force_{AGR} portar traço [Tempo] ([*Tense*]) não interpretável. Como SOT é elevado à condição de parâmetro, línguas em que o antecedente não portar [Tempo] serão aquelas que não exibirão SOT (*non-SOT languages*), uma vez que não haverá como engatilhar a concordância presente no mecanismo de identificação gramatical.

Os dois trabalhos, que constam aqui como exemplos de dois momentos diferentes da Teoria de Princípios e Parâmetros, apresentam diferenças e semelhanças. Entre as semelhanças, estão

7 Zagona (2014: 264) se reporta explicitamente a “termos reichenbachianos”, em uma clara referência, no próprio texto, a Reichenbach, muito embora esse último não conste das referências desse mesmo texto.

determinados pontos que os aproximam, entre os quais selecionamos dois. Tanto Hornstein (1990) quanto Zagona (2014) apresentam uma inspiração reichenbachiana⁸, seja pela referência aos tempos como relações de lugares entre S, R e E (Hornstein, 1990), seja pela consideração do evento de avaliação como aquele que ocorre no ‘Tempo da Fala’ (isto é, S). Ambos operam formalmente separações em termos de SOT, buscando soluções para a diferença entre interpretação semântica e morfologia manifesta. Quanto às diferenças, afora questões de concepção e procedimentos, convém ressaltar aquela referente à própria visão sobre SOT: de fenômeno de caráter mais geral (Hornstein, 1990), SOT passa a ser tratado como parâmetro (Zagona, 2014), permitindo que as línguas recaiam em um de dois grupos: aquelas que exibem SOT (*SOT languages*) e as que não o fazem (*non SOT languages*). Como essa é uma diferença relevante, procurar verificar as possibilidades de operação ou mesmo da existência de SOT na língua aqui objeto de estudo torna-se um passo necessário.

2- LÍNGUAS EM QUE AS PROPRIEDADES DO TEMPO NÃO ESTÃO CODIFICADAS (APENAS) NA MORFOLOGIA VERBAL

Há um conjunto de línguas que não codificam abertamente as propriedades do Tempo na morfologia verbal e/ou quebram expectativas com respeito à marcação temporal. Nesse conjunto estão, por exemplo, as línguas Warlpiri, Kayardild, Tapirapé, Ayoreo. Em Warlpiri (Austrália; Comrie (1985:12)), o tempo pode ser expresso como marcador colocado na posição de partículas sentenciais. Em Kayardild (Austrália), há exemplos de múltipla marcação aberta do mesmo valor temporal na oração (o que também ocorre com caso e modo; cf. Arkadiev & Klamer, M. (2016:2)). Já em Tapirapé (família Tupi-Guarani, Brasil), os nomes acolhem expressão de tempo, o que também se dá com outras línguas da mesma família (para o Tapirapé, cf. Leite, Soares & Souza (1985: 20); para outra língua da mesma família, ver, por exemplo, o Tenetehára (Tenetehára-Guajajara) em Castro & Camargos (2015)⁹). No que diz respeito à língua Ayoreo (família Zamuco, Bolívia, Paraguai), Bertinetto (2014) a analisa como radicalmente sem tempo, no sentido de que lhe faltam tempos gramaticais, não apresentando essa língua uma articulação pela qual diferentes formas constroem oposições estruturais com base em propriedades contrastantes de tempo, aspecto e modo.

A língua Ticuna ou Tikuna (língua tonal, de difícil classificação genética¹⁰ e falada três países - Brasil,

8 De Reichenbach (ver nota acima; ver também Reichenbach, Hans. 1947. *Elements of symbolic logic*. New York: Free Press).

9 Para tratar a questão da expressão do tempo (e também do aspecto) nos nomes em Tenetehára, Castro & Camargos (2015) propõem que “os sintagmas nominais recebem morfologias funcionais capazes de codificar categorias de tempo e de aspecto”.

10 Do ponto de vista histórico-comparativo, a língua Ticuna (Tikuna) ainda pode ser considerada como um tipo isolado único. Greenberg (1987) fez essa língua aparecer como membro de um suposto tronco Macro-Tukano [Greenberg, J. H. (1987). *Language in the Americas*. Stanford, Stanford University Press.]. No entanto, devido a falhas nos procedimentos empregados – em que dados foram considerados de maneira inaccurada, em que não houve controle dos empréstimos e em que falsas etimologias foram criadas –, o trabalho de Greenberg (1987) resultou em uma classificação probabilística bastante criticada e sem o necessário respaldo científico, conforme seus críticos (ver a respeito, por exemplo, Kaufman, T. (1990) [Kaufman, T. (1990). *Language history in South America: what we know and how to know more*. In: Payne, D. L. *Amazonian Linguistics. Studies in Lowland South American Languages*. Austin: University of Texas Press]. Precedentemente, Nimuendajú já havia se debruçado sobre a questão da classificação do Ticuna (Tikuna) do ponto de vista histórico-comparativo [cf. Nimuendajú, Curt. 1952. *The Tukuna*. In *University of California Publications in American Archeology and Ethnology*, volume 45, ed. Robert H. Lowie, 209 p. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.]. Ao comparar seus próprios dados do Ticuna (Tikuna) com possíveis equivalentes em outras línguas, Nimuendajú (1952: 156-158) notou similaridades entre o Tikuna e o Yuri, a partir das listas vocabulares de Spix e Martius sobre essa última língua: “*The similarities with Yuri are fewer, but not less in importance, and it is regrettable that we lack phonetically written vocabularies of this language; I myself did not find anyone who still spoke it*” (p. 156); “*The Tukuna forms for the first person singular (masc.) and the first person plural (masc.) of certain pronouns correspond to the Tupí, as well as the Yuri, forms. These are: First person singular (mas.) ça; First person plural (mas.) ta*” (p. 158). Devido a características distintivas do Tikuna (como as formas de terceira pessoa, marcadas por gênero e noções de localidade e tempo), Nimuendajú considerou preferível, porém, considerar o Tikuna, “for the time being”, como uma língua isolada, tal como o haviam feito Alexander F. Chamberlain e Günter Tessmann [Chamberlain, A. F. (1910). Sur quelques

Peru e Colômbia¹¹), é parte desse conjunto, por não codificar abertamente as propriedades do Tempo na morfologia verbal. No entanto, apresenta um sistema temporal estruturado que, abordado na seção a seguir, nos permitirá verificar a existência ou não de SOT e, conseqüentemente, as possibilidades da anáfora temporal na língua.

3- O CASO TICUNA (TIKUNA)

O Ticuna (Tikuna) é uma língua cuja sintaxe é complexa. Privilegia construções com tópico, em detrimento da posição de sujeito, candidata a vazío estrutural (Soares, 1990). Tal fato se coaduna com a não geração de um sujeito interno a um vP, isto é, no âmbito do ‘light verb’. Como demonstramos em Maia et alii (1999), relativamente a essa língua, “o teste por meio de quantificadores flutuantes do tipo “*todos*” não funciona, uma vez que as diferentes posições que o quantificador ocupa não marcam necessariamente a posição por onde se move o sujeito”. No que diz respeito à ordem superficial de palavras, essa apresenta flexibilidade, tendo sido observadas, principalmente, as chamadas ordens SOV, SVO e OVS. A aparente flexibilidade da ordem de palavra foi por nós explicada por meio da Teoria do Caso (Soares, 1992a, 2000), sendo que, para isso, consideramos central buscar saber qual é a relação entre o verbo e seus argumentos na língua estudada. A essas características maiores, somam-se a possibilidade de existência de uma projeção Aspecto propriamente dita, a presença de clíticos objetivos, além de construções em adjunção e a mencionada ausência de marcação temporal na morfologia verbal. Especificamente em relação a uma projeção Aspecto, discriminamos, em Soares (2010) entre noções aspectuais localizáveis no âmbito da categoria funcional ‘little v’ (ou v-zinho) e aquelas vinculáveis a uma projeção aspectual propriamente dita em Ticuna. A análise das noções aspectuais realizada em Soares (2010) foi precedida de outra, que apresentamos em Soares (2008), trabalho em que focalizamos noções aspectuais na mesma língua, consideramos suas possibilidades de tratamento formal e em que escrevemos:

familles linguistiques peu connues ou presque inconnues de l’Amérique du Sud. *Journal de La Société des Américanistes*, n.s., 7:179-202; Tessmann, G. (1930). *Die Indianer Nordost-Perus*. Hamburg). Na década de 90 do século XX, a hipótese de um agrupamento Ticuna-Yurí (língua que estaria extinta) é reconhecida por Campbell (1997: 184) como tendo nascido em trabalhos de outro autores: “*Yuri-Ticunan* [Júri-Tikuna stock] Greenberg and Swadesh group these, and Kaufman (1994: 62) finds that there is lexical evidence in support of such a grouping” [Campbell, Lyle. (1997). *American Indian Languages: the historical linguistics of native America*. Oxford: Oxford University Press; Kaufman, Terrence. 1994. *The native languages of South America*. In *Atlas of the world’s languages*, ed. Christopher Moseley and R. E. Asher, 46-76. London: Routledge]. Mais recentemente, Carvalho (2009) procurou reunir evidências relevantes para aplicação dos instrumentos do método comparativo, tendo por base desenvolvimentos da teoria fonológica [Carvalho, Fernando Ophão de. 2009. On the genetic kinship of the languages Tikúna and Yurí. *Revista Brasileira de Linguística Antropológica* 1 (2): 247-268.]. Ao expor seus argumentos, Carvalho (2009) deixa claro que leva à frente “a hypothesis qualified as “promising” in the reference works of investigators of the historical linguistics of South America” – hipótese essa explicitada, como dissemos, em Campbell 1997: 184). A partir do próprio texto de Carvalho (2009), é possível se ter uma visão um pouco mais nuançada das possibilidades de relação genética entre o Yurí e o Tikuna. No trabalho de comparação efetuado, os argumentos desse último autor envolvem: a) formas pronominais, sendo que determinadas formas pronominais do Tikuna em comparação com formas pronominais correspondentes do Yurí já se encontram em Nimuendajú (1952: 158); b) formas do vocabulário básico, a partir de dados principalmente de Martius, Spix, Wallace, além de Loukotka, subsidiariamente [Loukotka, C. 1968. *Classification of South American Indian languages*. Los Angeles: University of California Press.]; c) a busca por correspondências sistemáticas, que permitam a confirmação de determinados itens como cognatos; d) a utilização de desenvolvimentos teóricos em fonologia; e) a identificação de umas poucas regularidades, sob cautela e por meio de um trabalho minucioso e atento às limitações das transcrições de Martius, Spix e Wallace. Em 2014, com base em Rivet (2012) e, sobretudo, Carvalho (2009), além de apoio em Goulard & Montes (2013) (que, por sua vez, também recorrem a Carvalho (2009)), Seifart & Echeverri voltam-se para a hipótese do relacionamento entre o Yurí e o Ticuna (Tikuna) e tentam levá-la adiante (cf. Seifart, F.; Echeverri, J. A. (2014). Evidence for the identification of Carabayo, the language of an uncontacted people of the Colombian Amazon, as belonging to the Tikuna-Yurí linguistic Family. *PLoS One*. 2014; 9(4): e94814. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3989239/>); cf. também: Rivet P. (1912). Affinités du Tikuna. *Journal de la Société des Américanistes* 9: 83–110; Goulard, J. P.; Montes, M. E. R. (2013) Los Yurí/Jurí-Tikuna, en el complejo socio-lingüístico del noroeste amazónico. *LIAMES* 13: 7–65.)

11 Para uma visão da área geográfica extensa em que vive a grande população Ticuna no Brasil, assim como de suas numerosas comunidades, consultar Magüta/CGTT (1998).

“Na língua, há um morfema (i-) que, cobrindo o aspecto progressivo, antecede o prefixo pessoal subjetivo e ocorre na margem esquerda do verbo. Esse morfema não entra em composição com a raiz (está afastado desta última) e é combinável a um verbo já categorizado como tal. Esse mesmo morfema pode conviver com sufixos aspectuais, sejam esses últimos parte de uma estrutura acategorial ou expressão de um pequeno verbo.” (Soares (2008: 58))¹²

A propósito dos clíticos objetivos, estabelecemos uma relação entre esses e a marca de ‘objeto’ interna ao verbo. Assim, escrevemos, em Soares (2010:230, n.55), que:

“...a abreviatura OI indica uma marca de ‘objeto’ interna ao verbo, que sempre vimos como um termo que participa da localização sintática de um sintagma situado fora do predicado, e não como um morfema estabelecedor de concordância. Em Soares (2000: 117-118), mostramos que a marca de ‘objeto’ interna ao verbo em Ticuna [Tikuna] apresenta relacionamento patente com o clítico objetivo a partir de muitas generalizações descritivas. Sem serem consideradas como um dispositivo para o estabelecimento de concordância entre o verbo e o sintagma que, interpretado como objeto, constitui uma estrutura em adjunção, as marcas de ‘objeto’ internas ao verbo poderiam ser tratadas como resultado de um processo de incorporação dos clíticos, “abrindo-se, em função desse tratamento, espaço para um estudo sobre autorização de cadeias na língua”. Assim como os clíticos objetivos, a marca de ‘objeto’ interna ao verbo é característica da aparente ordem superficial SVO em Ticuna. Os clíticos aparecem imediatamente à esquerda do verbo, recebem marca de caso e são sempre co-referenciais a um sintagma em adjunção. Clíticos e marca interna de ‘objeto’ podem procurar livremente por seu antecedente...”¹³

Por fim, com respeito às duas últimas características maiores que, mencionadas acima, completam o perfil da língua Ticuna - as construções em adjunção e a ausência de marcação temporal na morfologia verbal -, essas se fazem presentes a seguir, como parte das questões maiores com que lidamos no presente artigo.

Conforme Soares (2005, 2007), a língua Ticuna (Tikuna) apresenta elementos que se encontram regularmente ao alcance do Tempo na sentença, conforme se pode ver em (7) a seguir:¹⁴

¹² Registramos que, em Soares (2010), realizamos uma análise formal mais completa dos sufixos aspectuais em Ticuna (Tikuna). De acordo com a proposta constante de Soares (2008) para o Ticuna, no núcleo da projeção ASPECTO propriamente dita, está o aspecto progressivo (indicado por morfema que, subjacentemente, porta tom alto e participa de processos de dissimilação tonal; cf. Soares (1995a, 1995b, 1996, 1998, 1999b, 2001b, 2003)). No âmbito da projeção ASPECTO não se localizam outras noções aspectuais, de natureza sufixal e expressas no verbo em Ticuna, tais como aquelas referentes ao ‘continuativo’, ao ‘habitual’, à duração curta /limitada/, à ‘ação repetitiva e rápida’.

¹³ A respeito dos clíticos em Ticuna, ver também Soares (2000), que constitui publicação do primeiro volume da tese de doutorado defendida em 1992 (Soares (1992a)).

¹⁴ Os dados referentes à língua Ticuna (Tikuna) constituem aqui dados primários, coletados em área indígena com a autorização das comunidades em que trabalhamos. Nós os apresentamos neste artigo sob forma escrita, para quem queira vê-los, sobretudo, pelo ângulo sintático. Sempre que necessário, porém, fazemos referência, por meio de notas, a aspectos fonológicos e fonéticos de determinados dados.

(7) a. **Yeguma** Hilda na-na-gu **ga** tchoni rü
 Naquele tempo (PAS) 3P-OI- moquear-LOC x (PAS) peixe TOP

Reinaldo na-na-ngo'
 3P-OI-comer

'Quando Hilda moqueou o peixe, Reinaldo o comeu.'

b. **Ngeguma** Hilda na-na-gu **i** tchoni rü
 Neste/nesse tempo 3P-OI-moquear-LOC x peixe TOP
 Reinaldo na-na-ngo'
 3P-OI-comer

Quando Hilda moqueia o peixe, Reinaldo o come.'

c. **Ũpa** rü na-nore **ga** nai **nhuma** rü na-muũtchi **i** nai
 antes TOP 3P-pouco x(PAS) árvore agora TOP 3P-muito x árvore
'Antes (no passado), havia poucas árvores; agora, há muitas árvores'

Os dados em (7a) e (7b) mostram a existência, no início da sentença, de um dêitico inicial que, codificando informação temporal, funciona como um complementizador e determina a forma de determinadas partículas. Os dêiticos **yeguma** e **ngeguma** estão ligados, respectivamente, ao passado e ao não-passado. Em (7c) tem-se uma coordenação entre sentenças: no início da segunda sentença, há um dêitico temporal ligado ao momento da fala (**nhuma** 'agora'), enquanto, no início da primeira, ocorre outro dêitico, cuja localização temporal é dependente do próprio momento da fala (**ũpa** 'antes'). Devido à ocorrência, no início de cada sentença em (7c), de um dêitico temporal, também aí as mesmas partículas, que ocorrem em (7a) e (7b), são afetadas. Com relação a essas partículas, nós as consideramos como as marcas de estruturas em adjunção, em um percurso que, visando a um tratamento unificado das mesmas, envolve diferentes trabalhos. Nesses, os argumentos vão na direção do redobro de uma determinada categoria, o que é próprio das estruturas em adjunção, sendo que as partículas cuja ocorrência se vê em (7a), (7b) e (7c) materializam em Ticuna tais estruturas, que podem se apresentar no nível de sintagmas nominais, enquanto D/NPs isolados, e no nível da sentença (cf. SOARES, 1992a, 1992b, 2000, 2005, 2007; BRAGA, 2010). Com um papel importante para a consecução de uma função discursiva do sintagma que introduzem, tais partículas podem ser vistas sob o ângulo sintático, conforme propõe Soares (1992b: 102-112). A sistematização do conjunto de situações em que ocorrem pode ser obtida em Soares (1992b, ibidem), com exemplificação que inclui texto e dados representados foneticamente em termos segmentais e prosódicos (com indicação de pausa, duração e altura da voz). Resumidamente, essas situações incluem: a) perguntas **qu-**; b) introdução de um "adjetivo" ou de "oração relativa", que é uma construção nominal; c) introdução de um nome ou sintagma nominal precedido de numeral/quantificador; d) introdução de um nome/sintagma nominal na relação nome-genitivo, resultante da inversão da construção genivo-nome, que é a comumente esperada na língua. Com referência à afetação das partículas em questão pelo Tempo, repetimos aqui parte do que dissemos em Soares (2010):

“Trata-se do conjunto das partículas que, aparecendo na tradução justalinear como ‘x’, são indicadoras de estruturas em adjunção e são afetadas pelo Tempo... Assim: (a) i, ya/a ‘não-passado’; (b) ga ‘passado’. A relação dessas partículas com Tempo é muito clara no caso de ga, sempre ligado à idéia de passado. Quanto às outras partículas, seu significado básico, seria – por oposição a ga – a de não-passado. Essas partículas devem estar presentes no léxico, o que significa dizer que não podem ser um marcador “dummy” (ou, em uma visão não-lexicologista, que traços a elas relacionados devem ser parte da representação sintática de base). O falante nativo sabe que partícula pode preceder determinado item lexical na configuração sintática apontada...” Idem (2010: 231, nota 58).

Assim, as partículas que identificam estruturas em adjunção - e estão assinaladas nas glossas como ‘x’ - são as que se encontram a seguir:¹⁵:

(8) i, ya /a ‘não-passado’ b. ga ‘passado’

Em Ticuna (Tikuna), não são apenas as partículas identificadoras de construções em adjunção que se encontram ao alcance do Tempo. Conforme o que conseguimos determinar, a partir de nossas pesquisas, há dois eixos temporais na língua: passado e não-passado. Considerando esses eixos, existem elementos que são regularmente alcançados pelo Tempo (Soares, 2005, 2007). Veja-se a sistematização em (09) a seguir, em que é possível verificar que estão, no escopo do Tempo, dêiticos (9A), partículas e conectivos (9B), raízes com origem em dêiticos (9C):

(09) ELEMENTOS QUE SE ENCONTRAM REGULARMENTE AO ALCANCE DO TEMPO NA LÍNGUA TICUNA (TIKUNA):

(2)A. Dêiticos

Passado

yeguma ‘aquele tempo; quando’
yema/guma ‘aquele’¹⁶
yea ‘lá’
yia/yima ‘aquele’(conhecido e estimado)
yema ‘lá; aquele lugar’¹⁷

Não-passado

ngeguma ‘aquele tempo; quando’
ngema ‘aquele’
ngea ‘lá’

ngema ‘lá; aquele lugar’
nhaã ‘esse (coisa)’
daa ‘esse (pessoa)’
nhuma ‘agora’
nuã ‘aqui’

¹⁵ Em termos fonológicos, a partícula i ‘não-passado’ encontra-se associada a tom baixo, ao passo que a partícula ya/a ‘não-passado’ associa-se a tom alto. Quanto à partícula ga ‘passado’, essa é caracterizada fonologicamente por tom alto. Para manifestações da altura fonética (pitch) nessas partículas, em sentenças e em texto, ver Soares (1992b). Para o percurso que realizamos na abordagem do tom, ver (Soares, 1984, 1986, 1992a, 1995a, 1995b, 1996, 1998, 1999b, 2001b, 2003).

¹⁶ Os dêiticos yema/guma ‘aquele’ apresentam variação na altura da voz (pitch); para a materialização os mesmos, encontramos as sequências de altura baixa e extrabaixa (5-6) e extrabaixa-baixa (6-5).

¹⁷ Conforme nossos dados, o dêitico referente a ‘lá; aquele lugar’ é realizado com as alturas meio-alta e baixa (2-5).

B.	<i>Passado</i>	<i>Não-passado</i>
Partículas	ga	i, a, ya
Conectivos ¹⁸	yerü ‘porque’	erü ‘porque’
	gana conectivo que pode introduzir uma sentença nominalizada interpretada como objeto direto	na idem

C. Raízes

<i>Passado</i>		<i>Não-Passado</i>
yĩ ‘ser’		ĩ ‘ser’
yema		ngema
(na-yema ‘havia, existia’)		(na-ngema ‘há, existe’)
3P-lá		3P-lá

- Ao lado das regularidades detectadas sobre o Tempo, é preciso salientar que esse, na língua, além de não ser expresso pela morfologia verbal, é formalmente separado da materialização aspectual, conforme Soares (2010) e Soares, 2008¹⁹. Isso posto, vejamos exemplos da convivência de elementos alcançados pelo Tempo em sentenças da língua, a partir de produções espontâneas – trechos de narrativas presentes em texto político, em texto integrante de verbete de dicionário da língua e, ainda, trechos de narrativa mítica e não mítica:

(10) Trecho de narrativa mítica

Natürü	yeguma		ye(ma)	na-taã-gu
Então, mas	naquele tempo/quando (PAS)		lá (PAS)	3P-jogar-LOC
ga	guma	norü	woweru	rü
x (PAS)	aquele(PAS)	3P POSS	flauta	TOP
Mutchicutü-ũ		ni-nha		
nome de um pássaro-“DATIVO” ²⁰		3P-transformar		

(Mas quando lá ele_i (Yoi)²¹ jogou aquela flauta dele_i, ela em Mutchicutü se transformou.)
 ‘Mas quando ele (Yoi) jogou lá aquela sua flauta, ela se transformou em Mutchicutü.’

(11) Trecho de narrativa não mítica

Yeguma	rü	na-yema	ga	wü’i	ga	pacu
Naquele tempo (PAS)	TOP	3P-lá (‘havia, existia’)	x(PAS)	um	x(PAS)	moça

‘Naquele tempo, existia uma moça.’

¹⁸ Esses conectivos introduzem sentenças nominalizadas.

¹⁹ Neste artigo, rever passagem precedente sobre aspecto em Ticuna e, ainda, a nota 12.

²⁰ “Dativo” é um rótulo arbitrário para esse morfema, que mantemos devido à história de nossa pesquisa. Seu significado nuclear é ‘benefactivo’ e pode ser usado como marca de caso no objeto.

²¹ Yoi é o herói mítico criador de todos os Tikuna. Esse nome pronuncia-se como [dzɔʔi] (3-1) ou [dzɔi] (3-2).

(12) Trechos de texto político

(a).i-na-ngu-ũ	ga	yema	FUNAI..	ga	74...
ASP-3P-chegar-NMLZR	x (PAS)	aquele (PAS)	FUNAI	x (PAS)	1974

rü...	yeguma		ngutaquee	ga	taũ
e	naquele tempo (PAS)		reunião	x (PAS)	grande

na-ü-gü	ga	yema	duũ ã -gü
3P-fazer-PL	x (PAS)	aquele (PAS)	pessoa-PL

(ela chegou, aquela FUNAI... em 1974...e naquele tempo uma grande reunião elas fizeram, aquelas pessoas)

‘Em 1974 a FUNAI chegou... e naquele tempo aquelas pessoas fizeram uma grande reunião’

(b)	rü	maneca	nori	rü	ni-ya-	mucutchi	ga	na-ega
	e	então	primeiro	TOP	3P-OI-	fizeram entrar	x(PAS)	3P-nome

ga	wüi	ga	ta- enee...
x (PAS)	um	x (PAS)	1P.PL-irmão

(e então primeiro, eles o escolheram, o nome dele, um irmão de nós)

‘e então eles primeiro escolheram o nome de um de nossos irmãos’

(c)	nhuma	na-ca’	tcha-ngema	i	yatü-gü	i	aegacü-gü
	agora	3P-por	1P.SG-convidar/chamar	x	homem-PL	x	governo ²²⁻

PL

i coroneu-gü

x coronel-PL

(Agora eu chamo por eles, representantes do governo), coronéis...)

‘Agora eu chamo os representantes do governo, os coronéis...’²³

(13) Trecho de produção exemplificadora de verbete em dicionário:

(a)	Ngeguma	tcha-ama’	ta-iraacü-gu	rü..
	Neste/nesse tempo	1P.SG-esposa	3PF/C ²⁴ -nascido filho-LOC	TOP

ta-aure.

3PF/C-[fazer]dieta

22 Para a noção de governo entre os Tikuna, ver Oliveira Filho (1988).

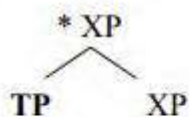
23 Sobre a relação genitivo-nome em Tikuna e a alternativa de construção de genitivo por meio da estrutura de adjunção, ver SOARES (2000: 35-38; 55-57; 70-75). Ver também SOARES (1992: 107-112).

24 Terceira pessoa familiar, íntima, de consideração (3PF/C ou, como em nossos trabalhos anteriores a 2010, 3.P.INT). Conforme Soares (2010: 231, nota 57), familiaridade, intimidade dizem respeito ao sistema de parentesco Ticuna, isto é, “o que é familiar ou íntimo define-se no interior desse sistema”. Ainda de acordo com Soares (idem, ibidem), a marca de terceira pessoa familiar e/ou de consideração em Tikuna, “está relacionada à forma pronominal tũma ‘ele/ela’, que recupera necessariamente, no discurso, um antecedente explícito ou subentendido”.

‘Quando minha esposa ganha criança / tem filho, ela faz dieta²⁵’...

De acordo com os dados arrolados até o momento e a própria sistematização realizada em (09), ficaria difícil propor que o próprio dêitico no início da sentença controlaria a temporalidade exibida no interior da mesma. Além de os dêiticos, inclusive os passíveis de estar na margem esquerda de uma sentença, serem alcançados pela categoria funcional Tempo, os próprios dêiticos iniciais não necessitam estar presentes para que haja manifestação de outros elementos que, sob o escopo do Tempo, ocorrem no interior da sentença, como se dá na primeira sentença em (12a) e (12b) acima. Além disso, a própria posição de tópico²⁶ pode ser ocupada por um dêitico temporal, seja esse ocupante único da posição – como anteriormente apresentado em (7c) e como se vê em (11) acima -, seja parte integrante de uma construção complexa, ela própria um tópico, como em (13). Pelos dados apresentados, as evidências vão na direção de que o Tempo opera, na língua, a partir de uma posição mais alta, tendo a possibilidade de atingir a proposição como um todo (Soares (1992a; Soares (2000: 93; 141, n.83)). Em outros termos, conforme mostramos em Maia et alii (1999), podemos afirmar que “os dados apontam para uma situação em que TP estaria funcionando como operador de proposição”. sendo que “T - no interior de um TP não ramificado - tem escopo sobre a sentença”, conforme delineado na representação sintática a seguir:

(14) DIAGRAMA EM ÁRVORE EM SINTONIA COM OS DADOS DA LÍNGUA TICUNA (TIKUNA)



Rizzi (1997) abriu a porta para se considerar o conteúdo proposicional como encaixado no sistema complementizador (CP), que, cindido, realiza a interface entre o conteúdo proposicional e a estrutura superordenada, não se constituindo em extensão análoga ao sistema proposicional e, em última análise, à projeção verbal interna a esse último (Idem, p. 284). Assim, consideramos a proposta de Rizzi (1997) ajustada aos dados da língua estudada e mantivemos TP como operador, porém não fora da sentença (ver Maia et alii, 1999). Uma vez que a proposta em Rizzi (1997) é a de um CP cindido, podendo ser a estrutura superordenada uma oração mais alta ou a articulação do discurso com o conteúdo proposicional, poderíamos trabalhar com a ideia de passado como ocorrendo em um tempo específico. Neste ponto, retomando e avançando em relação a Soares (2005), diremos que importa considerar a interação entre tempos pertencentes a orações relacionadas na língua estudada, para realizar algumas verificações e obter respostas para algumas questões, que importam em saber se, no que seria uma oração encaixada, haveria:

- (I) tempo específico no passado ou tempos passados arbitrários;
- (II) tempo passado que poderia ou deveria ser anafórico;
- (III) uma verdadeira operação de sequenciamento temporal;

25 Para os Ticuna, *aure* diz respeito a um conjunto de recomendações em relação à comida e ao comportamento. Assim, o uso do português ‘dieta’ – uso esse realizado pelos próprios falantes nativos de Ticuna - deve levar em conta o universo (ou melhor, multiverso) Ticuna, para uma plena compreensão do que seja ‘fazer dieta’ quando um falante nativo de Ticuna usa o português.

26 Trata-se de tópico morfologicamente marcado. Para a apresentação de evidências, demonstração de existência e relevância sintática de um tópico sentencial em Ticuna, ver Soares (1990, 1992a, 1992b, 2000).

O ponto em (I) é crítico para uma teoria do Tempo: aquela que estaria ligada puramente à lógica não poderia capturar, por meio de operadores, um tempo específico no passado, por ter que lidar com tempos passados arbitrários; mas aquelas que lidam com tempos específicos no passado sairiam favorecidas. Já o ponto (II) é relevante para a determinação da existência de um tempo concebido como zero, na linha de Kratzer (1998), Partee (1973), ou como traços em categoria funcional, em visão próxima daquela de Zagona (2014) (cf. seção 1 deste artigo). Quanto ao ponto levantado em (III), esse diz respeito diretamente à comprovação da existência ou não de um mecanismo de identificação gramatical por meio do qual se obtém a concordância entre o tempo de uma oração complemento e o tempo de uma oração matriz. Com esses pontos em mente, voltemos aos dados, focalizando aqueles que, em princípio, poderiam revelar a interação entre tempos pertencentes a orações relacionadas:

(15)

- a. Pedru nü-¹ũ i u-gu rü Maria i-ããcü.
 Pedro 3-“dativo” x contar,narrar-LOC TOP Maria 3PF-engravidar, ter filho
 (Na narração de Pedro, Maria está grávida)
 ‘Pedro disse que Maria está grávida’
- b. Pedru nü-¹ũ i u-gu rü Maria **yeguma** rü
 Pedro 3P-“DATIVO” x contar,narrar-LOC TOP Maria naquele tempo(PAS) TOP

i-ããcü

3PF-engravidar, ter filho

Tradução mais próxima: ‘Na narração de Pedro, com respeito a Maria naquele tempo passado, ela estava grávida’

Com relação aos dados em (15), tem-se que o emprego de **yeguma** ‘naquele tempo (PAS)’ em (15b) não se deu vinculado a um suposto verbo finito de uma oração matriz. Na verdade, o que se tem é um evento matriz constante de um tópico com uma sentença nominalizada e o dêitico afetado pelo tempo – **yeguma** – vincula a interpretação da gravidez de Maria diretamente a um verdadeiro tempo passado (isto é, Maria estava grávida nesse tempo passado, o que significa dizer que Maria não está mais grávida). Vale registrar que a tradução ‘livre’ de (15a) para o português - ‘Pedro disse que Maria estava grávida’ - deixa à mostra a exibição de regra de sequenciamento de tempo entre orações (SOT). A sentença em português que traduz (15a) é ambígua, podendo corresponder tanto a ‘Pedro disse: Maria está grávida’ quanto a ‘Pedro disse: Maria estava grávida’. Tal ambiguidade não existe, porém, na sentença (15a) acima, originalmente em Ticuna.

(16)

- a. Pedru nü-¹ũ i u-gu: “Iuda rü i-ti-ũ i **nhumã**”
 Pedro 3P-“DATIVO” x contar,narrar-LOC Hilda TOP ASP-3PF/C-ir x agora

Tradução mais próxima: ‘Na narração de Pedro: “Com respeito a Hilda, ela está indo embora agora”’

Tradução ‘livre’ para o português: ‘Pedro disse: “Hilda está indo embora agora”’

- b. Pedru nü-^lũ ni-u: “Ilda ta iya-ũ
 Pedro 3P-“DATIVO” 3P-contar,narrar Hilda não agora 3PF-ir

Tradução mais próxima: Pedro o contou: “Hilda irá embora”

Tradução ‘livre’ para o português: ‘Pedro disse: “Hilda irá embora”’

- c. Abel nü-^ũ i u-gu ã rü
 Abel 3P-“DATIVO” x contar,narrar-LOC INC²⁷ TOP

Yutche **marüma**²⁸ i-ni- ã **ega**
 José **já** **ASP-3P-ir** **HIP**

Tradução mais próxima: ‘Na possível narração possivelmente de Abel, José supostamente já estava indo embora’

Tradução ‘livre’ para o português: ‘Abel disse que José estaria indo embora’.

- d. Pedru nü-^ũ i u-gu: “Iuda rü i-ti - ã i **nhumã**”
 Pedro 3P-“DATIVO” x contar,narrar-LOC Hilda TOP ASP-3PF/C-ir x agora

Tradução mais próxima: Na narração de Pedro: “Hilda está indo embora agora”

Tradução ‘livre’ para o português: ‘Pedro disse: “Hilda está indo embora agora”’.

- e. Pedru nü-^ũ i u-gu “Iuda rü **marü** i-ti-ũ”
 Pedro 3P-“DATIVO” x contar,narrar-LOC Hilda TOP já ASP-3P.INT-ir

Tradução mais próxima: Na narração de Pedro: “Hilda já estava indo embora”.

‘Pedro disse: “Hilda já estava indo embora”’

No que diz respeito a (16c) acima, a ida de José’ é passada, devido à presença do advérbio **marüma** ‘já’, e está caracterizada por uma progressividade aspectual (ver o prefixo de aspecto no verbo), sendo colocada como hipotética (em virtude da existência da partícula **ega**). Uma observação importante é relativa ao advérbio **marü** / **marüma** ‘já’, visto em (16c) e (16e). Esse possui valor temporal; está associado ao tempo passado e não pode ocorrer, na mesma sentença, com o dêitico **nhumã**, associado ao momento da enunciação, como se vê em (16a) e (16d). Tanto (16d) quanto (16e) constituem exemplos de discurso direto, com a diferença de que em (16d) o discurso direto se encontra vinculado ao tempo da enunciação, enquanto em (16e) o vínculo do discurso direto é com o tempo passado. Quanto à oração que introduz o discurso direto em (16d) e (16e), essa é formalmente idêntica nos dois exemplos, não havendo nela expressão de tempo. Com relação a (16b), na oração que constitui um discurso direto, tem-se **ta** ‘não agora’, que retira o enunciado do momento da fala (SOARES (2000:115)).

27 A partícula ã (incerteza) indica que alguém falou; não se dá certeza sobre quem falou e sobre aquilo que foi falado.

28 Essa forma pode ser segmentada: marü ‘já’ + ma ‘intensificador’.

A partir dos dados em (15) e (16), nos é possível propor que, na segunda oração introduzida, lida-se regularmente com um tempo específico, respondendo-se, assim, à questão expressa em (I), um pouco mais acima. Quanto à ocorrência de tempo passado que poderia ou deveria ser anafórico (questão (II)), o fato de uma segunda oração (passível de ser vista como encaixada em uma oração mais alta) apresentar sempre um tempo específico (e não um tempo formalmente dependente do tempo da oração mais alta) constitui um indicativo para a ausência, na língua, de tempo passado anafórico resultante de uma relação entre orações. Veja-se o par de dados em (17) abaixo, nos quais a primeira oração se mantém idêntica em (17a) e (17b). Aí não é a primeira oração a apresentar um tempo que possa ser tomado como antecedente para o tempo da segunda oração. Diferentemente disso, tem-se aí a fixação de um quadro temporal (ou mesmo aspectual) para a segunda oração que se dá no próprio interior desta última: em (17a), a ‘ida de Maria’, expressa na segunda oração, é retirada do momento da enunciação por *ta* ‘não agora’; em (17b), a ‘ida de Maria’, traduzida para o português por um futuro do passado, é, na realidade, uma hipótese. Tais fatos militam contra a ideia de um tempo zero, de natureza anafórica, em Ticuna, já que um suposto tempo zero não teria aí como apanhar traços de um antecedente temporal.

(17)

a. Pedru na-gu na-rüinü ã: “Maria rü iya- u) **ta**”
 Pedro 3P-LOC 3P-pensar INC Maria TOP 3PF.-ir não-agora

(Talvez Pedro possivelmente dentro dele pensou: “ Maria vai embora”)

Pedro pensou: “ Maria irá embora ”.

b. Pedru na-gu na-rüinü ã Maria rü i- ã ega
 Pedro 3P-LOC 3P-pensar INC Maria TOP 3PF.-ir HIP

(Talvez Pedro possivelmente dentro dele pensou: Maria, ela supostamente vai embora)

‘Pedro pensou: Maria vai embora (supostamente)/ Pedro pensou que Maria iria embora’.

Confirmada a existência de tempos específicos quando estão em jogo tempos em orações relacionadas e afastada a existência de um tempo zero, anafórico, ganha força um investimento na concepção do Tempo [Tense] como traço em categoria funcional, considerando-se a transmissão temporal a partir desse ponto de vista. Reconsideremos, então, dados importantes para SOT sob essa ótica, focalizando diretamente a questão (III) mais acima e suas consequências..

Em (18) abaixo estão dados conhecidos e relativos ao inglês. É possível ver aí que (18a) é completamente agramatical, enquanto (18b) é gramatical, porque neste último ‘*tomorrow*’ ‘amanhã’ é parte de uma oração encaixada que passou gramaticalmente por SOT. Já (19a) e (19b) são sentenças gramaticais em Ticuna (Tikuna). Ambas exibem construção com tópico e têm o seu predicado demarcado por *ta* ‘não agora’ (Soares, 2000:115), que retira o enunciado do momento da fala e permite que, no interior de cada sentença, se possa lidar com itens correspondentes a ‘amanhã’ ou a ‘ontem’. Levadas para uma articulação entre sentenças, como se vê em (20a) e (20b), essas possibilidades se mantêm. Assim, em (20a) e (20b), não se apresentam necessidades gramaticais que imponham a existência de SOT.

(18)a. * Harry was leaving tomorrow.

b. John said that Harry was leaving tomorrow.

(19)a. Maria rü ta ti-ũ i *mo* *ũ*
Maria TOP não agora 3PF/C-ir x amanhã
'Maria irá embora amanhã'

b. Maria rü ta ti-ũ i *ine*
Maria TOP não agora 3PF/C-ir x ontem
'Maria foi embora ontem'

(20) a João na-gu na-rüinü rü Vasco ta na-cugutae i *mo* *ũ*
 3P-LOC 3P-pensar TOP não agora 3P-jogar x amanhã
(Com respeito ao que João pensou dentro dele, o Vasco joga amanhã)
'João pensou que o Vasco jogasse amanhã'

b. João na-gu na-rüinü rü Vasco ta na-cugutae i *ine*
3P-LOC 3P-pensar TOP não agora 3P-jogar x ontem
(Com respeito ao que João pensou dentro dele, o Vasco jogou ontem)
'João pensou que o Vasco jogasse ontem'

Os dados não apontam, assim, para a existência de SOT em Ticuna (Tikuna), uma vez que não há evidências, no que poderia ser uma sentença encaixada, de engatilhamento de concordância com o tempo de uma oração matriz através de um mecanismo de identificação gramatical. Isso posto, cabem observações finais sobre a transmissão da temporalidade. Retomemos a nossa afirmação de que *T - no interior de um TP não ramificado, isto é, que contém apenas T - tem escopo sobre a própria sentença* (rever diagrama em (14), sintonizado com os fatos do Ticuna). Essa afirmação, ao colocar em cena a noção de escopo, aproxima a operação do Tempo [Tense] daquela referente aos quantificadores. Em Soares (2005), ao assumirmos quantificadores como exemplos canônicos de operadores e ao abordarmos a extensão de suas opções interpretativas, mostramos que a língua estudada não apresenta um caráter irrestrito e ilimitado quanto a operadores. Os dados que utilizamos encontram-se reproduzidos adiante. Por meio desses foi possível demonstrar que há uma restrição formal sobre o que pode estar no escopo de um quantificador a partir da presença de uma das partículas que assinalam estruturas em adjunção (**i**, **ya**, **a**, **ga**). Assim, em (21a) e (21b), o quantificador correspondente a 'um', 'cada um' tem no seu escopo apenas o nominal que a ele se liga por meio de uma das partículas mencionadas. A interpretação aí é a de que cada aluno beija uma professora qualquer, sem que cada aluno beije cada professora presente. Já em (22a) e (22b) dois quantificadores estão presentes para que cada nominal seja atingido, tendo-se aí por resultado a interpretação em que cada aluno beija cada professora.

(21) a. **Wü** **itchigü** i nguẽũ , nguerũũ na-wai
Cada um x estudante professor(a) 3P-beijar
(Cada estudante, professora beijou)
Tradução tentativa: 'Cada estudante beijou uma²⁹ professora'.

29 Nessa tradução, 'uma' ('em 'uma professora') é artigo indefinido, o que corresponderia à idéia de indefinidade do objeto contida, em Ticuna,

b. **Wü'i** i ngueũ nguerũ na-wai
 Um/(cada um) x estudante professor(a) 3P-beijar
 (Cada estudante, professora beijou)
 Tradução tentativa: 'Cada estudante beijou uma³⁰ professora'

(22)a. **Wü'i** i ngueũ **wü'i** i nguerũ na-wai
 Um/(cada) um x estudante uma/(cada)um x professor(a) 3P-beijar
 (Cada estudante cada professora beijou)
 Tradução tentativa: 'Cada estudante beijou cada/uma³¹ professora'

b. **Wü'i** i ngueũ rü **wü'i** i nguerũ na-wai
 Um/(cada) um x estudante TOP um(a)/(cada) um x professor(a) 3P-beijar
 (Cada estudante, cada professora beijou)
 Tradução tentativa: 'Cada estudante, ele beijou cada/uma³² professora'

Devido à restrição formal sobre o que pode estar no escopo de um quantificador a partir da presença de uma das partículas que assinalam estruturas em adjunção, ficam limitadas as opções interpretativas. Prova disso é que a sentença em Ticuna vista em (23) abaixo não exibe a mesma ambiguidade da sentença em inglês mostrada em (24). Essa última tem as suas possibilidades de leitura ampliadas porque um operador pode estar no escopo de outro, podendo ser invertidas as suas posições sem restrições. O mesmo não acontece em Ticuna: nesta língua, uma sentença como (23) não seria ambígua.

(23) **Wü'i** eũ na-wai
 Um alguém 3P-beijar
 (Um/ (cada) um alguém beijou)
 'Cada um beijou alguém'

(24) a. Everyone kissed someone.

b. Everyone_x [someone_y [x kissed y]]

c. Someone_y [everyone_x [x kissed y]]

Na aproximação efetuada, via escopo, entre quantificadores e Tempo, sobressai, para os quantificadores em Ticuna, o seu caráter restrito, limitado. No caso do Tempo, estão no seu escopo determinados elementos no interior da sentença, limitando-se o seu alcance à própria sentença, sem que haja imposição de concordância temporal entre uma oração principal e uma oração complemento – o que é compatível com a caracterização do Ticuna como sendo uma língua que não apresenta SOT.

na ordem SOV (ver Quesada & Soares (1999)).

30 Idem.

31 Aqui 'uma' traduz *wü'i* e, nesse caso, é quantificador.

32 Ver nota imediatamente anterior.

4- CONSIDERAÇÕES

De acordo com a análise aqui efetuada, a relação entre orações em Ticuna (Tikuna) envolve um tempo específico, isto é, um tempo que não é formalmente dependente do tempo de uma oração mais alta. As indicações são também as de inexistência, na língua, de tempo passado anafórico, resultante de uma relação entre orações. Do mesmo modo, os fatos militam contra a ideia de um tempo zero, de natureza anafórica, em Ticuna, já que um suposto tempo zero não teria aí como apanhar traços de um antecedente temporal. Por fim, os dados não apontam para a existência de SOT em Ticuna (Tikuna), uma vez que não há evidências, no que poderia ser uma oração encaixada, de engatilhamento de concordância com o tempo de uma oração matriz através de um mecanismo de identificação gramatical.

5.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARKADIEV, P.; KLAMER, M. (2016). Morphological theory and typology. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/309359394_Morphological_theory_and_typology_2nd_revised_version

ASCHER, N. & LASCARIDES, A. (2003). *Logics of conversation*. Cambridge: Cambridge University Press.

BERTINETTO, P.M. (2014). Tenselessness in South American indigenous languages with focus on Ayoreo (Zamuco). *LIAMES* 14: 149-171.

BRAGA, R. S-C. (2010). As interrogativas em Ticuna: propondo o movimento encoberto. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro, Programa de Pós-graduação em Linguística/UFRJ.

CASTRO, R. C.; CAMARGOS, Q. F. (2015). Propriedades verbais em estruturas nominais e nominalizadas na língua Tenetehára (família Tupí-Guaraní). *LIAMES*, 15 (1); 46-67.

COMRIE, B. (1985). *Tense*. Cambridge: Cambridge University Press.

DEMIRDACHE, H; URIBE-ETXEBARRIA, M. (2000). The primitives of temporal relations. In: Martin, R; Michaels, D; Uriagereka, J. (eds.), *Step by Step: Essays on Minimalist Syntax in Honor of Howard Lasnik*. Cambridge, MA: MIT Press, 157-186.

GIORGI, A. & PIANESI, F. (1997). *Tense and aspect. From syntax to morphosyntax*. Nex York and Oxford, Oxford University Press.

HIGGINBOTHAM, J (2006). The anaphoric theory of tense. In: GIBSON, M. & HOWELL , (eds) *Proceedings of Salt XVI*, Ithaca, CLC Publications.(<http://research.nii.ac.jp/salt16/proceedings/Higginbotham.pdf>)

- HORNSTEIN, N. (1990). *As time goes by. Tense and Universal Grammar*. Cambridge; London: The MIT Press.
- KAMP, H.; PARTEE, B.H. (1995). Prototype theory and compositionality. *Cognition* 57(2). 129–191.
- KAMP, H.; REYLE, U. (1993). *From discourse to logic: an introduction to modeltheoretic semantics of natural language, formal logic and discourse representation theory*. Dordrecht: Kluwer.
- KRATZER, A. (1998). More structural analogies between pronouns and tenses. *SALT8*, MIT. Disponível em <http://journals.linguisticsociety.org/proceedings/index.php/SALT/article/viewFile/2808/2548> .
- LEITE, Y; SOARES, M.F.; SOUZA, T.C. (1985). **O papel do aluno na alfabetização de grupos indígenas: a realidade psicológica das descrições linguísticas**. *Boletim do Museu Nacional, Antropologia Nova Série*, n. 53: 1-23.
- MAGÜTA/CGTT. (1998). *Atlas das terras Ticunas*. Rio de Janeiro, Museu Nacional/MCT/PPG7.
- MAIA, M; FRANCHETTO, B; LEITE, Y; SOARES, M. FACÓ; VIEIRA, M.D. 1999. “A estrutura da oração em línguas indígenas brasileiras”. *DELTA: Revista de Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada*, n. 15.1: 1-26.
- _____. 1998. “Comparação de aspectos da gramática em línguas indígenas brasileiras”. *DELTA: Revista de Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada*, número 14.2: 349-375.
- OLIVEIRA FILHO, J.P. (1999). O idioma da intolerância: situação etnográfica, comunidades de comunicação e definições de realidade. *Amazônia em Cadernos*, nº 5: 13-37. Manaus, Editora da Universidade do Amazonas.
- PARTEE, B. (1973) Some structural analogies between tenses and pronouns in English. *Journal of Philosophy* 70: 601-609.
- QUESADA, D. J.; SOARES, M. F. (1999). Participant-highlighting in two linguistic areas of the Americas. In: *Proceedings of WSCLA 4. The Workshop on Structure and Constituency in Languages of the Americas*, 1999, Vancouver. UBCPL - University of British Columbia Working Papers in Linguistics. Vancouver: University of British Columbia. v.II. p.117 - 129
- RIZZI, L. (1997) *The Fine Structure of the Left Periphery*. In: Haegeman, L. (ed) *Elements of Grammar: A Handbook of Generative Syntax*. Dordrecht: Kluwer, 281-337.
- _____. (1988). *O nosso governo': os Ticuna e o regime tutelar*. São Paulo, Marco Zero/CNPq.

SOARES, M.F. (em andamento). Clíticos e construções não-argumentais em Tikuna. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Ms.

_____. (2010). Categorias funcionais e conhecimento enciclopédico ou sintaxe e significado no domínio verbal: noções aspectuais e expressão da causatividade em Ticuna. *Revista de Estudos da Linguagem*, Belo Horizonte, v. 18, n. 1, p. 187-234, jan./jun.

_____. (2007) Aspects de la modalité épistémique en Tikuna (2007). In: LANDABURU, J.; GUENTCHEVA, Z. (eds.). (Org.). L'énonciation médiatisée II. Le traitement épistémologique de l'information: illustrations amérindiennes et caucasiennes. Louvain et Paris: Éditions Peeters. p. 219-240.

_____. (2008). Língua/linguagem e tradução cultural: algumas considerações a partir do universo Ticuna. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, Belém, v. 3, n. 1, p. 51-63, jan.-abr. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bgoeldi/v3n1/v3n1a05.pdf>

_____. (2005). Da representação do Tempo em Tikuna. In: RODRIGUES, A. D. & CABRAL, A. S. A. (orgs.) *Novos estudos sobre línguas indígenas*. Brasília: Editora da UnB.

_____. (2003). Línguas indígenas: caminhos de uma investigação. *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v.38, p.63 – 88.

_____. (2001a). Some aspects of Tikuna syntax. Trabalho apresentado no Grupo de Sintaxe do Departamento de Linguística da Universidade de Toronto, Canadá.

_____. (2001b). “Subespecificação tonal e tom default: o caso Tikuna”. In: CABRAL, A.S. (org.) *Estudos sobre línguas indígenas*. Belém: Universidade Federal do Pará. p. 9-35.

_____. (2000). Investigação de aspectos da sintaxe Tikuna. Volume I de *O supra-segmental em Tikuna e a teoria fonológica*. Campinas: Editora da UNICAMP. 185p. [Publicação do primeiro volume da Tese de Doutorado de mesmo nome defendida na UNICAMP em 1992].

_____. (1999a). “A formal approach to clitics in Tikuna”. V Encuentro Internacional de Lingüística en el noroeste. Memorias. Volumen 1. Hermosillo, Sonora: Editorial Unison.

_____. (1999b). A contribuição do Tikuna às regras do ritmo e à relação sintaxe-fonologia. In: SCARPA, E. *Estudos de prosódia no Brasil*. 1 ed. Campinas : Editora da UNICAMP. p. 189-252.

_____. (1998). Sous-spécification tonale en Tikuna. In. CARON, B. (ed.) *Actes du 16e Congrès des Linguistes*, 1997.. Oxford: Oxford Elsevier Sciences.

_____. (1997). Algumas possibilidades abertas no horizonte da pesquisa com línguas indígenas brasileiras. *Anais do I Congresso Nacional da Associação Brasileira de Linguística*. Maceió: ABRALIN.

_____. (1996). Regulação rítmica e atuação do OCP em Tikuna. *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v.31, p.7 - 26.

_____. (1995a). Núcleo e coda. A sílaba em Tikuna In: WETZELS, L. (org.) *Estudos fonológicos das línguas indígenas brasileiras*. 1 ed.Rio de Janeiro : UFRJ, 1995, p. 195-263.

_____. (1995b). Ritmo y Tono en Tikuna. *Actas de las Segundas Jornadas de Lingüística Aborígen*, 1994. Buenos Aires. Buenos Aires: UBA. p.147 – 161.

_____. (1992a). O supra-segmental em Tikuna e a teoria fonológica. Volume I. Investigação de aspectos da sintaxe Tikuna. Volume II: Ritmo. Tese de Doutorado. Campinas, IEL/UNICAMP.

_____. (1992b). Ordem de palavra: primeiros passos para uma relação entre som, forma e estrutura em Tikuna. *Ameríndia*, Paris, 17: 89-119. Disponível em: https://www.vjf.cnrs.fr/sedyl/amerindia/articles/pdf/A_17_05.pdf.

_____. (1990). Marcação de caso e atribuição de Caso em Tikuna. *Cadernos de Estudos Linguísticos*, Campinas 16: 79-114. Disponível em: <http://revistas.iel.unicamp.br/index.php/cel/article/view/3043/4083>.

_____. (1991). Aspectos suprasegmentais e discurso em Tikuna In: *discurso indígena. A materialidade da língua e o movimento da identidade*. 1 ed.CAMPINAS : UNICAMP, 1991, p. 45-138.

_____. (1990) Marcação de caso e atribuição de Caso em Tikuna. *Cadernos de Estudos Linguísticos* (UNICAMP). , v.18: 79 – 114.

_____. (1986) Alguns processos fonológicos em Tikuna. *Cadernos de Estudos Linguísticos* (UNICAMP), v.10, p.97 – 138.

_____. (1984). Traços acústicos das vogais em Tikuna. *Cadernos de Estudos Linguísticos* (UNICAMP) , v.7, p.137- – 175.

STOWELL, T. A. (1996). The phrase structure of Tense. In: ROORYCK, J.; ZARING, L. *Phrase structure and the lexicon*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

_____. (1981) *Origins of phrase structure*. Ph.D. dissertation. Department of Linguistics and Philosophy, MIT.

PARTEE, B. (1973). Some analogies between tenses and pronouns in English. *Journal of Philosophy* 70: 601-609.

ZAGONA, K. (2014). Sequence-of-tense and the features of finite tenses. *Nordlyd* 41. 2: 261-272. [In: KRÄMER, M.; RONAI, S. ; SVENONIUS, P. (eds.) 2014. *Features*. Número duplo especial de *Nordlyd*. Disponível em: <http://septentrio.uit.no/index.php/nordlyd/article/view/3419>.]

_____ (2003). Tense and anaphora: is there a tense-specific theory of coreference? In: BARSS, A. *Anaphora: a reference guide*. Blackwell: Oxford.

IDENTIFICANDO OS NÚCLEOS APLICATIVOS BAIXOS NO CRIOULO GUINEENSE E NO TUPINAMBÁ (FAMÍLIA TUPI-GUARANI) ¹

Marcia Damaso Vieira², Pollyanna Pereira de Castro³

RESUMO

Neste trabalho, descrevemos e discutimos a manifestação de núcleos aplicativos baixos em duas línguas geneticamente não relacionadas: o crioulo guineense⁴ (CG) e o tupinambá⁵ (família tupi-guarani), tendo como base a tipologia estabelecida por Pykkänen (2002, 2008) e ampliada por Cuervo (2003). Através dos dados observados nas duas línguas, identificamos, além dos dois tipos de morfemas aplicativos baixos postulados por Pykkänen - *to-the-possession-of* e *from-the-possession-of*, o outro tipo definido por Cuervo como de posse estática- (*at*). Em cada uma das línguas, esses três tipos de núcleos aplicativos são expressos pela mesma estrutura: *dative shift* em CG e *possessor-stranding* em tupinambá.

PALAVRAS-CHAVES: línguas crioulas, línguas indígenas, núcleos aplicativos baixos, dativo, ascensão de possuidor.

ABSTRACT

In this work, we aim to describe and discuss the occurrence of low applicative heads in two genetically non-related languages: Guiné-Bissau Creole (GBC) and Tupinambá (Tupi-Guarani family), based on the typology established by Pykkänen (2002, 2008) and expanded by Cuervo (2003). Through the observed data, we have identified not only the two types of low applicative heads postulated by

¹ A parte deste artigo sobre o crioulo guineense (CG) é baseada na Tese de Doutorado, defendida em 2017 pela segunda autora e orientada pela primeira autora.

² Universidade Federal do Rio de Janeiro/ Museu Nacional. E-mail: valdirgabriel@gmail.com

³ Universidade Federal do Rio de Janeiro. E-mail: pollyannacast@hotmail.com

⁴ O crioulo guineense ou *kriol* é formado pelo português europeu, língua do superstrato, e por línguas africanas da família nigero-congolesa, línguas do substrato. O CG é falado em Guiné-Bissau, país situado na costa ocidental africana.

⁵ O tupinambá é uma língua da família tupi-guarani já extinta, que foi falada na costa do Brasil. Seus registros datam dos séculos 16 e 17. Todos os dados do tupinambá aqui apresentados foram extraídos das gramáticas de Anchieta (1595), Figueira (1687) e Lemos Barbosa (1956).

Pylkkänen – *to-the-possession-of* and *from-the-possession-of* –, but also the other type defined by Cuervo as static possession (*at*). In each language, the three types of applicative heads are expressed through the same structure: dative shift in Guiné-Bissau and possessor stranding in Tupinambá.

KEY-WORDS: creole languages, indigenous languages, low applicative heads, dative shift, possessor stranding.

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho visa a descrever e discutir as construções aplicativas por nós identificadas em duas línguas geneticamente não-relacionadas: o crioulo guineense (Guiné-Bissau (GB)) e o tupinambá (família tupi-guarani), tendo como base a tipologia estabelecida por Pylkkänen (2002, 2008) e ampliada por Cuervo (2003) para os núcleos aplicativos baixos.

À luz da Morfologia Distribuída (Marantz, 1997), Pylkkänen postula a existência não só de núcleos aplicativos altos, mas também de dois núcleos aplicativos baixos que envolvem a noção de transferência de posse em duas direções opostas: *to-the-possession-of* e *from-the-possession-of*. Cuervo enriquece a investigação sobre os núcleos aplicativos baixos, ao sugerir a existência de mais um tipo: o de posse estática (*at*).

Através da observação dos dados das duas línguas, foi possível identificar os três tipos de morfemas aplicativos baixos sugeridos pelas investigadoras.

Os dados do CG aqui apresentados foram coletados por Castro junto a três falantes nativos, dois da etnia pepel e um da etnia manjaco, todos de nível universitário, em diferentes períodos entre 2015 e 2017⁶. Já os dados do tupinambá são de fontes secundárias. Foram retirados das gramáticas de Anchieta (1595), de Figueira (1687) e de Lemos Barbosa (1956).

O artigo está dividido do seguinte modo: na seção 2, apresentamos informações gramaticais do CG e do tupinambá relevantes para a compreensão dos dados aqui discutidos; na seção 3, oferecemos um resumo dos pressupostos teóricos adotados sobre a natureza dos morfemas aplicativos baixos existentes; nas seções 4 e 5, descrevemos e discutimos a manifestação das construções aplicativas nas duas línguas; e na seção 6, fechamos o artigo com as nossas conclusões sobre o tema investigado.

Passamos agora para a apresentação de alguns aspectos gramaticais das línguas aqui abordadas.

6 Os dados do CG aqui apresentados foram coletados por Castro para a elaboração da sua tese de doutorado (Castro, 2017).

2 INFORMAÇÕES GRAMATICAIS SOBRE O CG E O TUPINAMBÁ

2.1 Ordem, morfologia verbal e a expressão dos argumentos em CG

O CG é uma língua do tipo SVO, [-sujeito nulo] e [-objeto nulo]. Diferentemente do português europeu, que possui uma rica morfologia verbal, os verbos do CG não apresentam flexão. A mesma forma verbal é usada para todas as pessoas do discurso, como mostram os exemplos (1) e (2):⁷

(1) Jon *kume* fjon
Jon comer feijão
'Jon comeu feijão'

(2) Ami n *kume* fjon
eu eu comer feijão
'Eu comi feijão'

Há partículas autônomas para marcar tempo, modo e aspecto (TMA). *Ta*, por exemplo, indica tempo presente e aspecto habitual, conforme afirma Kihm (1994) e ilustra o dado em (3). Na ausência de marcadores TMA, a leitura temporal é feita no passado perfectivo, como indicam as traduções dos exemplos (1) e (2):

(3) El i *ta* lei djornal
ele ele TMA ler jornal
'Ele lê o jornal'

O CG segue um padrão de caso do tipo nominativo-acusativo manifestado morfologicamente no sistema de clíticos pronominais. Uma propriedade bastante produtiva nesta língua é o redobro de pronomes em função de sujeito, como pode ser observado em (2) e (3). Outras características do sujeito, além de sua manifestação em construções de redobro, são: ordem pré-verbal e controle de PRO em orações infinitivas⁸.

O objeto direto do CG ocorre em posição pós-verbal e pode se tornar o sujeito da passiva. De modo semelhante ao português, o objeto indireto e o adjunto são introduzidos por preposições e são 'posicionados à direita do objeto direto, como em (4):

(4) Maria *da sal pa fidju*
Maria dar/passar sal para filho
'Maria deu/passou o sal para o filho'

7 Lista de abreviações utilizadas no texto: agr=concordância; aor=aoristo; apl=aplicativo; appl=aplicativo; asp=aspecto; caus=causativo; foc=foco; int=interrogativo; M=masculino; N=neutro; pass=passado; passiv=passiva; pres=presente; pl=plural; poss=possessivo; refl=reflexivo; rel=relacional; S=sujeito; s=singular; sg=singular; SP=sujeito; TMA=Tempo, Modo e Aspecto.

8 Um exemplo de estrutura de controle vem de complementos do verbo *querer*. Em CG, inexiste, porém, uma diferença entre formas finitas e não-finitas em termos morfológicos. A oração subordinada em (i) é tratada como infinitiva porque não admite um sujeito fonologicamente expresso:

Ami n misti [PRO kume bulu]
Eu eu querer PRO comer bolo
'Eu quero comer bolo'

Os sintagmas nominais não são marcados morfologicamente para caso. Podem vir acompanhados do artigo indefinido (*un libru*)⁹, do demonstrativo (*kel libru*) ou de pronomes possessivos (*si libru*). A morfologia nominal só apresenta marcas de plural (*libru-s*). Nos sintagmas genitivos, o possuidor pode ser introduzido pela preposição *di* ou pode ser expresso por meio de pronomes possessivos, conforme indicam os exemplos (5) e (6):

(5) libru *di* *Eliseu*.
 livro de Eliseu
 ‘o livro de Eliseu’

(6) *si* *libru*
 seu livro
 ‘seu livro’

2.1.1 Mudança de valência em CG

Em CG, há dois mecanismos de mudança de valência reconhecidos na literatura: a voz passiva e a voz causativa. As construções passivas são realizadas por meio do acréscimo do sufixo *-du* (particípio) ao verbo lexical, sem a presença de um verbo auxiliar. Assim como nas passivas em português, o objeto da voz ativa se torna o sujeito e o sujeito da voz ativa se realiza como um adjunto opcional, precedido pela preposição *pa*, como em (7b):

(7) a. Jon *iasa* bulu
 João assar bolo
 ‘João assou o bolo’

b. Bulu *iasadu pa* Jon
 bolo assado por João
 ‘O bolo (foi) assado por João’

Segundo Couto (1994: 86), as causativas lexicais são marcadas com os sufixos *-nda / nt (a/i)* que se agregam aos verbos inacusativos:

(8) a. Liti *firbi*
 leite ferver
 ‘O leite ferveu’

b. Ami n- *firbinti* liti
 eu eu- ferver.caus leite
 ‘Eu fervei o leite’

Existem também em CG construções por nós identificadas como applicativas. Estas serão tratadas na seção 4.

⁹ Não há artigos definidos em CG.

2.2 Ordem, morfologia verbal e a expressão dos argumentos em tupinambá

O tupinambá é uma língua que apresenta ordem livre nas orações independentes. Uma oração como *Pindobusu viu o mar* pode ser realizada por qualquer tipo de ordem -SVO, SOV, OSV, VSO, etc- conforme ilustram os exemplos em (9)¹⁰:

(9) a. Pindobusu o-s-epiak paranã' SVO
Pindobusu 3-3-ver mar

b. Pindobusu paranã o-s-epiak SOV
Pindobusu mar 3-3-ver
'Pindobusu viu o mar'

(Lemos Barbosa: 67)

O verbo não apresenta desinências temporais¹¹, mas sim prefixos pessoais que se referem aos traços do sujeito e do objeto quando este último é de 3ª pessoa, como mostram os dados em (9) acima e em (10) abaixo. Como os afixos de pessoa recuperam as referências do sujeito e do objeto, estes podem ser nulos:

(10) *a-i*-pysyk
1sg-3-segurar
'Eu o seguro'

(Lemos Barbosa: 126)

Quando o objeto é de 1ª ou 2ª pessoas e o sujeito é de 3ª pessoa, segue-se a hierarquia referencial (1>2>3) em que só os pronomes mais altos são expressos na morfologia verbal, como pode ser observado em (11)¹²:

(11) *xe*-pysyk
1sg-segurar
'Ele me segura'

(Lemos Barbosa: 126)

Em termos tipológicos, o tupinambá é considerado uma língua do tipo ativo-não ativo, uma vez que a expressão dos sujeitos intransitivos ativos é igual a dos sujeitos transitivos, como se vê em (10) e (12), e a expressão dos sujeitos intransitivos não-ativos é igual a dos objetos, conforme ilustram (11) e (13):

(12) *a*-ker
1sg-dormir
'Eu dormi'

¹⁰ Nas orações dependentes do tupinambá, observa-se apenas o padrão SOV.

¹¹ Uma forma verbal pode ser traduzida como presente ou passado, já que não há desinências temporais em tupinambá. Para expressar o futuro, há partículas específicas que não se caracterizam como flexão verbal.

¹² A interação entre argumentos de 1ª e 2ª pessoas apresenta formas especiais: afixos pronominais *portmanteau* ou enclíticos:

(i) *Oro*-pysyk
1>2-segurar
'Eu te seguro'

(ii) *Xe*-pysyk ñepé
1sg-segurar 2sg
'Tu me seguras'

(Lemos Barbosa: 125)

- (13) **xe-marangatu**
 1sg-bom
 ‘Eu (sou) bom’ (Lemos Barbosa: 66)

O sujeito, além de engatilhar concordância verbal, pode ser nulo e controlar as formas reflexivas¹³. O objeto direto também engatilha concordância verbal, pode ser nulo e pode se incorporar ao verbo. Já o objeto indireto, sempre seguido por uma posposição, não engatilha concordância no verbo. Em (14), as marcas de pessoa no verbo se referem apenas ao sujeito e ao objeto direto:

- (14) **a-î-meeng itá nde-r-uba supé**
 1sg-3-dar pedra 2sg-rel-pai para
 ‘Eu dei pedra para seu pai’ (Lemos Barbosa: 74)

Os sintagmas nominais não apresentam marcas de caso. A morfologia nominal expressa posse, como em (16), grau e tempo não-verbal (*ex e futuro*). Não há artigos definidos ou indefinidos. Os sintagmas genitivos apresentam a ordem possuidor-possuído, como em (15). Dependendo da classe morfológica do nome, ocorre um marcador relacional entre ele e o possuidor, como ilustra o exemplo (16):

- (15) **paîé kysé**
 pajé faca
 ‘A faca do pajé’ (Lemos Barbosa: 78)

- (16) **ore-r-uba**
 1pl-rel-pai
 ‘nosso pai’ (Lemos Barbosa: 50)

2.3 Mudança de valência em tupinambá

A mudança de valência em tupinambá é realizada por meio de morfemas específicos. Não há voz passiva, mas há voz reflexiva que intransitiviza o verbo por meio do prefixo *îe*, como em (17). Essa mesma propriedade de intransitivização verbal é observada em um tipo de incorporação nominal em que o nome incorporado substitui o prefixo de pessoa objetivo, como mostram os dados em (18):

- (17) **a-îe-pysyk**
 1-refl-segurar
 ‘Eu me seguro’ (Lemos Barbosa: 126)

- (18) a. **a-î-potar itá**
 1sg-3-querer pedra
 ‘Eu quero pedras’

- b. **a-itá-potar**
 1sg-pedra-querer
 ‘Eu quero pedras’ (Lemos Barbosa: 68)

13 As anáforas nas línguas tupi-guarani são orientadas para o sujeito.

A forma causativa é obtida mediante o acréscimo do prefixo *mbo/mo-* ao verbo intransitivo (ativo e não-ativo). Esse morfema licencia um argumento externo¹⁴:

- (19) a-î-**mo**-pytá ygara
1sg-3-caus-parar canoa
‘Eu parei a canoa/ fiz a canoa parar’ (Lemos Barbosa: 196)

As construções aplicativas identificadas em tupinambá serão descritas e discutidas na seção 5.

A seguir, apresentamos um resumo das propostas de análise nas quais nos baseamos para a identificação e descrição das construções aplicativas nas duas línguas aqui averiguadas.

3 EMBASAMENTO TEÓRICO

3.1 As construções aplicativas: descrição

Nos casos prototípicos, é possível descrever uma construção aplicativa como aquela em que um verbo, ao ter a ele afixado um morfema específico, licencia um objeto sintático que pode ou não fazer parte da sua grade argumental. O resultado dessa operação é a mudança de valência dos predicados. Verbos intransitivos se tornam transitivos. Os verbos transitivos se tornam bitransitivos. Os verbos originalmente bitransitivos ocorrem com dois objetos diretos.

Note-se em (20a), que o verbo *cortar* aparece com o seu complemento direto seguido por um adjunto no caso oblíquo. Em (20b), com a afixação do morfema aplicativo *-ir* ao verbo, o adjunto ocorre na forma de objeto direto:

Chichewa (Banto)

- (20) a. Fisi **a-na-dul-a** chingwe **ndi** **mpeni**
 hiena S-pass-cortar-asp corda com faca
 ‘A hiena cortou a corda com uma faca’
- b. Fisi a-na-dul-**ir**-a **mpeni** chingwe
 hiena S-pass-cortar-apl-asp faca corda
 ‘A hiena cortou (com) uma faca a corda’ (Baker:238)

As interpretações semânticas dos objetos aplicativos podem ser várias, dependendo dos tipos dos verbos envolvidos: beneficiário, recipiente, fonte, malefactivo, instrumento, locativo, possuidor e companhia.

Nem sempre, porém, o núcleo aplicativo vem expresso fonologicamente. Este morfema pode também ser abstrato, conforme se observa nos casos de *dative shift* do inglês em que um objeto indireto ou adjunto perde a sua preposição e se coloca adjacente ao verbo, tornando-se, assim, um objeto

¹⁴ Há outros morfemas causativos em tupinambá. *Uka* se agrega a verbos transitivos. O prefixo *ro-*, denominado de causativo –comitativo na literatura tupi, será abordado na seção 5, posto que é considerado um morfema aplicativo (Vieira, 2001 e 2010).

sintático, como mostra (21b). Evidência de que *John* tem estatuto de objeto direto vem do fato de que pode ocorrer como o sujeito da passiva, conforme indica (22):

(21) a. Mary bought a book *to John*

b. Mary bought *John* a book.

(22) *John* was bought a book

A seguir apresentamos duas propostas de análise referentes à derivação das construções aplicativas dentro do quadro da Gramática Gerativa. A primeira, baseada no Modelo de Regência e Vinculação, é a Mark Baker, um dos primeiros gerativistas a estudar a fundo a natureza das construções aplicativas. A segunda, defendida por Pylkkänen (2002, 2008) e Cuervo (2003), segue os pressupostos teóricos da Morfologia Distribuída (Marantz, 1997).

3.2 As construções aplicativas segundo Baker (1988)

Mark Baker (1988) foi um dos primeiros linguistas a tentar explicar a natureza das construções aplicativas do ponto de vista de uma gramática de natureza formal. O investigador elaborou uma teoria centrada no processo de incorporação de núcleos para explicar as mudanças das relações gramaticais sofridas pelos sintagmas nominais em contextos de estruturas causativas, aplicativas e passivas.

Segundo Baker, a derivação das construções aplicativas envolve a incorporação de uma preposição ao núcleo verbal que a rege. Essa operação sintática altera as condições de regência para caso dos núcleos lexicais, possibilitando, assim, as mudanças das relações gramaticais dos sintagmas nominais dentro da oração.

Com base no tipo de caso atribuído aos objetos nas construções aplicativas, Baker identifica dois tipos possíveis de línguas: (i) as que possuem aplicativas simétricas em que ambos os objetos são sintaticamente ativos, podendo ser passivizados, engatilhar concordância verbal e sofrer apagamento, por exemplo; e (ii) aquelas com aplicativas assimétricas em que somente o objeto aplicativo¹⁵ exibe propriedades associadas a objetos sintáticos, como poder ser passivizado, conforme ilustram os dados do chichewa a seguir:

Chichewa (Banto)

(23) a. Kalulu a-na-gul-*ir*-a *mbidzi* nsapato
hare SP-past-buy-for-asp zebras shoes
'The hare bought shoes for the zebras'

15 O objeto aplicativo tem seu caso atribuído estruturalmente, enquanto o objeto direto original recebe caso de modo inerente.

- b. **Mbidzi** zi-na-gul-**ir-idw**-a nsapato
zebras SP-past-buy-for-passiv-asp shoes
'The zebras were bought shoes'
- c. ***Nsapato** zi-na-gul-**ir-idw**-a mbidzi
shoes SP-past-buy-for-passiv-asp zebras
'Shoes were bought for the zebras' (Baker: 244)

Baker identifica ainda entre os tipos de estruturas aplicativas observadas, uma chamada de *possessor raising* (alçamento de possuidor) em que o DP possuidor se torna o objeto sintático do verbo. Note-se em (24a), que o possuidor genitivo se encontra dentro do DP objeto, precedido por uma preposição. Em (24b), a afixação do morfema aplicativo (uma preposição) permite que o possuidor apareça adjacente ao verbo em função de objeto sintático:

Chichewa (Banto)

- (24) a. Fisi a-na-dy-a **nsomba** z-a **kalulu**
hyena SP-past-eat-asp fish agr-of hare
'The hyena ate the hare's fish'
- b. Fisi a-na-dy-**er**-a **kalulu nsomba**
hyena SP-past-eat-apl-asp hare fish
The hyena ate the hare's fish' (Baker: 271)

O investigador observa que há casos de *possessor raising* que não envolvem a incorporação de uma preposição ao núcleo verbal, como em (24b), mas sim a incorporação do núcleo do objeto. Em (25), o núcleo do argumento tema (o elemento possuído) se encontra incorporado ao verbo, enquanto o possuidor permanece na posição de objeto sintático, engatilhando, inclusive, concordância verbal (3M):

Mohawk (Iroquês)

- (25) wa-hi-**nuhs**-ahni:nu **John**
aor.-1sS/3M-house-buy John
'I bought John's house' (Baker: 96)

Quando há incorporação nominal visível, como em (25), dá-se o nome de *possessor stranding*, já que o núcleo nominal, ao se incorporar ao verbo, deixa o possuidor para trás em seu lugar de base.

Há línguas em que a operação de *possessor raising* é realizada pelo mecanismo de *dative shift*. Através dos dados do Kinyarwanda abaixo, percebe-se que o possuidor perde a sua preposição e se manifesta adjacente ao verbo na condição de objeto sintático, como em (26b):

Kynyarwanda (Banto)

- (26) a. Umugore y- a-vun-nye *ukuboko* *k'* *umwaana*
woman SP-past-break-asp arm of childa
'The woman broke the arm of the child'
- b. Umugore y-a-uun-nye *umwaana* *ukuboko*
woman SP-past-break-asp child arm
'The woman broke the child's arm' (Baker: 270)

Embora a teoria de Baker sobre a derivação das construções aplicativas seja muito atraente, ela, na forma em que foi elaborada em 1988, não explica, dentre outras coisas: a existência de construções aplicativas envolvendo verbos intransitivos; o fato de que *possessor stranding* se aplica não só a sintagmas no papel de possuidor, mas também a sintagmas com outros papéis temáticos, como beneficiário/recipiente e fonte; e a ocorrência de aplicativas que não são derivadas de construções correspondentes com PPs.

A proposta de análise que nos parece mais adequada para dar conta dos tipos de construções aplicativas observados nas duas línguas aqui averiguadas é a de Pylkkänen (2002, 2008) que estabelece uma tipologia de núcleos aplicativos, tipologia essa ampliada por Cuervo (2003).

3.3 As construções aplicativas segundo Pylkkänen (2002, 2008) e Cuervo (2003)

A fim de explicar a natureza das construções aplicativas, Pylkkänen e Cuervo baseiam as suas propostas de análise na Morfologia Distribuída (Marantz, 1997). Segundo essa teoria, assim como a categorização das palavras ocorre na sintaxe, a estrutura argumental dos predicados também é definida sintaticamente. O léxico (Lista 1) só contém raízes acategoriais, morfemas categorizadores e morfemas funcionais, tais como Det, Tempo, Comp, Voz, Causa e Aplicativo, dentre outros. Através das operações sintáticas *merge* e *move*, as raízes se combinam com os seus categorizadores e se tornam palavras de uma determinada classe (nome, verbo ou adjetivo). Os verbos assim formados também podem se combinar com núcleos funcionais que licenciam argumentos: Voz e os morfemas aplicativos. O núcleo Voz introduz um argumento externo derivando construções verbais transitivas e inergativas. Os núcleos Aplicativos licenciam um objeto extra na construção verbal que pode exibir diferentes papéis temáticos

Com base em evidências empíricas, Pylkkänen postula a existência de dois tipos de morfemas aplicativos nas línguas naturais: o Aplicativo Alto e o Aplicativo Baixo.

3.3.1 Os aplicativos altos e baixos

Os morfemas Aplicativos Altos denotam uma relação entre um indivíduo e um evento descrito pelo VP. Sintaticamente, o núcleo aplicativo alto se combina com um VP como complemento e com um

DP na posição de seu especificador, como ilustra a representação (28) do exemplo (27). Neste último, *esposa* se encontra em uma relação de beneficiário com o evento expresso pelo verbo *comer*. O morfema aplicativo é chamado de alto porque se encontra estruturalmente acima do verbo:

Chaga

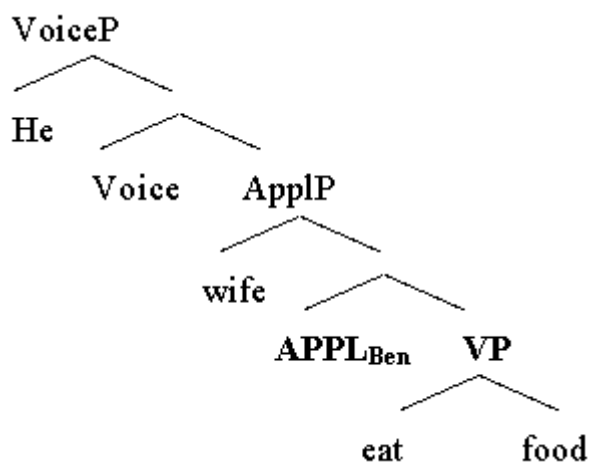
(27) N-½a-½ý-lyì-í-à *m- kà* k-él

foc-1sg-pres-eat-appl-fv I-wife 7-food

‘He is eating food (for) his *wife*’

(Pylkkänen, 2002: 17)

(28)



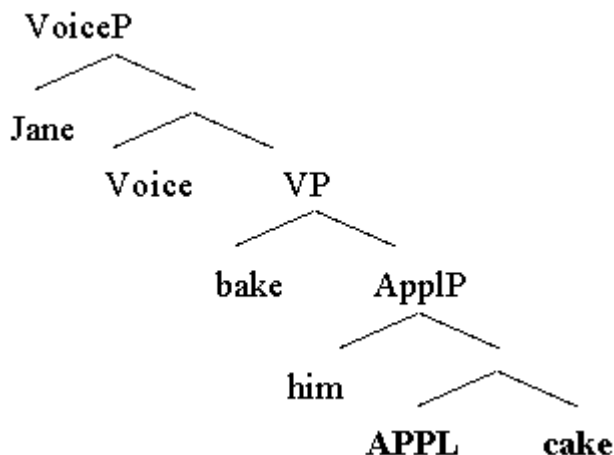
(Pylkkänen, 2002: 19)

Os núcleos aplicativos altos podem ocorrer tanto com verbos intransitivos quanto com transitivos e os objetos que licenciam exibem diferentes tipos de papéis temáticos.

Os morfemas Aplicativos Baixos denotam uma relação de transferência de posse entre dois indivíduos: o objeto aplicativo e o objeto direto. Devido à sua semântica, esses núcleos só ocorrem com verbos transitivos. Essa relação de transferência de posse é expressa sintaticamente por dois DPs: um na posição de complemento do núcleo Appl e o outro na posição [Spec, ApplP], como indica a representação (30) do exemplo (29). Neste último, *cake* é transferido para a posse de *Bill*. Esses núcleos são chamados de baixo porque são inseridos abaixo de VP:

(29) Jane baked *Bill a cake*

(30)



(Pylkkänen, 2002:19)

Além da identificação dos núcleos aplicativos Alto e Baixo, Pylkkänen postula ainda a existência de dois tipos específicos de núcleos aplicativos baixos, com base na relação estabelecida entre o objeto direto original e o objeto aplicativo.

3.3.2 Os dois tipos de núcleos aplicativos baixos

Pylkkänen observa que a relação de transferência de posse pode se dar em duas direções opostas: (i) *to-the- possession-of* em que a transferência de posse vai do objeto tema para o objeto aplicativo; e (ii) *from-the-possession-of*. em que o objeto tema sai da posse do objeto aplicativo.

(i) **To-the-possession-of:** Este tipo de núcleo aplicativo baixo licencia um objeto no papel de recipiente: o indivíduo que recebe o referente do objeto tema.

Cuervo, ao investigar as construções com possuidor dativo do espanhol, constata que estas envolvem o morfema aplicativo baixo *to*, compatível com verbos direcionais, tais como *enviar*, *dar*, *levar*, *emprestar e passar*, dentre outros, e com verbos de construção, como *:cozinhar*, *assar*, *construir* e *desenhar*¹⁶. Os objetos aplicativos em contextos de verbos de criação são chamados de beneficiários. As construções com possuidor dativo do espanhol ilustram a manifestação do morfema aplicativo baixo *to*:

(31) Pablo **le** regaló una bicicleta **a Andreína** (Cuervo: 63)

(32) Valeria **le** diseñó una pollera **a Andreína** (Cuervo: 69)
(Andreína tem/adquiriu o desenho da saia)

(30) é a representação das construções aplicativos em (29), (31) e (32) em que o objeto direto se encontra na posição de complemento do núcleo aplicativo, ao passo que o objeto aplicativo é

16 Conforme afirma Cuervo (2003:69), "embora esses verbos de atividade não sejam de transferência de posse, o argumento dativo é relacionado ao tema".

licenciado na posição de especificador.

(ii) ***From-the-possession-of***: O aplicativo baixo do tipo *from* introduz um objeto no papel de fonte e o relaciona ao objeto tema. O objeto licenciado por este tipo de núcleo perde algo de sua posse. Essa perda pode ser literal (*Daniel gave Stephanie a tagine*) ou metafórica (*Daniel showed Stephanie a tagine*)¹⁷.

O aplicativo *from* ocorre com verbos direcionais de transferência de posse invertida, como *roubar*, *tirar*, *extrair*, dentre outros, conforme sugere Cuervo. Pylkkänen não especifica os verbos compatíveis com esse tipo de morfema, mas dá exemplos no hebraico com verbos causativos¹⁸, como *quebrar*.

Tanto em hebraico quanto em espanhol, o núcleo aplicativo do tipo *from* é expresso pelas construções com possuidor dativo, como ilustram os exemplos (33) e (34):

(33) Ha-yalda kilkela ***le-Dan et*** ***ha-radio***.
the-girl spoiled-to-Dan Acc the-radio
'The girl broke Dan's radio on him' (Pylkkänen:43)

(34) Pablo ***le*** robô ***la bicicleta a Andreina***
(Tirou a bicicleta da posse de Andreina) (Cuervo: 63)

Em termos sintáticos, o dativo tem comportamento de argumento do verbo, mas em termos semânticos tem uma relação de posse com o objeto tema. Devido a essa interpretação de posse nas construções com possuidor dativo do hebraico, Landau (1999) sugere que o argumento dativo é, na verdade o possuidor genitivo que se desloca da posição de especificador do objeto direto para uma posição de caso acima do VP. Assim, para este autor, estruturas com possuidor dativo são derivadas de construções com sintagmas genitivos.

Pylkkänen observa, contudo, que o dativo não tem só uma interpretação semântica de possuidor, mas também é interpretado como argumento afetado. A investigadora tenta explicitar, então, a diferença entre uma construção com possuidor dativo e uma com possuidor genitivo da seguinte forma: somente na primeira tem-se a leitura de que na hora do evento, o referente do dativo estava de posse do objeto tema. Em (35a), a leitura é de que na hora do roubo, *Mary* tinha o objeto roubado em sua posse. Em (35b), como o sintagma genitivo só tem uma ideia de posse. Não se tem essa leitura de que o objeto tema estava com *Mary* no momento em que o evento aconteceu:

(35) a. Possessor Dative: I stole the keys from Mary's possession.
b. Genitivo: I stole Mary's keys. (Pylkkänen, 2002: 46)

Para provar que o dativo não é o sintagma genitivo extraído da posição de objeto, como sustenta Landau, Pylkkänen mostra que, nessas construções, é possível preencher a posição sintática de possuidor. Essa mesma possibilidade é verificada nas construções com possuidor dativo do espanhol:

¹⁷ Exemplos de Cuervo (2003:66).

¹⁸ Cuervo postula mais um tipo de núcleo aplicativo – o argumento afetado – que ocorre com verbos causativos. Este tipo não está sendo considerado aqui.

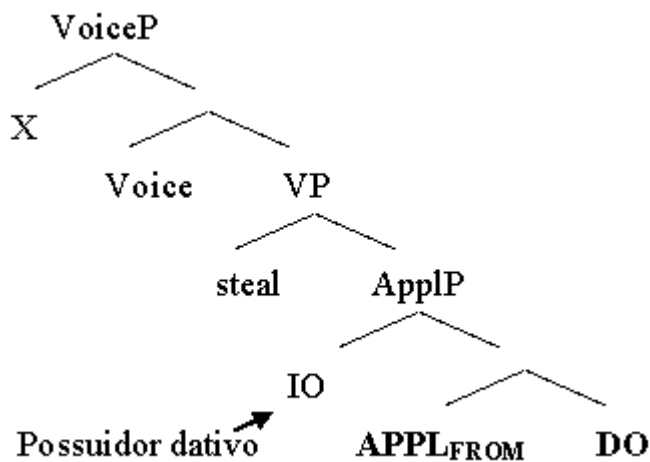
Hebraico

(36) Gil šavar *le-Rina* et ha-miskafayim šel *Sigal*
Gil broke to-Rina Acc the-glasses of Sigal
'Gil broke Sigal's glasses on Rina'
(Pylkkänen, 2002: 46)

(37) Pablo *le* robó la bicicleta *de la vecina a Valeria*
'Pablo stole her neighbor's bicycle from Valerie'
(Cuervo: 86)

(38) é a representação do aplicativo baixo do tipo *from*¹⁹:

(38)



(Pylkkänen, 2002: 45)

Segundo Cuervo, verbos de direcionalidade não especificada, como *vender* e *comprar*, podem ser ambíguos entre uma leitura com o aplicativo *to* e outra com o aplicativo *from*. Essa ambiguidade mostra que há dois núcleos aplicativos distintos por trás de cada interpretação:

- (39) Valeria *le* compró el auto *a su hermano*
a. Valeria comprou o carro para seu irmão (recipiente)
b. Valeria comprou o carro de seu irmão (fonte)

Para Cuervo, existe ainda um terceiro tipo de morfema aplicativo baixo que não expressa direcionalidade de transferência de posse, mas que estabelece apenas uma relação estática de posse entre duas entidades. Trata-se do aplicativo baixo de posse estática: *at*.

3.3.3 O aplicativo baixo de posse estática

Nas construções com possuidor dativo em espanhol, Cuervo identifica um terceiro tipo de morfema, expandindo, dessa maneira, a tipologia de aplicativos baixos estabelecida inicialmente por Pylkkänen.

¹⁹ De acordo com Cuervo, o clítico dativo *le/lés* não é gerado na posição de argumento, mas sim na posição do núcleo aplicativo, concordando com traços-*phi* do *a-DP* que inicialmente há em [Spec, ApplP].

Trata-se do aplicativo com significado de posse estática (*at*). Este núcleo relaciona dois objetos em termos de posse, em contextos de verbos que, apesar de dinâmicos, não expressam direcionalidade, como *lavar*, *beijar* e *operar*²⁰. Esse núcleo também se manifesta com verbos estativos, como *admirar*, *conhecer*, *ver* etc. Nos exemplos abaixo, observa-se que não há relação de transferência de posse entre o objeto direto e o objeto aplicativo. O dativo é interpretado apenas como possuidor do objeto tema:

(40) Pablo *le* besó *la frente a Valeria* (Cuervo: 63)

(41) Pablo *le* admira *la paciencia a Valeria* (Cuervo: 73)

A estrutura com o argumento dativo em espanhol tem uma contraparte alternativa com a preposição de caso genitivo *de*:

(42) Pablo admira *la paciencia de Valeria* (Cuervo: 74)

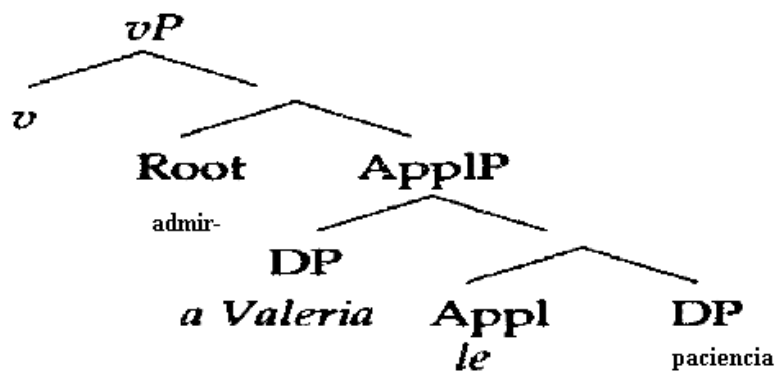
A diferença entre a construção com dativo e a com genitivo é que nesta última, o DP *Valeria* é parte do objeto tema e não está relacionado com o verbo. Já na construção dativa, esse DP é um argumento que, depois de combinado com o objeto tema, se relaciona com o verbo como complemento sintático.

Ao contrário do que ocorre nas construções aplicativos do tipo *from*, as construções com o aplicativo *at* não permitem a presença de um sintagma no papel de possuidor, como mostra a agramaticalidade de (43). Essa restrição mostra que o dativo, nesses contextos, tem papel de possuidor:

(43) *Pablo *le* lavo *el auto de la vecina a Valeria*

A representação proposta por Cuervo para o aplicativo do tipo posse estática é (44).

(44)



(Cuervo: 76)

Passamos agora à apresentação dos dados coletados do CG referentes às construções aplicativos baixas, à luz da tipologia de Pylkkänen e de Cuervo.

²⁰ Segundo Cuervo, em alguns contextos, esses possuidores dativos são também interpretados como argumentos afetados, mas essa afetação está vinculada à semântica do verbo ou a fatores pragmáticos. Com verbos não direcionais, como *lavar*, o possuidor dativo pode ser interpretado como afetado se o objeto tema for afetado também (= *lavou-me as mãos*).

4 AS CONSTRUÇÕES APLICATIVAS EM CG

A nossa investigação sobre as construções aplicativas do CG foi iniciada devido à observação da possibilidade de o sujeito da passiva apresentar diferentes interpretações temáticas. Versões de passivas do português para o CG, como *O bolo foi assado por Jon* ou *O sofá foi estragado pelo gato* eram dadas pelos informantes consultados com sujeitos nos papéis de recipiente/beneficiário, (45), e de possuidor, (46):

(45) **Jon** isadu bulu
Jon assado bolo
'Ao John foi assado o bolo'

(46) **Gatu** danadu sofá

Gato estragado sofá

'O sofá do gato foi estragado'

A questão era explicar essa ocorrência de sujeitos da passiva com diferentes interpretações temáticas. Em Castro (2013)²¹, já havíamos constatado a existência em CG de estruturas do tipo *dative shift* em que o objeto indireto perde a preposição e se coloca adjacente ao verbo, como mostra (47b). Assumimos, então, que se tratava de uma construção aplicativa:

(47) a. Jon da iagu **pa kavalu**
João dar água para cavalo
'João deu água ao cavalo'

b. Jon da **kavalu** iagu
João dar cavalo água
'João deu (ao) cavalo água'

Como, ao nos deparar com dados dos tipos (45) e (46), já tínhamos conhecimento da existência de *dative shift* em CG, desconfiamos que a interpretação dessas passivas deveria estar relacionada a construções aplicativas expressas através de *dative -shift*. Testamos, então, as possibilidades de aplicação de *dative-shift* em outras construções transitivas com os mais variados tipos de papel temático. Constatamos, então, que, além de predicados com sintagmas nos papéis de recipiente/beneficiário, como em (47) e (48), era possível aplicar *dative shift* a estruturas com sintagmas nos papéis temáticos de fonte e possuidor:

Beneficiário/recipiente

(48) a. Ami n kumpu un kasa **pa nha mame**
Eu eu comprar uma casa para minha mãe'
'Eu comprei uma casa para minha mãe'

21 Kihm (1994) menciona a existência de estruturas de objeto duplo (*Double Object Constructions*) no crioulo guineense, mas não as associa às estruturas aplicativas.

- b. Ami n kumpu **nha mame** un kasa
 eu eu comprar minha mãe casa
 ‘Eu comprei uma casa (para) minha mãe’

Fonte

- (49) a. Pedro pega dinheru **di si fidju**
 Pedro pegar dinheiro de seu filho
 ‘Pedro pegou dinheiro de seu filho’

- b. Pedro pega **si fidju** dinheiro
 Pedro pegar seu filho dinheiro
 ‘Pedro pegou dinheiro (de) seu filho’ (o dinheiro que estava com seu filho)

Possuidor

- (50) a. Maria kebra vasu **di omi**
 Maria quebrar vaso de homem
 ‘Maria quebrou o vaso do homem’

- b. Maria kebra **omi** vasu.
 Maria quebrar homem vaso
 ‘Maria quebrou o vaso (d)o homem’

Assim, a interpretação das passivas, inicialmente *misteriosas*, se tornou transparente. Estas passivas têm como origem construções aplicativas como as dos exemplos (b) acima. Com base nos dados coletados, identificamos, então, em CG, a ocorrência dos três tipos de aplicativos baixos postulados por Pyllkkänen e Cuervo; morfemas esses que derivam as estruturas em (b).

4.1 As construções aplicativas do tipo *to-the-possession-of* (recipiente/ beneficiário)

Observamos que verbos direcionais, como *dar*, *emprestar*, *mandar*, e *enviar*, e verbos de criação, como *cozinhar*, *assar* e *preparar* participam da alternância dativa, como ilustram os dados a seguir:

- (51) a. Maria pista libru **pa Jon**
 Maria emprestar livro para Jon
 ‘Maria emprestou livro para Jon’

- b. Maria pista **Jon** libru
 Maria emprestar Jon livro
 ‘Maria emprestou (para) Jon livro’

- (52) a. Ami manda karta *pa* *Ana*
 Eu mandar carta para Ana
 ‘Eu mandei uma carta para Ana’
- b. Ami manda *Ana* karta
 Eu mandar Ana carta
 ‘Eu mandei uma carta (para) Ana.’
- (53) a. Ami n purpara keiju *pa* *nha* *ermoms*
 Eu eu preparar queijo para meus irmãos
 ‘Eu preparei queijo para os meus irmãos’
- b. Ami n purprara *nha* *ermoms* keiju
 Eu eu preparar meus irmãos queijo
 ‘Eu preparei (para) meus irmãos queijo’

Não assumimos aqui que as estruturas em (b) sejam derivadas das estruturas em (a), uma vez que elas apresentam interpretações diferentes. As construções com *dative shift* são derivadas dos três aplicativos baixos, assim como postulados por Pylkkänen e por Cuervo.

Constatamos que as passivas relacionadas a essas aplicativos são do tipo assimétricas, visto que somente o objeto aplicativo pode ser passivizado, como indica a agramaticalidade das construções em (b). Talvez esse comportamento diferenciado entre objeto aplicativo e objeto tema pode estar relacionado ao tipo de caso conferido a cada um. Só o objeto aplicativo parece ter caso estrutural porque é o único sintaticamente ativo:

- (54) a. *Jon* pistadu libru
 Jon emprestado livro
 ‘Ao Jon foi emprestado o livro’
- b. **Libru* pistado Jon
 livro emprestado Jon
 ‘O livro foi emprestado (ao) Jon’
- (55) a. *Ana* mandadu karta
 Ana mandado carta
 ‘A Ana foi mandada a carta’
- b. **Karta* mandadu Ana
 carta mandado Ana
 ‘A carta foi mandada (para) Ana’

- (56) a. *Nha ermons* purparadu keiju
 Meus irmãos preparado queijo
 ‘Aos meus irmãos foi preparado queijo’
- b. **Keiju* purparadu nha ermons
 queijo preparado meus irmãos
 ‘O queijo foi preparado (aos) meus irmãos’

4.2 Os aplicativos do tipo *from-the-possession-of* (fonte):

O outro tipo de núcleo aplicativo baixo identificado em CG introduz um objeto no papel de fonte. A leitura obtida nesse tipo de construção é de que o referente do objeto tema é retirado da posse do objeto fonte no ato do evento. Os verbos compatíveis com este tipo de aplicativo são: *roubar, pegar, tirar, rasgar e quebrar*:

- (57) Omi pega *Maria* bolsa
 omi pegar Maria bolsa
 ‘O homem pegou (da posse de) Maria a bolsa’
- (58) Ladronroba *Pedru* bicicleta
 ladrão roubar Pedru bicicleta
 ‘O ladrão roubou (da posse de) Pedro a bicicleta’

Uma evidência de que o objeto aplicativo não é um mero possuidor nas aplicativos do tipo *from* vem do fato de que é possível inserir um sintagma genitivo na construção, assim como ocorre em hebraico e em espanhol:

- (59) Omi roba *Maria nha bolsa*
 homem roubar Maria minha bolsa
 ‘O homem roubou (da posse de) Maria a minha bolsa’
- (60) Omi roba *Maria karru di si mame*
 homem roubar Maria carro de sua mãe
 ‘O homem roubou (da posse de) Maria o carro de sua mãe’
- (61) Mindjer rompi *Ana ropa di Maria*
 mulher rasgar Ana roupa de Maria
 ‘A mulher rasgou (da posse de) Ana o vestido de Maria’

A interpretação de fonte conferida ao objeto aplicativo é vista ainda de maneira mais clara quando este se torna o sujeito da passiva:

(62) *Ana* robadu *nha bolsa*
Ana roubada minha bolsa
'Da Ana, foi roubada a minha bolsa'

(63) *Ana* rompidu *vistidu di Maria*
Ana rasgado vestido de Maria
'Da Ana, foi rasgado o vestido de Maria' (quando Ana estava usando)

(64) *I* furtadu *si galinhas*
Ele furtado suas galinhas
'Dele, foram furtadas as suas galinhas'
'He had a chicken stolen *from* him' (Kihm, 1994:245)

(65) *Maria* kebradu *vasu di omi*
Maria quebrado vaso de homem
'Da Maria, foi quebrado o vaso do homem'

4.3 As construções aplicativas do tipo posse estática (*at*)

Para Cuervo (2003), o aplicativo estático estabelece apenas uma relação de posse entre o objeto aplicativo e o objeto tema. De acordo com a autora, essa relação é obtida em contextos de verbos estativos, como *admirar* e *invejar*, e de verbos de atividade não-direcionais, como: *beijar*, *lavar* e *morder*. Os dados do CG abaixo ilustram a ocorrência desse tipo de aplicativo que expressa posse estática. A interpretação do objeto aplicativo é sempre de possuidor. Abaixo comparamos as construções aplicativas com as que contêm um possuidor genitivo:

(66) Maria laba *mininu mon*
Maria lavar menino mão
'Maria lavou a mão do menino'

(67) a. Mindjer beja *fidju di Maria*
mulher beijar filho de Maria
'A mulher beijou o filho de Maria'

b. Mindjer beja *Maria fidju*
mulher beijar Maria filho
'A mulher beijou o filho da Maria'

(68) a. Katchur murdi *sapatu di omi*
cachorro morder sapato de homem
'O cachorro mordeu o sapato do homem'

- b. Katchur murdi *omi sapatu*
cachorro morder homem sapato
'O cachorro mordeu (do) homem o sapato'
- (69) a. Jon dimira *djiresa di Maria*
Jon admirar inteligência de Maria
'Jon admira a inteligência da Maria'
- b. Jon dimira *Maria djiresa*
Jon admirar Maria inteligência
'Jon admira a inteligência da Maria'

Como esses objetos aplicativos têm papel de possuidor, não é possível acrescentar um outro sintagma genitivo, conforme mostra a agramaticalidade das versões passivas deste tipo de construção applicativa:

- (70) a. *Maria* bejadu *fidju*
Maria beijadofilho
'O filho da Maria foi beijado'
- b. **Maria* bejadu *fidju di Pedro*
Maria beijadofilho de Pedro
'O filho de Pedro de Maria foi beijado'
- (71) a. *Omi* mordidu *sapatu*
homem mordido sapato
'O sapato do homem foi mordido'
- b. **Omi* mordidu *sapatu di mindjer*
Homem mordido sapato de mulher
'O sapato da mulher do homem foi mordido'

4.4 Ambiguidade

Devido ao fato de esses três tipos de núcleos aplicativos terem a mesma expressão morfológica e sintática, *dative shift*, os contextos com verbos não especificados para a direcionalidade de transferência de posse podem ser ambíguos, como podemos constatar com os verbos *comprar* e *vender*:

- (72) Maria kumpra *Jon karru*
a. Maria comprou o carro para Jon (recipiente/ beneficiário)
b. Maria comprou o carro do Jon (fonte) (Jon o vendeu).
- (73) *Jon* kumpradu *karru*
a. Para Jon foi comprado o carro (recipiente/beneficiário)
b. Do Jon foi comprado o carro (fonte).

Percebemos, através dos dados levantados, que em contexto de verbos causativos, também se observa ambiguidade em relação ao papel temático do objeto aplicativo. Este pode ser interpretado como fonte ou como possuidor, conforme indica (74). A ambiguidade se desfaz quando outro possuidor ocorre, (75):

(74) *Maria* kebradu *vasu*

- a. O vaso da Maria foi quebrado
- b. Da Maria, foi quebrado o vaso.

(75) *Maria* kebradu *vasu di omi*

Maria quebrado vaso de homem

‘(Da posse de) Maria, foi quebrado o vaso do homem’

Com verbos de atividade não-direcionais, a única leitura possível é de posse estática. Este é o caso do verbo *lavar*:

(76) *Omi* labadu *ropa*.

- a. A roupa do homem foi lavada.
- b. *A roupa foi lavada para o homem.

Na próxima seção descrevemos os dados referentes às construções aplicativas identificadas nos dados do tupinambá observados.

5 AS CONSTRUÇÕES APLICATIVAS BAIXAS EM TUPINAMBÁ

Buscar evidências para a existência de diferentes tipos de construções aplicativas em tupinambá, é uma tarefa árdua, uma vez que se trata de uma língua já extinta, com registros linguísticos limitados para esse tipo de investigação. Porém, por meio da observação dos dados secundários disponíveis, pudemos identificar construções que parecem ser derivadas da presença de morfemas aplicativos.

Em Vieira (2001), sugerimos que as línguas da família tupi-guarani têm um morfema fonologicamente visível que pode ser classificado como aplicativo. Trata-se do morfema chamado na literatura de causativo- comitativo. Observamos que tal morfema tem como função principal licenciar um objeto na estrutura verbal intransitiva, conforme ilustram os dados em (77) e (78). Os exemplos (a) exibem os verbos intransitivos em suas formas básicas. Nos exemplos em (b), após a inserção do afixo aplicativo *ro-* à morfologia verbal, um objeto com significado de companhia é licenciado²²:

(77) a. *o-pytá*

3-parar

‘Ele parou’

(Lemos Barbosa: 128)

22 Os prefixos de objeto de 3ª pessoa não coocorrem com o aplicativo *ro-*, apesar de a construção se tornar transitiva.

- b. a-*ro-pytá* *ygara*
 1-apl-parar canoa
 ‘Eu parei (com) a canoa’ (Lemos Barbosa :196)

- (78) a. a-*ker*
 1sg-dormir
 ‘Eu dormi’

- b. a-*ro-ker* *aoba*
 1sg-apl-dormir roupa
 ‘Eu dormi (com) a roupa’ (Lemos Barbosa: 196)

Em Vieira (2010), com base em Pylkkänen (2002, 2008), assumimos que *ro-* é um morfema do tipo aplicativo alto que relaciona um indivíduo a um evento. O resultado da combinação [verbo intransitivo + *ro-*] é uma construção transitiva em que o objeto licenciado pode ter diferentes papéis temáticos, dependendo do significado da raiz verbal e do contexto sintático em que é inserido.

Ainda conforme Vieira (2010), sugerimos que a manifestação de um morfema aplicativo também é verificada em contextos de incorporação nominal do tipo *possessor stranding* onde o núcleo do objeto tema é incorporado ao verbo, deixando em sua posição original um sintagma na função de objeto sintático. Note-se em (79a) que o objeto direto é seguido pelo objeto indireto. Já em (79b), o núcleo do objeto direto ocorre incorporado ao verbo e o objeto indireto, ao perder a sua posposição, passa a se comportar como objeto sintático independente, podendo, assim, engatilhar concordância verbal:

- (79) a. a-*î_i-meeng* [*kó*]_i *xe-r-uba pe*
 1sg-3-dar roça 1sg-rel-pai para
 ‘Dei roça a meu pai’ (Lemos Barbosa: 73)

- b. a-*î_i-kó-meeng* [*xe-r-uba*]_i
 1sg-3-roça-dar 1sg-rel-pai
 ‘Dei roça (a) meu pai’ (Lemos Barbosa:206)

Dados como (79b) nos levaram a postular, à luz da tipologia de Pylkkänen, a existência de um núcleo aplicativo baixo do tipo *to* para línguas como o tupinambá e guarani (Vieira, 2010).

Em nossa busca por evidências para a manifestação de morfemas aplicativos, encontramos dados que parecem indicar a existência de outros tipos: *from* e *at*

A expressão morfológica e sintática das três construções aplicativos é a mesma. Há incorporação nominal a partir do objeto tema e o objeto aplicativo assume função de objeto sintático, desencadeando, concordância verbal. Essas construções são do tipo *possessor stranding*. Sugerimos que a incorporação nominal nesses casos, se deve ao fato de que no tupinambá, estruturas com objeto duplo não são permitidas. Esse impedimento pode ser explicado por fatores relacionados à checagem de caso. É

provável que apenas um caso estrutural esteja disponível para o objeto. Em decorrência deste fato, o núcleo do objeto tema tem que sofrer incorporação, visto que um nome incorporado não necessita de caso, conforme afirma Baker (1988). Assim, o objeto aplicativo pode checar o caso acusativo disponível, fato esse evidenciado pela possibilidade deste de engatilhar concordância verbal.

Vejam os cada tipo de núcleo aplicativo baixo identificado em tupinambá.

5.1 As construções aplicativos do tipo *to-the-possession-of*

Em tupinambá, o verbo bitransitivo *dar*, por exemplo, pode se manifestar de diversos modos: (i) com a sua estrutura argumental completa onde a concordância verbal é engatilhada tanto pelo sujeito quanto pelo objeto direto, (80a); (ii) com objeto direto nulo e objeto indireto, (80b); (iii) com o objeto direto incorporado, o que resulta em uma construção intransitiva, e com o objeto indireto ainda introduzido pela posposição, como em (80c); e (iv), com o objeto direto incorporado e o objeto indireto sem posposição, agora em função de objeto sintático, engatilhando, inclusive, concordância verbal, (80d):

(80) a. a-î₁-meeng [ita]_i nde r-uba pe
 1sg-3-dar pedra 2sg rel-pai para
 ‘Dei pedra **a meu pai**’ (Lemos Barbosa: 74)

b. a-î-meeng nde r-uba supé
 1sg-3-dar 2sg rel-pai para
 ‘Dei-a **a meu pai**’ (Lemos Barbosa: 73)

c. o-kó-meeng Itaiyba supé
 3-roça-dar Itajiba para
 ‘Deu roça **a Itajiba**’ (Lemos Barbosa: 283)

d. o-î₁-kó-meeng [Itajiba]_i
 3-3-roça-dar Itajiba
 ‘Deu roça **a Itajiba**’ (Lemos Barbosa : 283)

Além do verbo *dar*, outros tipos de verbos, como *fazer* e *consertar*, foram verificados em combinação com o morfema aplicativo abstrato *to* que introduz um objeto com papel de recipiente. A noção de transferência de posse pode ser metafórica.

Note-se que Lemos Barbosa (1956) utiliza duas preposições (*a* e *de*) para traduzir para o português esse tipo de construção, como nos dados (81) e (82). Essa dupla regência parece ser um recurso de tradução utilizado pelo autor para poder passar a ideia de que tais estruturas expressam direcionalidade de transferência de posse (*to*). Os outros autores consultados, Anchieta (1595) e Figueira (1687), empregam apenas a preposição *a* para definir o significado desse tipo de aplicativo. Em todos os casos abaixo, o objeto aplicativo desencadeia concordância verbal:

(81) a-î₁-*kó*-meeng [*xe-r-uba*]_i
 1sg-3-roça-dar 1sg- rel- pai
 ‘Dei roça **a (de) meu pai**’ (Lemos Barbosa: 206)

(82) a-î₁-*kó*-monhang [*xe r-uba*]_i
 1sg-3-roça-fazer 1sg rel-pai
 ‘Fiz roça **a (de) meu pai**’ (Lemos Barbosa: 206)

(83) a-î₁-*tapûi*-mongaturõ [*xe-cyg*]_i
 1sg-3-choupana-consertar 1sg-mãe
 ‘Consertei a choupana **a minha mãe**’ (Figueira:88)

Note-se também que não há restrição de animacidade quanto ao argumento no papel de recipiente, como mostra o exemplo a seguir envolvendo um sintagma com o traço [-animado]²³:

(84) a-s-*apé*-monhang *amaná*
 1sg-3-caminho-fazer chuva
 ‘Fiz um caminho à **(da) chuva**’ (Lemos Barbosa: 206)

Estruturas semelhantes são encontradas em contextos com o verbo leve *rung*. Este verbo só ocorre com objetos incorporados e adquire o seu significado dentro da estrutura em que se insere. Observe-se que estruturas como essas mostram que as construções aplicativas não são derivadas de suas contrapartes com PPs. Não há com o verbo *rung* uma versão alternativa em que figure um sintagma introduzido por uma posposição:

(85) e-î-*kó*-rung *nde mena*
 2sg-3-rung 2sposs marido
 ‘Faze a roça **para teu marido**’

(86) a-î-*ty*’-rung *soó*
 1sg-3-acompanhamento-rung carne
 ‘Pus acompanhamento à **carne**’

(87) î a-t-*upá*’-rung *abati*
 1pl-3-lugar-rung milho
 ‘Arranjamos lugar **para o milho**’ (Lemos Barbosa :210)

5.2 As construções aplicativas do tipo *from-the-possession -of*

Em Vieira (2010), mencionamos sobre a possibilidade de existência de um aplicativo baixo do tipo *from* em tupinambá. Percebemos agora que esse tipo de construção aplicativa é restrito à posse inalienável. Isto é, o objeto tema faz parte da composição física do argumento com papel de fonte.

²³ Cuervo (:101) mostra que nas construções com possuidor dativo do espanhol, o objeto no papel de recipiente pode também ser [-animado]:

(i) Pablo le puse azúcar al mate.
 Em (i), o *mate* é o recipiente *do açúcar*.

Os verbos identificados como compatíveis com este tipo de núcleo aplicativo são: *arrancar/retirar; furar/ cortar e quebrar*. Na tradução dessas aplicativos para o português, os autores das gramáticas de onde os dados foram retirados, fazem uso da preposição *a*.

Lemos Barbosa, contudo, também emprega a preposição *de*, talvez para dar ideia da retirada do objeto tema da posse do objeto fonte. Em todos os dados abaixo, tem-se uma interpretação de dano causado ao objeto com papel de fonte (*arrancar/tirar cabeça, cortar/extrair/furar a mão, quebrar/destruir a boca*):

(88) a-î-*akang*-ok *mboîa*
 1sg-3-cabeça-arrancar cobra
 ‘Arranquei/cortei a cabeça à **(da) cobra**’ (Lemos Barbosa: 205)

(89) a-i-*pó*-cotúc *Pedru*
 1sg-3-mão-cortar Pedro
 ‘Eu cortei a mão **a Pedro**’ (Anchieta: 50)

(90) a-y-îuru-mopen *nheegixoera*
 1sg-3-boca-quebrar bacharel
 ‘Eu quebrei a boca **a um bacharel**’ (Figueira: 88)

Em (91a) e (92a) abaixo, tem-se sintagmas genitivos cujas traduções incluem a preposição possessiva do português. Já em (91b) e (92b), com base na tradução e na estrutura sintática empregada, é possível sugerir que o papel temático do objeto aplicativo não é o de um mero possuidor, mas sim de fonte, de onde uma parte do corpo (o objeto tema) foi danificada:

(91) a. a-î-kutuk *xe-r-eimbaba* *nambi*
 1sg-3-furar 1sg-rel-criação orelha
 ‘Furo as orelhas **da minha criação**’ (Lemos Barbosa: 207)

b. a-î-*nambi*-kutuk *xe-r-eimbaba*
 1sg-3-orelha-furar 1sg-rel-criação
 ‘Furo orelha à **(da) minha criação**’ (Lemos Barbosa: 205)

(92) a. o-î-kutuk *xe-r-embé*
 3-3-furar 1sg-rel-lábios
 ‘Ele furou **os meus lábios**’

b. *xe-r-embé*-kutuk
 1sg-rel-lábio-furar
 ‘Furou-**me** os lábios’ (Lemos Barbosa: 206)
 (De mim, furou os lábios)

5.3 As construções aplicativas do tipo posse estática

Há poucos dados disponíveis em tupinambá em que o objeto aplicativo pode ser interpretado sem ambiguidade como um mero possuidor. Este é o caso do verbo de estado *ver* em (93b), em que a única leitura possível para o objeto aplicativo é a de possuidor:

(93) a. ere-s-epîak pe *morubixaba r-ayra*
2sg-3-ver int chefe rel-filho
‘Você viu o filho do chefe?’ (Lemos Barbosa: 207)

b. ere-t-ayr-epîak pe *morubixaba?*
2sg-3-filho-ver int chefe
‘Você viu o filho **do chefe**?’ (Lemos Barbosa:207)

Outro verbo que podemos sugerir que ocorre com esse tipo de aplicativo baixo e que denota posse estática seria *bater*, um verbo de atividade não-direcional:

(94) a-t-*ai*-nupã *xe-aituaçába*
1sg-3-filho-bater 1sg-compadre
‘Açoito o filho **do meu compadre**’ (Figueira:88)

Em contextos com o verbo *dar*, parece haver uma diferença morfossintática entre duas interpretações temáticas que o objeto aplicativo pode ter. Em uma, o objeto aplicativo recebe o papel de recipiente, como nos exemplos em (a) abaixo. Neste caso, na morfologia verbal há um afixo que expressa concordância com o objeto recipiente. Na outra estrutura, o objeto aplicativo recebe a interpretação de possuidor, conforme mostram os exemplos em (b). Note-se que, nessas aplicativas, é o possuidor que desencadeia concordância verbal. O objeto no papel de recipiente não pode se manifestar sintaticamente, mas fica apenas subentendido. Nestes casos, a morfologia verbal apresenta duas marcas de 3ª pessoa, uma delas expressa concordância com o objeto sintático- o possuidor. A outra marca mais próxima ao verbo indica apenas posse:²⁴

(95) a. a-î-*kó*-memeng *xe-r-uba*
1sg-3-roça-dar 1sg-rel-pai
‘Dei roça **a meu pai**’

b. a-î-*i-kó*-memeng *xe-r-uba*
1sg-3-3-roça-dar 1sg-rel-pai
‘Dei a roça **do meu pai** (a outro)’

(96) a. a-t-*ay*’-meeng *xe-mena* .
1sg-3-filho-dar 1sg-marido
‘Dei filhos **a meu marido**’

24 Na morfologia verbal só há dois lugares para concordância: a do sujeito e do objeto.

b. a *î-t-ay'*-meeng *xe -mena*
 1sg-3-3-filho 1sg-marido
 'Dei os filhos **do meu marido** (a outro)' (Lemos Barbosa: 206)

(97) a. a-*i-ao*-mêeng *Pedro*
 1sg-3-roupa -dar Pedro
 'Dei roupas **a Pedro**'

b. a-*i-j-ao*-mêeng *Pedro*
 1sg-3-3-roupa-dar Pedro
 'Dei as roupas **de Pedro** (a outro)' (Anchieta: 50)

Essa variação nas propriedades morfosintáticas associadas a diferentes interpretações temáticas do objeto sintático nas duas construções acima, parece indicar que há dois núcleos aplicativos baixos em tupinambá: um do tipo *to* (recipiente), como exemplificado em (a), e outro do tipo *at* (possuidor), como exemplificado em (b).

6. CONCLUSÃO

Através da observação dos dados do CG e do tupinambá, identificamos os três tipos de morfemas aplicativos postulados por Pylkkänen (2002, 2008) e por Cuervo (2003).

Esses diferentes tipos de núcleos aplicativos não são expressos por um morfema fonologicamente realizado em nenhuma das duas línguas. São morfemas aplicativos abstratos.

O CG, língua do tipo isolante, faz uso de estruturas com *dative shift* para a expressão dos três tipos de aplicativos:

(98) Ana pista *Jon libru di Maria (to-recipiente)*
 Ana emprestar Jon livro da Maria'
 'Ana emprestou ao Jon o livro da Maria'

(99) Omi roba *Maria nha bolsa (from-fonte)*
 homem roubar Maria minha bolsa
 'O homem roubou da Maria a minha bolsa'

(100) Ami n laba *omi ropa (at-possuidor)*
 Eu eu lavar homem roupa
 'Eu lavei a roupa do homem'

O tupinambá, língua do tipo incorporante /aglutinante, recorre a estruturas com incorporação nominal do tipo *possessor stranding* para codificar os três tipos de núcleos aplicativos:

Bissau. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Linguística Universidade Federal do Rio de Janeiro.

_____. (2013). *As construções interrogativas, de tópico e de foco na língua crioula de Guiné-Bissau*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Linguística Universidade Federal do Rio de Janeiro.

_____. (2012). CP e IP cindidos: evidências da língua crioula de Guiné-Bissau. *Papia*, v.22, n. 2, p. 307-322.

CHATAIGNER, A. (1963). Le créole portugais du Senegal: observations et texts. *Journal of African Languages*, vol. 2, n. 1.

COUTO, H. H. (1996) *Introdução ao estudo das línguas crioulas e pidgins*. Brasília: Editora Universidade de Brasília. 341 p.

_____. (1994). *O crioulo português da Guiné-Bissau*. Hamburg: Buske. 152 p.

_____. (1989). O crioulo guineense em relação ao português e às línguas nativas. *Linguística XXIX*. p.107-12

CUERVO, M. C. (2003). *Datives at large*. Tese de doutorado, MIT.

FIGUEIRA, L. Pe (1687). *Arte da grammatica da língua Brasilica*. Biblioteca Nacional, 1877.

JEONG, Y. (2006). *The landscape of applicatives*. Tese de Doutorado. University of Maryland.

KIHM, A. (1994). *Kriyol syntax: the Portuguese-based creole language of Guinea-Bissau*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins.

LANDAU, I. (1999). Possessor raising and the structure of VP. *Lingua* 107,

LEMOS BARBOSA, Pe. (1956). *Curso de tupi antigo*. Rio de Janeiro, Livraria São José.

MARANTZ, A. (1997). No scape from syntax: don't try morphological analysis in the privacy of your own lexicon. In: Dimitriadis, A.; Siegel, L. et al. (ed.). *University Working Papers in Linguistics*, v. 4, n. 2.

PYLLKÄNEN, L. (2008) *Introducing arguments, LI Monograph*, vol.49. The MIT Press.

_____. (2000). What applicative heads apply to? *Working Papers in Linguistics*. Universidade da Pensilvânia, v. 64.

_____. (2002). *Introducing arguments*. Tese de Doutorado. MIT.

RODRIGUES, A. D. (1953). *Morfologia do verbo tupi*. Separata Letras No 1. Curitiba

SCANTAMBURLO, L. (1981) *Gramática e dicionário da língua criol da Guiné-Bissau*. Bologna Editrice Missionaria italiana.

VIEIRA, M. M. D. (2010). Os núcleos aplicativos e as línguas indígenas brasileiras. In: *Revista de Estudos da Linguagem*. Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais. v. 18, n.1.

_____. (2006). Os morfemas funcionais aplicativos em paumari (família Arawá). In: Cabral, A. S. C.; Soares, M. F. (org.) *Categorias funcionais em línguas indígenas*. Salvador, UFBA.

_____. (2001). A natureza transitiva das sentenças possessivas em mbyá-guarani. In: Queixalós, F. (org.) *Des noms et des verbs en Tupi Guarani: état de la question*. Muenchen: Lincomeuropa.

THE SPLIT-S SYSTEM AND THE SOURCE OF THE ABSLUTIVE CASE IN TENETEHÁRA¹

*Fábio Bonfim Duarte*²

ABSTRACT:

The main goal of this paper is to investigate the split-S system in Tenetehára. I propose that the A and S_a subjects are cross-referenced by means of the same set of prefixes in root eventive clauses, whereas O and S_o are encoded by the absolutive clitics. The analysis demonstrates that this language exhibits an internal parametric variation in the sense that the S_a, S_o and A subjects may receive either the nominative or accusative Case, whereas objects systematically receive the accusative Case. This opens a parametric option in the sense that a higher functional projection must be activated in order to make possible the Case evaluation of the S_a, S_o, A and O arguments.

Key-words: ergativity, absolutive Case, accusative Case, Tupi-Guarani, Tupi Stock.

RESUMO:

Este artigo examina o sistema cindido de marcação de argumentos nucleares na língua Tenetehára. Propõe-se que há uma série de prefixos que codifica os argumentos A e S_a de predicados eventivos, enquanto outra série codifica os argumentos O e S_o por meio de clíticos absolutivos. A análise propõe ainda que essa língua exibe uma variação paramétrica, visto que os sujeitos S_a, S_o, e A ora recebem Caso nominativo ora Caso acusativo, enquanto objetos recebem apenas Caso acusativo. Esta proposta abre uma opção paramétrica no sentido de que precisamos acionar uma projeção funcional acima do domínio de v-VP para possibilitar a valoração de Caso dos argumentos S_a, S_o, A e O.

Palavras-chave: ergatividade, Caso absoluto, Caso acusativo, Tupi-Guarani, Tupi Stock.

¹ I would like to thank two anonymous reviewers of the Revista Linguística, who generously offered their constructive critiques which contributed greatly to improving this article. To the Tenetehára from the Arariboia and Bacurinho Territory, I would like to extend my sincere thanks for their invaluable assistance with my fieldwork research. An earlier version of this paper was presented at Linguistic Association of Great Britain, in August 2012, and at National Museum of UFRJ, during The Third International Symposium of the Amerindian Linguistic (AFAL), which took place in November/2012. The research represented here has been funded by CAPES-Brazil (grant # 88881.120815/2016-01); by FAPEMIG (grant #19901); by CNPq (grant #302674/2009-8) and by the PróReitoria de Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (PRPq/UFMG). Part of it was developed further during my stay as a visiting scholar in the Department of Linguistics at University of Toronto. Email address: fbonfim@terra.com.br. Home pages: www.lettras.ufmg.br/fbonfim; www.lettras.ufmg.br/laliafro. I take full responsibility for all possible errors in the content of this paper.

² Universidade Federal de Minas Gerais E-mail: fbonfim@terra.com.br

1. INTRODUCTION

Tenetehára belongs to the Tupí-Guaraní family, Tupí Branch and is spoken by two indigenous groups: the Tembé and the Guajajara. The Tembé group lives on the border of the States of Maranhão and Pará, and the Guajajara group lives in the State of Maranhão, in the northern region of Brazil. According to Rodrigues (1986:39), Tenetehára is spoken by approximately 7,100 people.

In this paper, I will be using the terminology first proposed by Dixon (1979, 1994), according to which the argument corresponding to the Agent of a canonically transitive Agent-Patient verb will be referred to as the A-argument (or simply, the A); the Patient argument will be referred to as the O. On the other hand, the sole argument of unergative and unaccusative verbs will be labeled as the (S_a)-argument, while the sole argument of stative verbs will be described as the (S_o)-argument. Note that this system slightly differs from the one that Dixon (1994:71) originally proposes. He states that “ S_a (intransitive ‘active’) verbs refer to an activity that is likely to be controlled, while S_o (‘neutral’) verbs refer to a non-controlled activity or state.” Tenetehára, however, “pursues a middle course”, in the sense that some non-controlling activity subjects (S) are marked like A, instead of being marked like O. This system is basically operative in the root clauses of the most conservative dialects of Tenetehára, that is, the ones that are spoken in the Arariboia and Bacurizinho territories.

According to Dixon (1994), split ergative grammar may include semantically contrastive marking for A and O. In such a system, this contrast is quite often extended to S so that “those S which are semantically similar to A (exerting control over the activity) will be S_a , and those S which are semantically similar to O (being affected by the activity) will be S_o , marked like O.”

In Tenetehára, this semantic contrast depends on whether the predicate is eventive or stative.

Thus, the A and S_a subjects are cross-referenced by means of the prefixes of set A in root eventive clauses, whereas O and S_o are encoded by the person markers of set B (=absolutive clitics and absolutive prefix). Nevertheless, when O and S_o arguments are realized by nonpronominal DPs, they are cross-referenced on the verb stem by the absolutive clitics {i- ~ h-}.

This system is neutralized in transitive and intransitive stative clauses, contexts in which the A, S_a and S_o subjects are all encoded by means of the absolutive³ markers, regardless of whether these are root or subordinate clauses. In addition, there is an (ergative)-absolutive pattern in the eventive and stative embedded clauses, insofar as S_a and S_o subjects and transitive objects O are uniformly cross-referenced by means of the absolutive person markers, whereas the A subjects of eventive predicates remain unmarked in such clauses. In order to give a more theoretical explanation for the Tenetehára cross-referencing system of the core arguments, the purpose of the next sections is to demonstrate that this language exhibits an internal parametric variation in the sense that the S_a , S_o and A subjects may receive either the

³ Following the tradition in literature on Case theory, I will keep the descriptive label “absolutive” in this article to emphasize the fact that intransitive subjects and objects are cross-referenced by the same set of clitics, particularly in embedded clauses. As it will be shown in this article, this label corresponds to the structural accusative Case that is assigned by the head Abs^o.

nominative or accusative Case, whereas objects systematically receive the accusative Case. As we will see in the next sections, either choice depends on whether the clause is root or embedded or whether the predicate is stative or eventive. In line with this, the proposal that the analysis will be exploring in this paper is that the abstract Case of the S_a , S_o and A subjects may equate with the Case of the direct objects. In this sense, I will hypothesize that the absolutive Case of all these arguments are valued in the same structural position. This opens a parametric option in the sense that a higher functional projection, located above the vP , must be activated in order to make possible the Case evaluation of the S_a , S_o , A and O arguments. Another theoretical problem that this paper discusses is that, as opposed to what Burzio's generalization predicts, unaccusative subjects can in fact pick up accusative Case. Under these assumptions, I will assume, henceforth, that the inability of a verb to value accusative Case must be dissociated with its property of assigning theta role to its external argument.

Before proceeding, it is important to point out that this paper is in compliance with theoretical assumptions that have been investigated since the publishing of *Syntactic Structures*, according to which the linguistic analysis must achieve a certain level of both descriptive and explanatory adequacy. For this reason, the typological analysis presented in this paper is an attempt to present a description of the Tenetehára Case system in order to shed some light on how knowledge of these facts arises in the mind of the speaker-hearer. The aim is to understand the role of Case systems within the Principle and Parameter theory in order to achieve some level of explanatory adequacy.

The paper is organized as follows: section 2 aims to present a detailed account of the distribution of the two sets of person markers that cross-reference the core arguments A, O, S_a and S_o within sentences; section 3 explores some generative assumptions regarding the grammatical status of absolutive Case in ergative languages; in section 4, it is proposed that the occurrence of either the prefixes of set A or the absolutive prefixes is directly connected to the extent that the verb moves to the functional domain of the VO and OV clauses; in section 5, the aim is to provide the reader with a structural analysis of how the active-stative system is derived in the syntactic component of the Tenetehára grammar. Finally, section 6 concludes the article.

2. THE RELEVANT DATA

In Tenetehára, nominal phrases in the syntactic function of subjects and objects do not exhibit morphological Case marking. Additionally, two sets of person markers are used to encode these syntactic functions: the prefixes of Set A and the absolutive clitics, which I will refer to, hereafter, as Set B. Both of the sets are shown in the tables below.

Set A: Subject prefixes		
	Singular	Plural
1st person	<i>a-</i>	<i>xi³-/za-</i> _{inclusive} <i>uru-exclusive</i>
2nd person	<i>(e)re</i>	<i>pe-</i>

Table 1

Set B: Absolutive clitics of first and second persons		
	Singular	Plural
1st person	<i>he</i>	<i>zane</i> _{inclusive} <i>ure</i> _{exclusive}
2nd person	<i>ne</i>	<i>pe</i>

Table 2

Table 3 below shows the allomorphic inventory of the third person prefixes of Set A and Set B. Notice that, in contrast to the Set B clitics of table 2, the third person markers of Set B are not clitics, but agreement prefixes, as follows.

Third person prefixes		
	Set A: Subject prefix	Set B: Absolutive prefix
3rd person	<i>u- ~ o- ~ w-</i>	<i>i- ~ h-</i>

Table 3

Moreover, it is important to point out that there is no third person plural prefix, as the third person prefix of Sets A and B is always unspecified for number, as can be seen in the following examples:

- (1) *w₁-etyk* *teko₁* *mani'ok* *a'e_i* *kury⁵*
 A3_{SG}⁶-throw people manioc 3 now
 “The people threw the manioc (by the river).”

4 Considering the phonemic pattern of Tenetehára, we adopt an orthography whose main purpose is to facilitate the reading of the data used in our analysis. The graphemes are the following:

- (i) consonants p, t, k, ' m, n, g, gw, k, kw, z, x, h, r, w
 (ii) vowels: a, e, i, o, u, y, à

The graphemes *g* e *gw* correspond respectively to velar phoneme /ŋ/ and the labiovelar /ŋw/; the grapheme *z*, to the occlusive alveolar /d/ and its variants [z] and [j]; the grapheme *x*, to the alveolar fricative /s/ and its variant [tʃ]; and the diacritic ' to the glottal phoneme /ʔ/. Finally, the graphemes *y* and *à* correspond, respectively, to the high central vowel /ɨ/ and the middle central vowel /ə/.

5 A detailed analysis on the correlation between word order, agreement and Case assignment is investigated in section 4.

6 The following abbreviations are used in glosses: ABS: absolutive Case; ACC: accusative case marker; ANT: antipassive morpheme; CAUS: Causative affix; COMP: Complementizer particle; DAT: dative case marker; DISLOC: a verb affix indicating dislocation of core arguments to the left periphery; DESID: desiderative morpheme; ERG: ergative Case; FUT: future tense; IMPF: imperfective aspect; INFIN: infinitival marker; IPAST: immediate past; recent past; NOM: nominative Case marker; NOML: nominalizer; NONFUT: nonfuture affix; OBVC: obviative morpheme; PAST: past tense morpheme; POSS: possessive affix; PRES: present tense; PSP: posposition; PURP: purpose clause; REL: relational prefix; TRANS: transitive morpheme.

- (2) *awa i-kane'o a'e wà*
 man B3-tired he PL
 “(They) the men are tired.”

The morphemes of Set A have the following distribution: {*o-*} attaches only to stems that have the vowel /*o*/, while the allomorph {*w-*} appears before stems beginning with vowels. The prefix {*u-*} is triggered elsewhere. The relevant data follows below:

- (3) *o-ho* ‘he goes.’
 (4) *w-exak* ‘he sees (something).’
 (5) *u-pyhyk* ‘he takes (something).’

The alternate forms of Set B have the following distribution: the prefix {*i-*} is used in verb stem of Class I, whereas the prefix {*h-*} is attached to verb stem of Class II. There is no syntactic or semantic basis for this grammatical subdivision owing to the fact that these are just arbitrary morphological classes into which the verb stems may be grouped.

Stems of Class I

- (6) *i-kane'o*
 B3-be tired
 “He is tired.”
- (7) *mani'ok i-pywkatu*
 manioc B3-be soft
 “The manioc is soft.”

Stems of Class II

- (8) *h-urywete*
 B3-be happy
 “He is happy.”
- (9) *h-upyhyz*
 B3-be sleepy
 “He is sleepy.”

2.1. On the grammatical status of the absolutive clitics

The main piece of evidence that the person markers of Set B in Table 2 are truly clitic relates to the fact that they must co-occur with the relational prefix {*r-*}⁷. Interestingly, this prefix must occur whenever the pronominal clitics of either first or second person occupies an argument position preadjacent to the verb, as follows:

⁷ I refer the reader to subsection 4.2, in which I present a more detailed discussion of the theoretical status of the relational prefix { \emptyset - ∞ *r-*}.

O > A⁸

- (10a) *he.r-àro-ràm* *awa* *a'e*
B1SG.REL-wait-FUT man 3
“The man will wait for me.”

O > A

- (10b) *ne.r-àro-ràm* *awa* *a'e*
B2SG.REL-wait-FUT man 3
“The man will wait for you.”

Furthermore, there cannot occur a situation in which the relational prefix appears on the verb stem, whereas the pronominal clitic is placed in a postadjacent position in relation to the lexical verb. Thus, one can propose that the correct generalization is that the main role of this prefix is to signal that the pronominal clitic must only be positioned in a preadjacent verbal position, never in a postadjacent position. This explains why the sentence below is ungrammatical.

- (11) **r-àro-ràm* *awa* *he*
REL-wait-FUT man B1SG
“The man will wait for me.”

Another piece of evidence comes from the fact that the absolutive clitics should not co-occur with free pronouns that are usually placed in final sentence position, as follows:

O > A

- (12a) **he_i.r-àro-ràm* *awa* *ihe_i*
B1SG.REL-wait-FUT man I
“The man will wait for me.”

- (13a) **ne-r-exak* *rakwez* *kwarer* *ka'a* *r-upi* *ne* ri'i
2SG- REL-see UDPAST boy forest OBL-in 2SG EM
“The boy certainly saw you in the forest.”

(Camargos, 2017:12)

It is important to point out that there cannot occur a situation in which the clitic is absent and the free pronoun is present at final clause position. This constraint becomes clear by considering the ungrammaticality of the sentences below:

O > A

- (12b) **r-àro-ràm* *awa* *ihe_i*
B1SG.REL-wait-FUT man I
“The man will wait for me.”

⁸ These examples illustrate the referential/person hierarchy in Tenetehára. In this hierarchy, arguments that are higher in the referential scale have preference to be cross-referenced on the verb stem.

- (13b) **r-exak* *rakwez* *kwarer* *ka'a* *r-upi* ***ne*** rɪɪ
 2SG-INV-see UDPAST boy forest OBL-in 2SG EM
 “The boy certainly saw you in the forest.”

Therefore, due to the fact that the pronominal clitics are in complementary distribution with the free pronouns, I will assume, henceforth, that the former is indeed clitic in nature. Based on this, I will contend that the absolutive clitics are thematic arguments that cliticize to the lexical verb, thereby giving rise to the surface word order [[OV]S] in the inverse clauses, in which the pronominal object and the verb precedes the subject. Notice that, in these sentences, the object outranks⁹ the subject in the person hierarchy and, therefore, the absolutive clitics occupy the slot that is reserved to the person markers that cross-reference the core arguments A and O in the verb phrase. In the inverse system, only the object is morphologically encoded on the verb stem, whereas the subject remains unmarked. In such contexts, the subject is generated as external arguments, while the object is introduced as an internal argument. Section 4.2 is devoted to giving a generative explanation to the way this system is syntactically derived.

In sharp contrast to the pattern shown above, the subject prefixes of Set A differ in that they may co-occur with a subject, signaling that they are really agreement prefixes, as indicated below:

- (14a) *o_i-mo-no* *Pedro_i miar* *Siba* *pe*
 3SG-CAUS-go Pedro animal Siba to
 “Pedro gave the animal to Siba.”
- (14b) *o_i-mo-no* *pro_i* *miar* *Siba* *pe*
 3SG-CAUS-go ____ animal Siba to
 “(Pedro) gave the animal to Siba.”

The same distribution also holds true for the third person absolutive prefix of Table 3, insofar as it can agree with a DP occupying an argument position, as is evidenced by the examples below:

- (15a) *Hikar* *i-puru-àro-wer* *Pet* *r-ehe*
 Ricardo B3-ANT-wait-DESID Pedro REL-PSP
 “Ricardo wants to wait for Pedro.”
- (15b) _____ *i-puru-àro-wer* *Pet* *r-ehe*
 B3-ANT-wait-DESID Pedro REL-PSP
 “(Ricardo) wants to wait for Pedro.”
- (16a) *Joao* *i-ma'enukwaw* *awa* *r-ehe*
 John B3-think man REL-to
 “John thinks of the man.”

⁹ See details on the person hierarchy system in section 2.4.

- (16b) _____ *i-ma'enukwaw* *awa* *r-ehe*
 (John) B3-think man REL-to
 “(John) thinks of the man.”

In sum, due to the fact that DPs (and pronouns) are not in complementary distribution neither with the subject prefixes nor with the absolutive prefix, I will claim, henceforth, that the status of the prefix of sets A and B is not ambiguous, but agreement in nature, whereas the weak pronouns of the Table 2 behave as clitics, always appearing proclitic to the lexical verb.

A final piece of evidence in favor of this proposal has to do with the fact that the absolutive clitics cannot be interpreted as incorporated pronouns. It is important to keep in mind that incorporated nouns in Tenetehára never trigger the relational prefix {r-}, as the example below indicates.

- (17) *u-pina-etyk*
 A3SG-hook-throw
 “(He) is fishing.” [lit.: “He is throwing the hook.”]

Here, the incorporated object *pina* “hook” does not trigger the prefix {r-} on the verb stem. This empirical fact allows us to conclude that the absolutive clitics of Table 2 are not part of the verb stem. If they were part of the stem morphology, the relational prefix should not appear between the absolutive clitic and the verb stem. This is, of course, not the case, as illustrated below:

- (18) *he_i.r_i-etyk* *Purutu*
 B1SG-take Purutu
 “Purutu took me.”

Therefore, based on the empirical data shown thus far, I will propose that the person markers of Table 2 are not affixes, but thematic pronominal arguments that occur as (pro)clitics to the verb. Additionally, I will be referring to them as absolutive clitics owing to the fact that, although they can cross-reference the S₀ and O arguments, they can never refer to the A and Sa arguments in root eventive clauses, as the ungrammaticality of the sentence below indicates:

- (19) **he.r-àro- rà̀m* *awa*
 B1SG-REL-wait-FUT man
 “I will wait for the man.”

However, this sentence is grammatical if one assumes that the subject is the DP *awa* ‘the man,’ a context in which the object is encoded by means of the absolutive clitics *he* “me” and the word order is [[OV]S], as follows:

- (20) *he.r-àro- rà̀m* *awa* *a'e*
 B1SG-REL-wait-FUT man 3
 “The man will wait for me.”

The next subsection aims to present the syntactic contexts in which the two sets of person markers occur both in independent clauses and in embedded clauses.

2.2. The grammatical distribution of the person makers

If one focuses first on eventive predicates, it is possible to observe that an active system is prevalent, since the person markers of Set A mark both the A and S_a arguments in root clauses. During the analysis I will be referring to the active system as the direct system. The relevant data is presented below:

Transitive predicates

(21) *a-'u-paw pira ra'a*
 A1SG-eat-all fish PART
 "I have eaten the fish completely."

(22) *re-'u-paw pira ra'a*
 A2SG-eat-all fish PART
 "You have eaten the fish completely."

(23) *u-'u-paw pira ra'a*
 A3SG-eat-all fish PART
 "He has eaten the fish completely."

Eventive intransitive predicates

(24) *a-ker kwej*
 A1SG-sleep IPASS
 "(I) have already slept."

(25) *re-ker kwej*
 A2SG-sleep IPASS
 "(You) have already slept."

(26) *i-ker kwej*
 A3SG-sleep IPASS
 "(He) has already slept."

Nonetheless, a stative pattern emerges due to the fact that the Set B person markers systematically encode the A, S_a and S_o subjects in stative predicates, as follows:

Stative transitive predicates

(27) *he.∅-puru-àro-wer Pet r-ehe*
 B1SG-REL-ANT-wait-DESID Pedro REL-PSP
 "I want to wait for Pedro."

- (28) *he.ø-ma'enukwaw* *awa* *r-ehe*
 B1SG-REL-think man REL-to
 "I think of the man."

Stative intransitive predicates

- (29) *he.ø-ho-wer*
 B1SG-REL-go-DESID
 "I want to go."
- (30) *ne.ø-ho-wer*
 B2SG-REL-go-DESID
 "You want to go."
- (31) *i-ho-wer*
 B3SG-REL-go-DESID
 "He wants to go."
- (32) *he.ø-hyz-wer* 'y *pe*
 B1SG-REL-run-DESID water to
 "(I) want to run to the river."

Stative descriptive predicates

- (33) *he.r-ahy*
 B1SG.REL-be.in.pain
 "I am in pain."
- (34) *ne.r-ahy*
 B2SG.REL-be.in.pain
 "You are in pain."
- (35) *h-ahy*
 B3SG.REL-be.in.pain
 "He is in pain."
- (36) *he.r-upewyk*
 B1SG. REL-close.the.eyes
 "I have dozed."
- (37) *he.ø-kàn*
 B1SG-REL-strong
 "I am strong."

- (38) *he.ø-kyrakatu*
 B1SG-REL-fat
 “I am fat.”¹⁰

Interestingly, the use of the person markers of Set B is extended from only S_o subjects in matrix/independent eventive predicates to all intransitive subjects in embedded clauses. Hence, S_a and S_o subjects are cross-referenced by means of the person markers of Set B in the subordinate sentences, regardless of whether the predicate is stative or eventive, as follows:

- (39) *he.r-upyhyz* *mehe*
 B1SG.REL-sleepy COMP
 “When I am sleepy (...).”

- (40) *w-exak* *he.r-eixe* *mehe* *tapuz me* *a’e*
 A3-see B1SG-REL.enter COMP house into he
 “He saw that I entered the house.’”

- (41) *ne.ø-apyk* *mehe*
 B2SG.REL-sit down COMP
 “(...) when you sit down.”

- (42) *he.ø-’ar* *mehe*
 B1SG-REL-fall COMP
 “(...) when I fall.”

As opposed to what happens to the S_a and S_o subjects of intransitive clauses shown above, the A transitive subjects of eventive predicates do not trigger any person markers in embedded clauses. Instead, only the O arguments may be cross-referenced on the verb stem by means of either the absolutive pronominal clitics or the absolutive prefixes. This pattern allows us to conclude that the person markers of Set B are not extended for encoding the A transitive subjects of eventive verbs in embedded clauses. Consequently, in the embedded sentence below, the absolutive prefix {h-} can only refer to the object *tapi’ir*.

- (43) *Joao* *i-ma’enukwaw* *awa* *r-ehe*
 Joao B3-think man REL-to
- Quesler* *tapi’ir_i* *h_i-ekar* *mehe iko* *ka’a* *pe*
 Quesler tapir B3-hunt COMP be forest in
- “John thinks of the man while Quesler is hunting for tapir in the forest.”

¹⁰ Other examples of stative intransitive verbs collected during our field work research are: *-azu* “be ripe/yellow”; *apuŋa* “be rotten”; *-azahy* “be sour”; *-aiha* “be tall”; *-puràg* “be beautiful”; *-amyw* “have flu”; *-ahy* “be painful”; *-agaiw* “be skinny”; *-aku* “be hot”; *-ezun* “be swollen”; *-ànàgatu* “be thick”; *-àkwèn* “be fast”; *-ehaite* “be aggressive/unfriendly.”

(44) *Joao i-ma'enukwaw awa r-ehe
 Joao B3-think man REL-to

Quesler_i tapi'ir w_i-ekar mehe iko ka'a pe
 Quesler tapir A3-hunt COMP be forest in
 "Joao thinks of the man while Quesler is hunting for tapir in the forest."

In conclusion, the cross-referencing system shown thus far indicates that there is a stative/active pattern in the Tenetehára grammar. In such a system, the A arguments align to S_a subjects in root eventive predicates, whereas the A subjects align to the S_a and S_o subjects in stative predicates. Moreover, O aligns to S_a and S_o subjects both in the embedded clauses and when O is higher than A in the person hierarchy, thereby causing an (ergative)-absolutive alignment. The grammatical properties of the inverse system will be addressed in more detail in the next section.

2.3. The inverse system

Tenetehára is like other Tupí-Guaraní languages in that a person hierarchy determines the occurrence of the person markers when the sentence has a transitive verb. In this hierarchy, the first person is higher than the second person. The second person is, in turn, higher than the nonfocal third person argument. When both the subject and the object are realized as third person, the higher referential and topic argument outranks the lower referential and non-topic one. This hierarchy can be informally stated as follows:

(45) 1>2>3^{+topic, +high referential}>3^{+non-topic, -referential}

Since there is just one verbal slot for the person markers to occur in the verb phrase, the person markers of Set A are triggered on the verb stem whenever the A subject is higher than the O object in this hierarchy. Nevertheless, when it is the O object that is higher than the A subject in the person hierarchy, the object is always morphologically realized by the person markers of Set B, thereby giving rise to an inverse system. The relevant data are shown below:

Transitive predicates

A > O

(46a) a-(à)ro-ràm awa
 A1SG-wait-FUT man
 "I will wait for the man."

O > A

(46b) he.r- àro-ràm awa
 B1SG.REL-wait-FUT man
 "The man will wait for me."

A > O

- (47a) (e)re- àro-ràm awa
A2SG-wait-FUT man
“You will wait for the man.”

O > A

- (47b) ne.r- àro-ràm awa
B2SG.REL-wait-FUT man
“The man will wait for you.”

Tupian literature treats this phenomenon as an “inverted sentence” [see Bendor Samuel (1972)]. Harrison (1986:417), for example, notes that this grammatical device “*is not a true promotion, in the sense where passive promotes a direct object to subject*”. Payne (1994:395) presents arguments that this pattern really corresponds to an inverse system. She argues that “*the notion of inverse is crucially dependent on its occurrence in transitive clauses.*”

It is important to note that, in the inverse system, the relational prefix { \emptyset - ∞ r-} must obligatorily appear between the pronominal clitics (Set B) and the verb stem. Taking into consideration the allomorphic alternation exhibited by this prefix, linguists working with Tupí-Guaraní languages usually divide the lexical roots into Class I and Class II¹¹. The roots of Class I receive the allomorph / \emptyset -/, while those of Class II take the allomorph /r-/, as follows:

Relational prefixes	
	Adjacent argument
Class I	\emptyset -
Class II	r-

Table 4

In clear contrast to the person markers of Set A and Set B, the relational prefix does not vary according to the phi-features of either the A and S_a/S_o subjects or the O objects. Essentially, its main role is to signal the existence of an inverted system and to indicate that, when the A, S_a and S_o subjects and O objects are morphologically realized as pronominal clitics, these arguments obligatorily appear preadjacent to the verb in the linear order. Compare the data below, in which the distribution of the relational prefixes is exemplified in more detail.

S_o encoding in intransitive root predicate

- (48) he.r-upyhyz
B1SG-REL-be sleepy
“I am sleepy.”

11 For a more detailed analysis on the grammatical function of these affixes, I would direct the reader to Rodrigues (1996) and Seki (2000).

(49) *he.r-ahy*
 B1SG-REL-be.in.pain
 “I am in pain.”

(50) *he.r-upewyk*
 B1SG-REL-close the eyes
 “I have dozed.”

S_a encoding in embedded intransitive predicate

(51) *he.ø-ker* *mehe*
 B1SG.REL-sleep COMP
 “When I was sleeping (...).”

A encoding in stative transitive predicate

(52) *he.ø-puru-’u-wer* *pira* *r-ehe*
 B1SG-REL-ANT-eat-DESID fish REL-PSP
 “I want to eat fish.”

O encoding in eventive transitive predicate

(53a) *a-exak* *ka’i* *kury*
 A1SG -see monkey then
 “(I) saw the monkey.”

(53b) *he.r-exak* *ka’i*
 B1SG.REL-see monkey
 “The monkey saw me.”

Furthermore, when the A and O arguments are both morphologically realized as third person and the object is more prominent than the subject, the third person prefix {i- ~ h-} of Set B must occur on the verb stem in order for the object to be cross-referenced. Then, in such a context, the O object outranks the A subject and is usually dislocated to an A’-position. That the O argument really outranks the A argument is evidenced by the fact that the A argument (that is, the transitive subject) cannot be cross-referenced on the verb, as examples (b) below illustrate. On the other hand, the dislocated object must be indicated on the verb by means of the prefix {h- ~ i-}. Moreover, notice that the word order changes from VSO to OSV, as follows:

A > O
 (54a) *w_i-exak* *Fábio_i* *Márcia*
 A3-see Fábio Márcia
 “Fábio saw Márcia.”

O > A

- (54b) *upaw Márcia_i Fábio h_i-exak-ø*
all Márcia Fábio B3-see-DISLOC
“ALL MÁRCIA, Fábio saw.”
[lit.: It means that Fábio saw Márcia in every detail, and not partially.]

A > O

- (55a) *u_i-’u teko_i pira*
A3-eat people fish
“The people ate (some) fish.”

O > A

- (55b) *upaw pira_i teko i_i-’u-n*
all fish people B3-eat- DISLOC
“All the fish, the people ate (some).”

Here the object receives a contrastive focus reading so that the interpretation in (54b) and (55b) implies that the event of seeing Márcia and of eating fish was made in its totality and not partially. Notice that in such circumstances the objects must be preceded by the quantifier *upaw* whose role is to encode that the event has a telic perfective reading.

2.4. The lack of the split-S system in the embedded clauses

In sharp contrast to the Split-S system that prevails in the root sentences, one can conclude that there is no split-S in the intransitive subject coding device in the embedded clauses, insofar as the S_a and S_o subjects are all encoded by means of the person markers of Set B, regardless of whether these arguments are subjects of eventive or stative predicates. In conclusion, the split S-system only occurs in the root clauses in the sense that the S_a subjects are marked on the verb stem by means of the prefixes of Set A, whereas the S_o subjects are encoded by means of the person markers of Set B. This asymmetry is evident when one compares the data below.

Eventive predicates

- (56) *a-zàn kwez*
A1_{SG}-run IPASS
“(I) have already run.”
- (57) *he.ø-zàn mehe*
B1_{SG.REL}-run COMP
“(....) when I run (....).”

Stative predicates

(58) *he.r-ahy*
B1SG.REL-be.in.pain
“I am in pain.”

(59) *he.r-ahy* *mehe*
B1SG.REL-be.in.pain COMP
“...when I am in pain.”

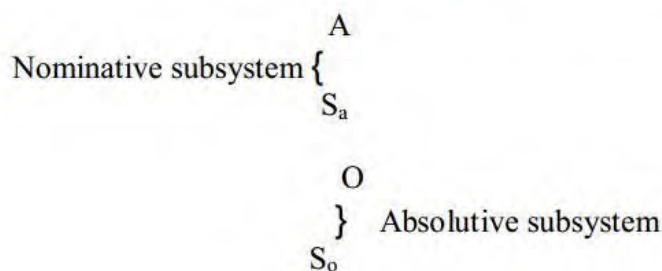
2.5. Summary of the section

Based on the syntactic distribution of the two sets of person markers outlined thus far, one may conclude that Tenetehára exhibits, at least, three subsystems of encoding the core arguments across the sentences.

In one of these subsystems, which basically occurs in root clauses, the A and S_a subjects are both marked on the eventive verbs by means of the Set A subject prefixes, while the O and S_o arguments are encoded by means of the person markers of Set B. The diagram in (60) summarizes this cross-referencing subsystem.

(60)

**Nominative and absolutive agreement subsystems
in the root eventive predicates**



The split-S marking of the intransitive subjects shown above resembles what happens in many split-ergativity languages in the sense that the S_o arguments are marked identically to the O arguments, whereas the S_a arguments are cross-referenced by means of the same person marking as the A arguments.

In addition, there is another cross-referencing system that basically occurs in the stative predicates. In such a system, the A, S_a and S_o arguments are all encoded by means of the person markers of Set B. The diagram below illustrates this system:

(61)

**Cross-referencing system in the stative predicates
of both root and embedded clauses**

A
Absolutive System {
S_a/S_o

Finally, there is a fourth subsystem, in which the O, S_a and S_o arguments are all encoded on the embedded verb by means of the person markers of Set B. In this subsystem, the A arguments are not cross-referenced on the embedded verb. The diagram below shows this absolutive alignment:

(62)

Absolutive system in the embedded predicates

O
Absolutive System {
S_a/S_o

In line with the proposals above, I will claim that the Tenetehára cross-referencing system exhibits a mixture of ergative/absolutive and nominative/accusative characteristics. Based on this split, the hypothesis that I will be evaluating in the next sections is that the activation of the person markers of Sets A and B reflects, respectively, the fact that both the nominative and absolutive (=accusative) Case may be assigned to the A, S_a and S_o subjects, while the object systematically receives the absolutive (=accusative) Case. Based on this assumption, the main goal of the following sections is to investigate which functional head assigns the structural Case to the A, S_a and S_o subjects both in the eventive and stative predicates. Before presenting the details of the theoretical proposal, the objective of the next section is to provide the reader with a general overview of the theories regarding the grammatical status of the absolutive Case within the generative approaches. As it will be shown, absolutive is just a descriptive label used to cover the fact that accusative is the structural Case assigned to A, O, S_a and S_o arguments by a higher functional head located above the v-VP domain.

3. THEORETICAL ASSUMPTIONS

Theoretical proposals within generative grammar concerning ergative languages diverge in the way that they account for absolutive Case assignment in ergative languages. In this regard, approaches to absolutive Case marking can be roughly divided into three groups. One approach assumes that absolutive Case is assigned in the C/TP domain, thereby being equivalent to nominative Case (Bok-Bennema 1991, Murasugi 1992, Campana 1992, Bittner and Hale 1996a,b, Ura 2001, 2006). A second proposal advocates that absolutive Case must be regarded as a default structural Case which may

be assigned either by T or by v , so that there is no such thing as structural absolutive Case. Under this hypothesis, the label absolutive masks two different structural Cases: the nominative and the accusative. Authors that defend this hypothesis are, for example, Woolford (2007), Legate (2002, 2008), and Aldridge (2008). Finally, there is a third approach according to which absolutive is checked in Spec-AgrOP/ v P. According to this view, the label absolutive corresponds only to the accusative Case that is assigned to the S and O arguments in the ergative languages (Levin and Massam, 1985; Bobaljik, 1993; Laka, 1993, 2000).

Theorists that consider absolutive Case as being the equivalent of structural nominative Case assume that absolutive is the Case that is assigned by T to the closest argument that is positioned in its closest c-command domain, a situation that can either force or not force the movement of this argument to the Spec-TP. In contrast to this view, Legate (2008:55) assumes a theory according to which morphological case realizes abstract Case features in a postsyntactic morphology, according to the Elsewhere Condition. Under this approach, absolutive Case is a morphological default that may cover either the nominative or the accusative. She then proposes that, since both of these Cases may be realized through a morphological default Case, they are often mislabeled as absolutive in the literature. In this sense, she posits that “the absolutive¹² is a spurious generalization that has been obscuring a variety of interesting case-marking patterns.” Based on this view, she identifies at least two types of ergative languages: one in which the absolutive is uniformly assigned by the head T⁰ to both S and O, as in Georgian, and another in which the source of absolutive Case is not uniform in the sense that it can correspond either to accusative or to nominative, as seems to be the situation in Dyirbal. In sum, what is common in the analyses outlined thus far is that intransitive subjects uniformly receive absolutive (=nominative) Case. However, in contrast to the approaches above, Bobaljik (1993, 2006) and Laka (1993, 2000) develop a theory according to which the absolutive arguments uniformly receive Case in a lower position in the clausal functional domain. Moreover, Bobaljik (1993) postulates that cross-linguistic variation is regulated by the way the Obligatory Case Parameter is set across languages, as follows:

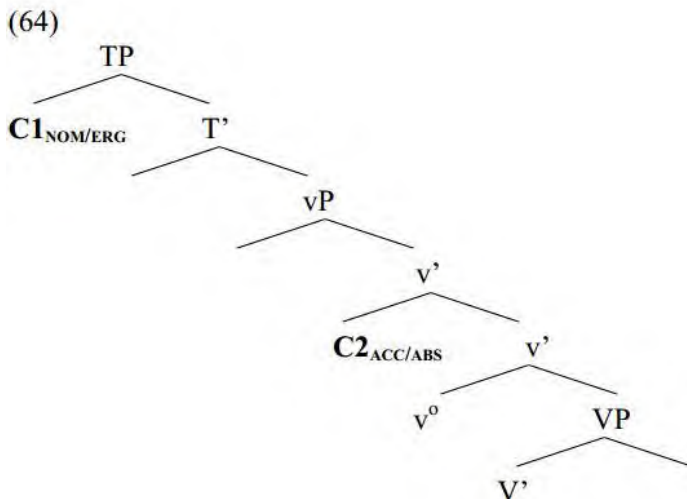
(63) *Obligatory Case Parameter (OCP)*

- a. In Nominative/Accusative languages, CASE X is NOMINATIVE (=ERG)
- b. In Ergative/Accusative languages, CASE X is ABSOLUTIVE (=ACC)

Under this approach, OCP does not apply to transitive predicates, but only to intransitive constructions, insofar as the parametric variation only occurs when the predicate selects just one argument. In nominative languages, for example, the sole argument of intransitive verbs receives the nominative Case in Spec-AgrSP, regardless of whether the verb is unaccusative or unergative. In ergative languages, on the other hand, the intransitive subject gets absolutive Case, which is checked in Spec-AgrOP. Adapting this proposal to a Case theory in which ϕ -features are not functional projections

¹² Woolford (2007:1595) argues that “The descriptive label ‘absolutive’ came into common use to gloss the morphologically unmarked Case on intransitive subjects and transitive objects in ergative languages in the mid- 1970s, e.g. Anderson 1976, Chung 1978, Dixon 1980; in earlier work, it was standard to identify this Case as nominative, e.g. Hockett 1958, Hohepa 1969, Dixon 1972 (Joseph Foster, personal communication). (...) Although ‘absolutive’ might be useful as a descriptively neutral label to use as a placeholder until the identity of the Case or Cases involved can be determined, there is no evidence that ‘absolutive’ is an actual Case (Goddard 1982, Legate 2006).

projected in the functional domain of sentences, but formal features inherited by functional categories, one can dispense with the AgrP projections as potential Case assigners. This theory entails that the head v^0 assigns accusative/absolutive, whereas the head T^0 licenses nominative. In order to facilitate the understanding of this proposal, I will label the Case assigned by T^0 as C1 and the case assigned by v^0 as C2. The configuration below summarizes the Case evaluation mechanism in a transitive clause.



Assuming that a parameter is always binary and that it can activate either $C1_{\text{nominative}}$ or $C2_{\text{absolutive}}$ in intransitive clauses, Bobaljik (1993) and Laka (1993, 2000) posit that the possibility of activating either of the two Cases might result in the following parametric possibilities among languages:

NOMINATIVE SYSTEM

(65) If $C1_{\text{nominative}}$ is active.

- (a) $V_{\text{transitive}}$ ($C1_{\text{nom}}$, $C2_{\text{acc}}$)
- (b) $V_{\text{intransitive}}$ ($C1_{\text{nom}}$)

ERGATIVE SYSTEM

(66) If $C2_{\text{absolutive}}$ is active

- (a) $V_{\text{transitive}}$ ($C1_{\text{erg}}$, $C2_{\text{abs}}$)
- (b) $V_{\text{intransitive}}$ ($C2_{\text{abs}}$)

Languages of the first type are, for example, English and Latin where nominative Case can be assigned either to intransitive subjects or to transitive subjects. Evidence in favor of this view comes from Latin, in which the DP bearing nominative Case always controls the agreement on the verb stem, as follows below:

(67) Mulier_{C1} puer-um_{C2} vide-t.
 woman -NOM boy-ACC see-3SG
 “The woman sees the boy.”

(68) Mulier_{C1} cade-t.
 woman -NOM fall-3SG
 “The woman falls.”

(69) Mulier_{C1} ride-t.
 Woman-NOM laugh-3SG
 “The woman laughs.”

On the other hand, in ergative languages like Inuit (Bobaljik, 1993), the transitive subject is marked with the ergative Case, while the intransitive subject and the object come with the absolutive Case, as follows:

(70) *Jaani-up*_{C1} *natsiq*_{C2} *kapi-jaNa*
 Jaani-ERG seal-ABS stab-TRANS
 “Jaani stabbed a seal.”

(71) *inuk*_{C2} *tikit-tuq*
 person-ABS arrived
 “The person arrived.”

(72) *ilinniaqtitsiji*_{C2} *uqaq-tuq*
 teacher-ABS spoke
 “The teacher spoke.”

Notice that this Case marking contrasts with the one that occurs in the nominative system due to the fact that the Case of the intransitive subject is identical to the Case of the object. This fact leads Laka (1993:151) to consider that absolutive does not differ from accusative. Under this approach, one can immediately come to the conclusion that there is no difference between accusative Case and absolutive Case. An immediate consequence of this approach is that, at least, in ergative languages, Burzio’s Generalization, hereafter BG, does not hold, reinforcing what Levin (1983) had already pointed out for Basque. The reason is that, in such languages, unaccusative subjects can receive structural accusative (=absolutive), as opposed to the nominative system, wherein unaccusative subjects can only receive nominative Case. Aiming to derive BG from Case theory only, Laka (2000) postulates that thematic relations do not play any role in Case assignment.¹³ Thus, Laka (2000) advocates the idea that assignment of accusative (=absolutive) Case is blind to the fact whether the predicate licenses an

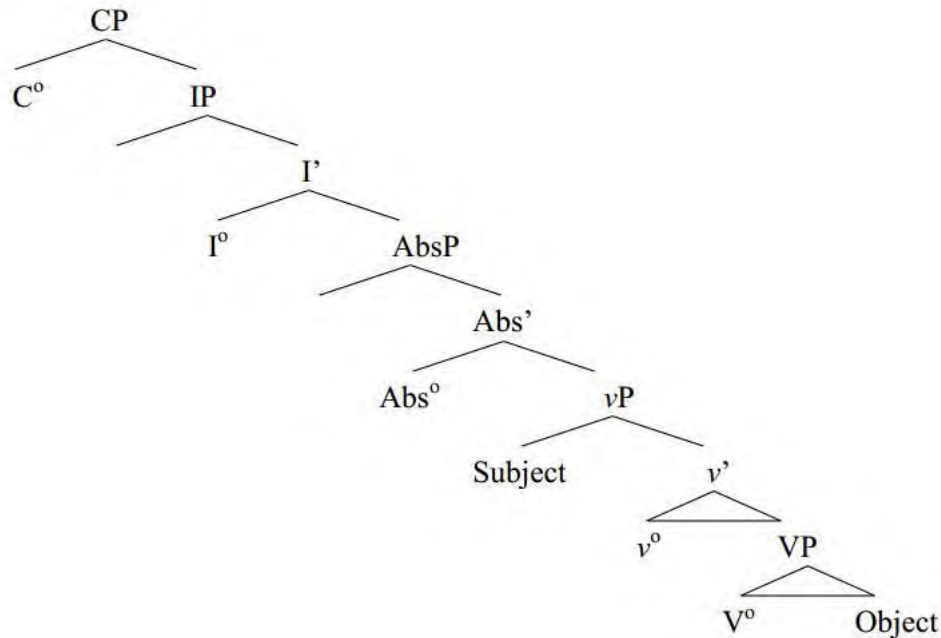
13 Burzio (1986) claims that a verb may assign object Case to its complement only if it assigns a theta role to its agent. Expressed in terms of structural relations, this implies that a verb can assign Case to its complement only if it assigns a theta-role to its specifier. 13 Laka (2000:105) argues that “it is not clear what principle or principles could derive BG, because there is no explicit connection between external q-role assignment and Accusative Case assignment besides the very one stated by the generalization itself. (...)”

external argument with an agent θ -role or not.¹³ Based on this proposal, two immediate conclusions emerge: (i) the only parameter of variation in Case Theory is the one predicted by the OCP and (ii) BG does not exist as a universal principle, but only as a subpart of a possible human grammar. In sum, the reader might have already come to the conclusion that all of the approaches outlined thus far predict the existence of only one active Case feature in intransitive clauses. The choice of either nominative or accusative will depend on which active Case is available in a particular language.

Nevertheless, the split-S¹⁴ Case system of Tenetehára poses a problem for such a view, insofar as this language allows an internal parametric variation owing to the fact that the source of the intransitive subject Case is not uniform. For this reason, the central hypothesis I will be evaluating in this paper is that the choice of either the absolutive (=accusative) Case or the nominative Case must be directly correlated to which functional head is active in the intransitive clauses. Furthermore, I will assume that the grammatical alignment between S_a, S_o and O reflects the fact that both of these core arguments receive structural accusative Case. As a side effect of this analysis, one may conclude that both settings of the OCP are triggered in Tenetehára, a situation that explains why the intransitive subjects (S_a) of eventive verbs can trigger either the nominative or accusative Case, a pattern that clearly contrasts with the one postulated by Bobaljik (1993, 2006) and Laka (1993, 2000). Either option depends on which functional projection is available in the intransitive clauses. I will also posit that this Case is not assigned by AgrO° or by Asp°, but by the head Abs°. Pursuing these lines of reasoning, I follow Massam (2000) in labeling this functional position as Abs(olutive)P. Furthermore, I will assume that the grammatical alignment between S_a, S_o and O reflects the fact that all of these core arguments receive structural accusative Case in a Spec-Head configuration within the domain of AbsP. Notice that this analysis differs from the proposal outlined in the structure in (64), since accusative Case is valued not in Spec-vP, but in Spec-AbsP, a functional projection that is positioned between TP and v-VP. This theory becomes clearer in the tree diagram depicted below.

14 I refer the reader to the Coon's (2010a,b) and Coon and Preminger's (2012) recent article, where they offer a detailed proposal on other split-S systems.

(73)



In sum, following the essentials of Laka's (2000) and Legate's (2008) theory, I will assume, henceforth, that the label absolute corresponds to the structural accusative Case that is uniformly assigned to the A, S_a and S_o arguments in the Tenetehára stative predicates. The objective of the following sections is to explore this proposal in more detail so as to derive the Tenetehára split-S system in contexts of both independent and subordinate clauses. Let us then start with a discussion of Case assignment mechanism and the choice of the person markers of Set A within the transitive clauses.

4. CASE ASSIGNMENT MECHANISM WITHIN THE TRANSITIVE CLAUSES.

In order to give a more theoretical explanation for the distribution of the person markers described in Section 2, I will propose that the choice of the person markers of Sets A and B in root eventive transitive clauses is sensitive to (i) the person hierarchy and (ii) the linear order of the core arguments. More precisely, the prefixes of Set A occur only when the subject outranks the object in the person hierarchy and in contexts where the object follows the transitive verb. In such contexts, there is predicate movement to Spec-CP, after both the subject and the object have evacuated the vP for Case reasons. This explains why sentences with the V(S)O order never trigger Set B, since this set is only activated when both the object and the verb occur in a Spec-Head relationship in the AbsP domain. It becomes evident that the absolute prefix is banned from these clauses after considering the ungrammaticality of the sentence below.

VSO clauses

- (74) *w-àro Hikar Pet*
A3-wait Ricardo Pedro
“Ricardo waits for Pedro.”
- (75) **h-àro Hikar Pet*
B3-wait Ricardo Pedro
“Ricardo waits for Pedro.”

On the other hand, the absolutive clitics and the absolutive prefixes appear only when the object and the verb are in the domain of the AbsP. In such syntactic contexts, the object is always higher than the subject in the person hierarchy and, coincidentally, the object systematically precedes the transitive verb, thereby emerging the O(S)V, in object focus construction, and SOV-C word orders, in the embedded clauses. Notice that, in these contexts, the absolutive prefix {h- ∞ i-} is obligatorily used to signal that the verb overtly agrees with the object. This, in turn, indicates that the object and the verb must come in a Spec-Head relation, whenever the absolutive person markers occurs in the AbsP domain. Compare the examples below:

OSV in object focus construction

- (76) *upaw Márcia_i Fábio h_i-exak-∅*
all Márcia Fábio B3-see-DISLOC
“ALL MÁRCIA, Fábio saw.”
[i.e.: Fábio saw Márcia in every detail, and not partially.]

SOV clauses in embedded clause

- (77) *w-esak awa [zawar-uhu ka'i_i h_i-àro mehe]*
A3-see man jaguar big monkey B3-wait COMP
“The man saw that the big jaguar was waiting for the monkey.”

In addition, the absolutive clitics are used when the object is realized as either a first or second person pronoun. In such clauses, the linear order can be either OVS or SOV. The latter word order basically occurs in embedded clause, while the former appears in the root clauses. Based on these empirical facts, I will contend that the pronominal clitics are thematic arguments that come from the numeration with uninterpretable accusative Case features, which must be valued by the head Abs^o during the syntactic derivation. The following examples illustrate these two word order possibilities both in root clauses and in embedded clauses.

OVS in the inverse pattern

- (78) *he.r-àro-ràm awa*
B1SG -REL-wait-FUT man
“The man will wait for me.”

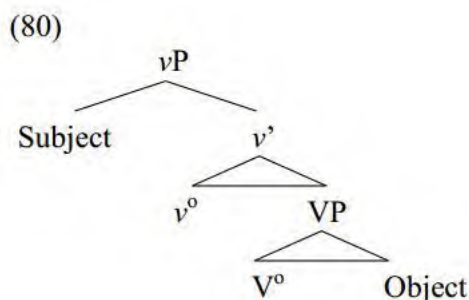
SOV in the embedded clauses

- (79) *w-exak* *awa_i* [*kwarer* *he.r-âro* *mehe* *a'e_i*]
A3-see man child B1SG.REL-wait COMP he
“He, the man, saw that the child was waiting for me.”

The following subsections aim to demonstrate that the choice of either set of person markers is directly related to the kinds of syntactic operations that occur within the functional layer of the clauses. I will propose that the subject must move out of the *vP* phase in order for its structural Case to be valued in Spec-IP, whereas the object systematically moves out of the *v-VP* to the specifier position of AbsP for Case reasons. Additionally, I will postulate that the absolutive prefixes and the relational prefixes must appear on the verb as a result of the verb and object movement to the domain of AbsP. Let us then start the analysis on the Case assignment mechanism in the root VSO clauses.

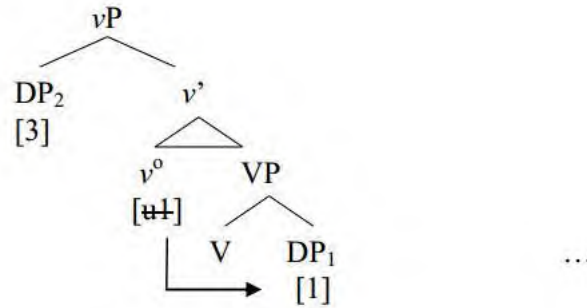
4.1. The choice of the person markers of set A

In order for one to understand how the choice of Set A is made in the root clauses, this subsection aims to examine the syntactic derivation that regulates the occurrence of the person markers of Set A. As it was shown in Section 2, these prefixes usually encode the ϕ -feature of the external arguments in transitive verb constructions. Then, following recent proposals on argument structure theory, [see, for example, Kratzer (1996), Hale and Keyser (2002), and Pylkkänen (2008)], according to which subjects are not base-generated as a specifier of VP, I will argue that the A subjects of eventive transitive verbs are uniformly introduced by the head *v*^o, as follows:



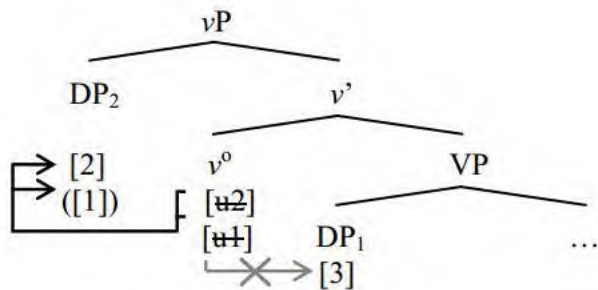
Languages like Tenetehára that exhibit patterns of agreement displacement usually give preference for the internal argument to control the ϕ -feature realization on the head of *vP*, as follows:

(81)



However, external arguments will have preference over internal arguments, when the latter do not present the ϕ -feature necessary to trigger agreement with little v° . More to the point, I will argue that verb agreement with the subject will take place whenever the little v° carries a ϕ -feature that is higher than the ϕ -feature of the object in the person/referential hierarchy¹⁵. This system is shown in the tree diagram below:

(82)



The agreement system outlined above is particularly instantiated in contexts where the external argument is higher than the internal argument in the person hierarchy, as the sentences below illustrate.

(83a) *a-exak ka'i ka'a r-upi ihe*
 1SG-see monkey forest OBL-in 1SG
 “I saw a monkey in the forest.”

(83b) *uru-exak ka'i ka'a r-upi ure*
 1EXCL-see monkey forest OBL-in 1EXCL
 “We saw a monkey in the forest.”

(83c) *xi-exak ka'i ka'a r-upi zane*
 1INCL-see monkey forest OBL-in 1INCL
 “We saw a monkey in the forest.”

15 I refer the reader to Camargos (2017), where a detailed analysis on this topic is developed based on the concept of cyclic agreement.

(83d) *ere-exak ka'i ka'a r-upi ne*
 2SG-see monkey forest OBL-in 2SG
 “You saw a monkey in the forest.”

(83e) *pe-exak ka'i ka'a r-upi pe*
 2PL-see monkey forest OBL-in 2PL
 “You saw a monkey in the forest.”

(83f) *w-exak ka'i ka'a r-upi a'e (wà)*
 3-see monkey forest OBL-in 3 PL
 “He saw a monkey in the forest.”
 “They saw a monkey in the forest.”

[Camargos, (2017:3)]

Thus, whenever the subject is higher than the object in the referential/topic scale¹⁶, it will obligatorily control the verb agreement. Therefore, in the sentence below, it is the higher referential argument that is cross-referenced by the free pronoun *a'e* ‘he’ that occurs in sentence final position.

VSO clauses

(84) *w_i-àro Hikar_i amo a'e_i*
 A3-wait Ricardo somebody 3
 “Ricardo waits for somebody.”

Additionally, I will assume that Tenetehára sets “yes” to Baker’s Directionality of Agreement Parameter, as shown in the generalization below. Notice that “F” can be read as the little v^o that heads the vP projection.

(85) The Directionality of Agreement Parameters
F agrees with D/NP only if D/NP asymmetrically c-commands F.

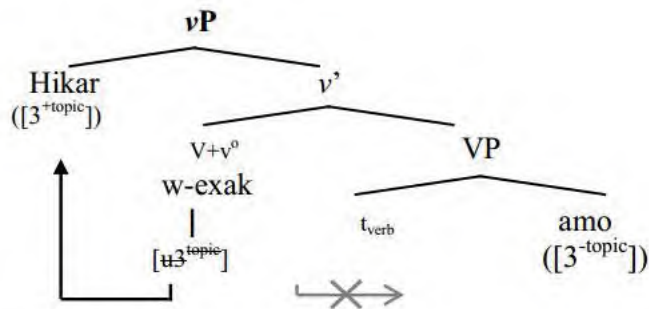
(Baker 2008: 155)

Based on this theory, one may assume that the head v^o searches upward for the subject to agree with, not downward. Strong evidence in favor of this proposal comes from the agreement pattern in contexts where the subject outranks the object in the person/referential hierarchy. In line with this, I argue that, in the structure below, the person ϕ -feature on the head v^o is valued by the external subject, since it is higher than the object in the person/referential hierarchy. Note that the derivation below presupposes that the head V^o moves into the head v^o .

¹⁶ I follow Comrie’s (1981) and Croft’s (1988; 1990) assumptions that specificity, animacy and person-number features play a major role regarding the activation of agreement across languages. Within the typological literature (Givón 1976; Comrie 1981; Croft 1988; 1990; Bentley 1994), it has been assumed that the relevant semantic features that trigger subject or object agreement on the verb stem are the ones that occupy a higher position in the hierarchies stated below:

- (i) Relevant hierarchies for licensing object agreement
 - (a) Definiteness Hierarchy: definite > specific > indefinite > non-specific
 - (b) Animacy Hierarchy: human > animate > inanimate

(86)

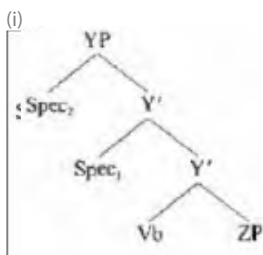


In the next step of the derivation, the object must move first to the outer specifier of vP, before targeting a higher syntactic position beyond vP. The movement of the object to this position is necessary to avoid violation to the minimal link condition (hereafter MLC)¹⁷. Taking into account the restrictions imposed by the MLC, the structure (86) can be expanded if we assume that objects in Tenetehára undergo overt movement to an intermediate functional position above the v-VP projections. Following the essential of Massam (2000) and Coon's (2010) proposal, I will then argue that AbsP is the functional projection that hosts the shifted object in the VO and OV clauses. This analysis entails that objects must move out of the vP to Spec-AbsP due to Case reasons. Let us then assume that what motivates this movement is the fact that the object has an uninterpretable accusative feature that needs to be checked by the head Abs°. It is important to call the reader's attention to the fact that, even though the object moves to Spec-AbsP in the direct system, the absolutive agreement cannot be triggered. As will be shown in more detail in the next subsection, the person markers of Set B can only be licensed under two conditions: (i) if the verb performs overt head movement from v° to Abs° and (ii) if the object is more referential than the subject in the person/referential hierarchy. Since the object sits in the same minimal domain as the subject and the verb, it can continue its movement up to the specifier of AbsP, a position at which accusative (=absolutive) Case of the object is checked. Thus, the reason why the object does not trigger the absolutive agreement in the direct system has to do with the fact that the verb does not move to Abs°. Furthermore, one may posit that, since the object has its structural Case valued by Abs°, it does not count as a barrier, since it does not exhibit any formal feature that can be probed by the head I°. For this reason, the subject can be raised to Spec-IP, thereby

17 Chomsky (1995:356-357) states this condition as follows:

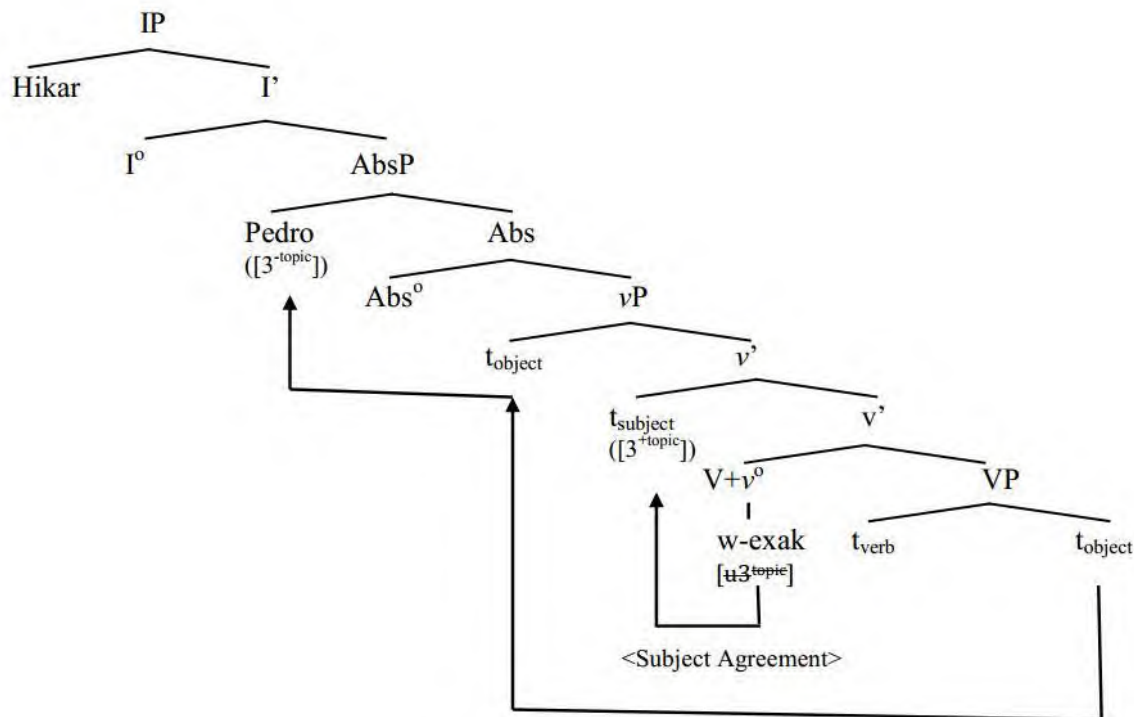
'We now define "close" for Attract/Move in the obvious way: if β c-commands α and τ is the target of raising, then β is closer to K than α unless β is in the same minimal domain as (a) τ or (b) α .'

Based on the abstract structure in (i) below, Chomsky (1995:357) assumes that β (=Spec_i) does not block movement of α (=ZP) to t (Spec_e), insofar as β and τ are in the minimal domain of the head K (=Vb). He then claims that 'overt object raising to Spec_e does not prevent subject raising from Spec_i, because Spec_e and Spec_i are equidistant from any higher target; both are in the minimal domain of v'.



crossing the object without violating MLC. I will also propose that the activation of the Set A person markers does not contribute to the nominative Case assignment, insofar as the ϕ -feature realization occurs in the domain of the vP. In the realm of the minimalist program, the C-IP domain is the locus of nominative Case assignment, not the vVP region. This analysis then presupposes that the subject and the object must evacuate the vP for receiving Case, whereas the verb remains inside the predicate. It also entails that the subject prefixes do not contribute to the nominative Case assignment. This step of the derivation is depicted in the structure below:

(87)



Based on the proposal above, one may argue that Tenetehára exhibits a grammatical constraint, regarding the way that the overt morphological agreement between the verb and the object occurs. As will be demonstrated in the next subsection, the verb performs head-movement up to Abs° only if it is inflected either by the relational prefix or by the absolutive prefix. This restriction can be stated as follows:

(88) *Absolutive agreement is possible iff the object and the verb are in a Spec-Head relation within the domain of the AbsP projection. In such cases, the verb may exhibit either the relational prefix or the absolutive prefix.*

Evidence that subjects and objects really move out of the vP to the Infl domain comes from the syntactic distribution of adverbs. In general, these items tend to occur either after the object or before the verb, thereby emerging two possible linear word orders: (i) [VSO [ADV]] and (ii) [ADV [VSO]]. Compare the examples below.

(89a) *tuweharupi u-zapo Sérgio tyràm a'e pa*
 always 3-make Sérgio manioc 3 AP
 “Sérgio always makes manioc.”

(89b) *uzapo* *Sérgio* *tyrà*m *tuweharupi* *a'e* *pa*
 3-make Sérgio manioc always 3 AP
 “Sérgio always makes manioc.”

(89c) ?? *uzapo tuweharupi* Sérgio *tyrà*m *a'e* *pa*

(89d) ?? *uzapo* Sérgio *tuweharupi* *tyrà*m *a'e* *pa*

(90a) *karu mehe* *u-'u* *Fábio* *màg* *a'e* *ri'i*
 yesterday 3-eat Fábio mango he MPAST
 “Fábio ate mango yesterday.”

(90b) *u'u* *Fábio* *màg* *karu mehe* *a'e* *ri'i*
 3-eat Fábio mango yesterday he MPAST
 “Fábio ate mango yesterday.”

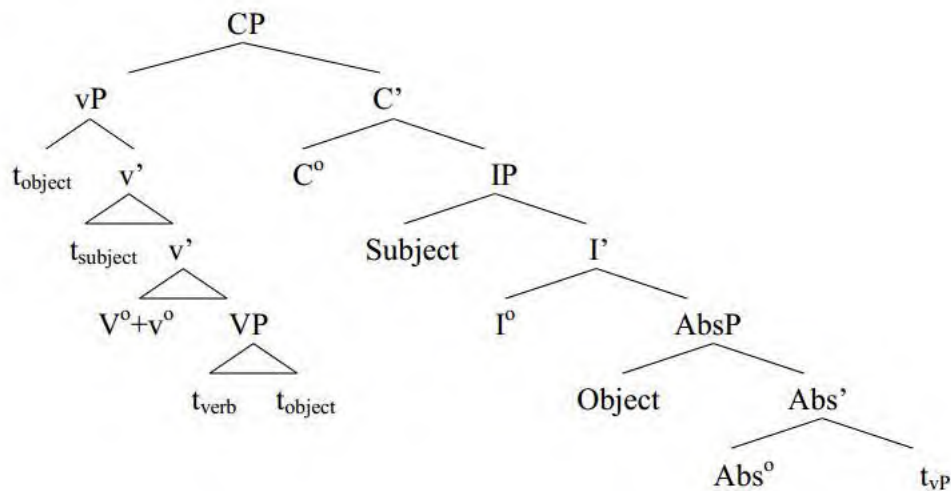
(90c) ?? *u'u* Fábio *karu mehe* *màg* *a'e* *ri'i*

(90d) ?? *u'u* *karu mehe* Fábio *màg* *a'e* *ri'i*

Taking into account the syntactic distribution of the adverbs shown above, I will then posit that they are generated at the vP level. Thus, in order to derive the occurrence of the verb in sentence initial position, let us postulate that the phase head C° has an uninterpretable edge feature, a situation that forces the internal merge of the remnant vP in Spec-CP. Assuming the vP movement approach, I contend that sentence (91a) has the abstract structure depicted in (91b).

(91a) *w-àro* *Hikar* *Pet*
 3-wait Ricardo Pedro
 “Ricardo waits for Pedro.”

(91b)



I will then propose that, in the [VSO Adv] clauses, the adverb is left behind, at the point in the derivation in which the vP moves to Spec-CP, whereas the adverb together with the vP is raised to Spec-CP in the [Adv VSO] sentences. Both of these syntactic derivations are shown in the representations below:

(92) [CP [vP Adv [[vP ...V+v...] [C [Infl S [AbsP O [... t_{VP}]]]]]]]

(93) [CP [vP ... V+v...] [C [Infl S ... [AbsP O [vP Adv [... t_{VP}]]]]]]]

One piece of evidence in favor of the vP remnant proposed in the derivations above comes from the distribution of a set of second-position particles such as *zekaipo*, *zekwehe*, and *kakwez*. In general, these particles appear between the verb and the subject. In Tenetehára, speakers usually distinguish between attested and unattested past. For this reason, *zekwehe* and *zekaipo* are inferred as the unattested distant past, while *kakwez* indicates that a past event is attested by the speaker. Compare the examples below:

unattested distant past

(94) *w-exak ze-kwehe zawar-uhu tapixi memyr a'e pe no*
 A3-see EVID-UDPAST jaguar-big rabbit son there at also
 “(They say that) the big jaguar also saw the rabbit’s son there.”

(95) *u_i-m-ur ze-kaipo i_j-hy_i i_j-zupe*
 A3_i-CAUS-come EVID-UDPAST his_j-mother_i him_j-to
 “His mother apparently gave (it) to him.”

attested distant past

(96) *a-exak kakwez ka'i ihe*
 A1SG-see DPAST.ATTESTED monkey I
 “I saw the monkey.”

However, when an XP occurs in immediate initial position or is focalized to the left, the verb tends to appear after the temporal particles. In such contexts, the verb usually follows the subject, resulting in the [XP [zekwehe SVO] order. Hence, when it is the object that is focalized, the verb cannot occur in the initial position, so that the word order changes from VSO to OSV, as follows:

- (97) u_i- 'u *tenetehára_i* *pira*
 A3-eat tenetehára fish
 “The Tenetehára people ate (some) fish (a specific one).”

- (98) *upaw pira_i tenetehára i_i-* 'u-n
 all fish tenetehára B3-eat-DESLOC
 “The Tenetehára people ate all the fish.”
 [i.e.: Everything was eaten. There are no leftovers]

It is important to point out that, if the verb and the object co-occur in the initial position, the result is an ungrammatical sentence, as follows:

- (99) **upaw pira_i u_i-* 'u-n *tenetehára*
 all fish 3-eat-DESLOC tenetehára
 “The Tenetehára people ate all the fish.”

- (100) **upaw pira_i i_i-* 'u-n *tenetehára*
 all fish 3-eat-DESLOC tenetehára
 “The Tenetehára people ate all the fish.”
 [i.e.: Everything was eaten. There are no leftovers]

Additionally, if we add one of the temporal particles in the OSV sentence above, they must occur immediately after the focalized object, as follows:

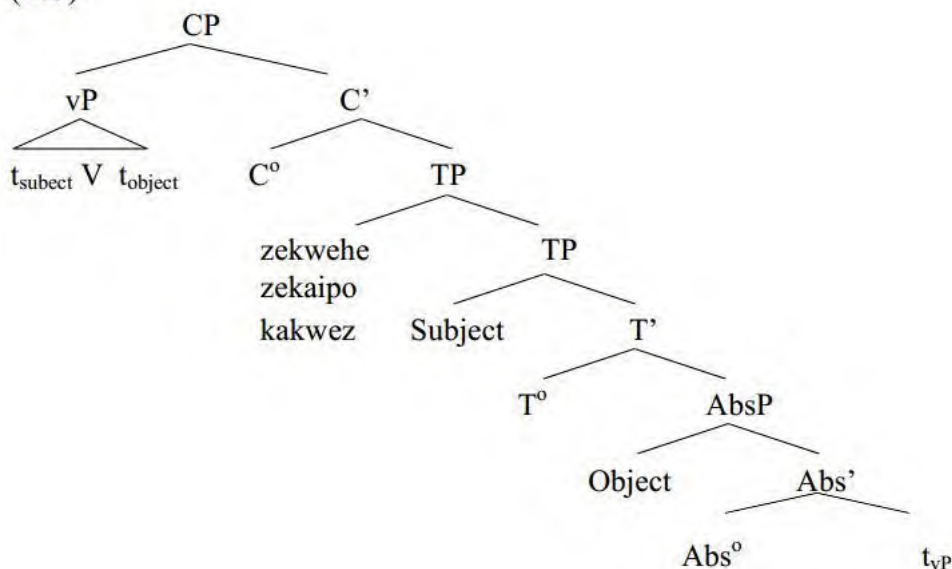
- (101) *upaw pira_i ze-kwehe tenetehára i_i-* 'u-n
 all fish EVID-UDPAST tenetehára B3-eat-DESLOC
 “(They say that) the Tenetehára people ate all the fish a long time ago.”
 [i.e.: Everything was eaten. There are no leftovers]

Based on the distribution of the temporal particles above, I will assume hereafter that the temporal particles are sentential adverbials, which are merged in adjunction to the TP projection, as follows.

- (102) [_{CP} ... [_{TP} zekwehe/zekaipo [_{TP} ... [_{AbsP} [_{v-VP} ...]]]]]

For this reason, these adverbs will serve as a diagnostic for setting the limit between the CP and TP layer in the matrix sentences. Notice that, according to this proposal, constituents that occur above the adverbials *zekwehe/zekaipo/kakwez* will be located in the CP area, whereas XPs located in a low position are placed in the vP domain. Based on these assumptions, I contend that the V(zekwehe/zekaipo)SO clauses are derived by remnant movement of the VP to Spec-CP, as shown by the derivation proposed below:

(103)



Another piece of evidence comes from the fact that the VSO order is never possible when the sentence is interrogative. In such contexts, the only possible word order is the one in which the wh-pronoun is positioned above the subject, giving rise to the OSV order. Nonetheless, if the wh-pronoun and the verb co-occur, the sentence becomes ungrammatical.

Compare the data below:

(104) *ma'e te* *awa* *u-zuka?*
what C° man A3-kill
“What did the man kill?”

(105) **ma'e te* *u-zuka* *awa?*
what C° A3-kill man
“What did the man kill?”

Thus, the ungrammaticality of sentence (105) can be accounted for if one assumes that the fronted XP and the fronted vP are competing for the same specifier position. Pursuing this line of reasoning, the syntactic derivation of the sentence (104) must proceed as follows: when the subject is merged in the vP, it triggers the subject agreement on the little *v*, before it is moved to Spec-IP to receive the nominative Case; next, the wh-object moves first to the Spec-AbsP for Case reasons, then is raised to Spec-CP in order to check the edge feature of the head C. At the final stage of the derivation, the verb remains in the vP domain, since it cannot be moved to Spec-CP, as this position is occupied by the shifted object, as the derivation below demonstrates.

(106) [CP *ma'e te* [C [IP *awa* [I [AbsP *tobject* [Abs [vP *tsubject uzuka* [v [VP *tverb tobject*]]]]]]]]]

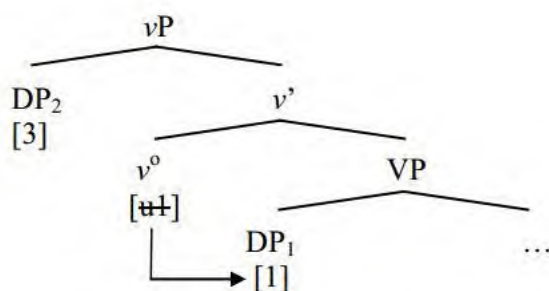
Hence, the constraint one can propose is that the VP-remnant movement never occurs if there is a XP occupying a Spec position of CP. In other words, the verb precedes the subject only if nothing else is moved to the CP domain. Under this assumption, a way to give a more theoretical account of this restriction is to postulate that the VSO clauses necessarily involve movement of the v-VP to some position above TP, while the subject and the object are left behind. This proposal indicates that verbs do not undergo head movement to the functional layer of the sentences due to the fact that they pattern with maximal projections (DP and PPs) in their ability to undergo phrasal movement to Spec-CP.

In conclusion, the appearance of the person markers of Set A in the VSO clauses indicate that the lexical verb must first agree with the subject within the vP, before the predicate fronts to Spec-CP. Additionally, one may conclude that what blocks the complex (v+V) to move to the head Abs^o in the root VSO clauses is the fact that the lexical verb remains within the vP that is raised to Spec-CP. The reader might be wondering why the object shift to Spec-vP does not trigger the person markers of Set B. The purpose of the next sections is to address this issue in detail.

4.2. The choice of the Set B and the assignment of the accusative case

As was demonstrated in section 2, the person markers of Set B systematically encode the object both in the root and embedded clauses. As such, when the object is more prominent than the subject, it must control the agreement on the verb stem, as follows:

(107)



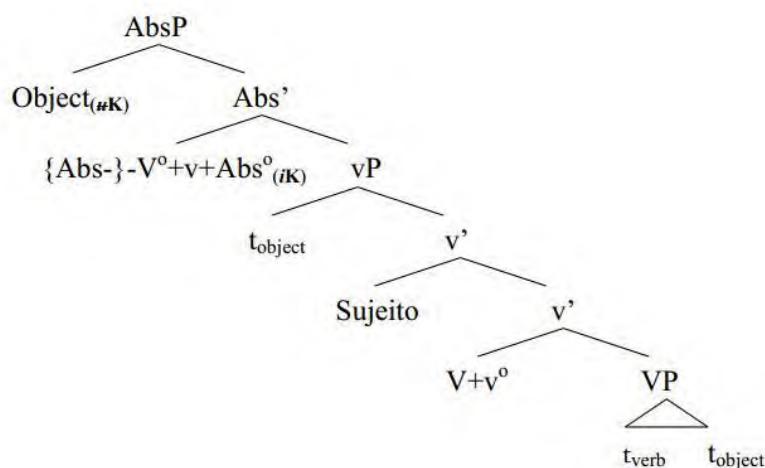
I will then posit that the derivation of the object agreement in the inverse system follows the generalization in (88), repeated here as (108):

(108) *Absolutive agreement is possible iff the object and the verb are in a Spec-Head relation within the domain of the AbsP projection. In such cases, the verb may exhibit either the relational prefix or the absolutive prefix.*

Under the generalization above, the DP₁ needs to be overtly raised to Spec-AbsP, followed by the verb movement to the head Abs^o. This theory requires that, in the inverse system, the morphological agreement between the verb and the object occur locally in a SpecHead configuration. In these contexts, the verb must be inflected either by the relational morphemes or by the absolutive prefixes; either option will be context-dependent. Additionally, I will assume that this agreement directly contributes

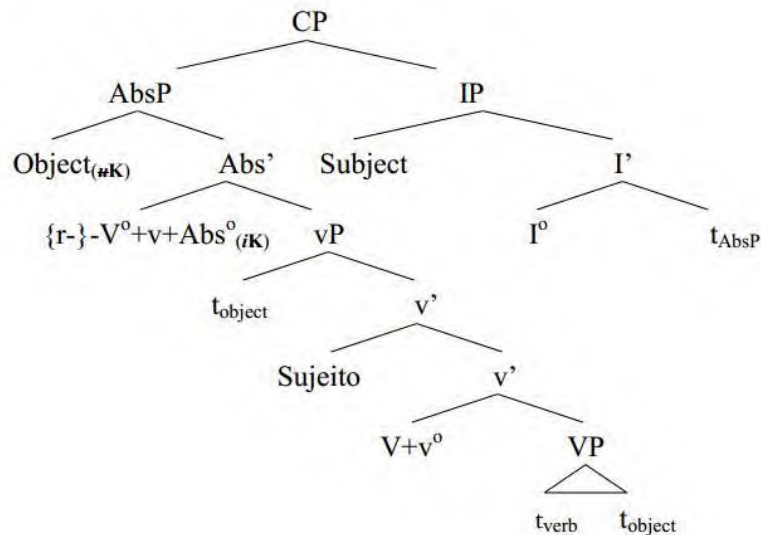
to the accusative Case assignment mechanism to the object, as opposed to what happens in the direct context, in which the person markers of Set A are not related to the nominative Case assignment. Recall that the person markers of Set A occur systematically lower in the v-VP domain, and not in the C-TP domain. Based on these assumptions, the derivation of the inverse system, indicated in the structure above, must proceed as follows: first, the internal argument (=DP_i) must obligatorily be raised from within the lexical projection VP to the outer specifier position of the vP and then to the specifier position of Abs^o. Additionally, the object shift must be followed by the verb movement first to v^o, and then to Abs^o. Therefore, in compliance with the generalization in (108), the absolutive agreement must be obligatory whenever the verb moves to the head of AbsP, as shown in the syntactic representation below.

(109)



The derivation concludes with the subject raising to Spec-IP for checking nominative Case, followed by the predicate fronting to Spec-CP. No locality violation emerges when the subject skips the object owing to the fact that the object checks accusative Case in Spec-AbsP and, as a consequence, it has no remaining formal feature that can be probed by the head I^o. Following Duarte (2012), I will argue that the head C^o has an uninterpretable [PRED] feature that must be checked by raising the XP that contains the verb. As the verb sits in the head of AbsP, this projection is then moved to Spec-CP, as follows.

(110)



An important piece of evidence in favor of this analysis comes from contexts in which the object is systematically realized by means of the absolutive clitics. Note that in these constructions the verb obligatory has to carry the relational prefix {r-}, as follows:

Inverse context

(111a) *he=r-exak ka'a r-upi a'e*
 1SG-REL-see forest OBL-in 3
 "He/she saw me in the forest."

(111b) *he=r-exak ka'a r-upi ne*
 1SG-REL-see forest OBL-in 2SG
 "You saw me in the forest."

(111c) *ne=r-exak ka'a r-upi a'e*
 2SG-REL-see forest OBL-in 3
 "He/she saw you in the forest."

[Camargos, (2017:6)]

The appearance of the relational prefix {r-} may be interpreted as being directly connected to the fact that objects, when realized by means of the pronominal clitics, must be phonological adjacent to the verb within the AbsP domain. Then, one way to give a more theoretical status to the appearance of the relational prefix {r-} in the inverse system is to posit that its occurrence reflects the morphological spell-out of the abstract Case assignment mechanism, established whenever the O argument moves to the Spec-AbsP. In line with this analysis, I will claim that the absolutive clitics always enter the derivation with an uninterpretable accusative Case feature to be valued by the head Abs^o. The most important aspect of this theory is that the relational prefix {r-} must obligatorily appear on the verb stem to signal that the pronominal object and the verb are locally adjacent to each other. In other words, this prefix is triggered whenever there is overt phrasal movement of the pronominal object to

Spec-AbsP, followed by the head movement of the lexical verb to Abs^o, so that the Case assignment mechanism occurs with the object and the lexical verb sitting in a Spec-Head relation. Moreover, I will assume that this syntactic operation is connected with the way that the structural accusative Case assignment takes place in the AbsP domain. Notice that, in such contexts, the occurrence of the person markers of Set A on the verb stem is systematically blocked. Taking into account this analysis, I will thus contend that the occurrence of the relational prefix {r-} on the verbal stem together with the syntactic distribution of person markers of Set B can be used as a diagnostic to confirm the following proposals:

(112)

(a) that transitive objects do raise to Spec-AbsP to receive accusative Case, followed by the verb movement up to the head of AbsP;

(c) that absolutive agreement is possible if the object and the verb are in a Spec-Head configuration within the domain of the AbsP projection.

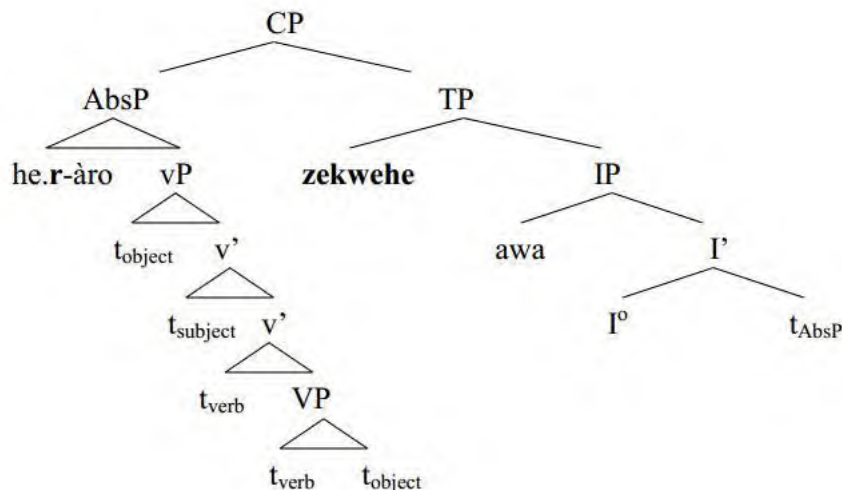
A second piece of evidence in favor of this analysis stems from the fact that nothing can intervene between the pronominal object and the verb. This prediction is borne out by the ungrammaticality of the sentence below:

(113) **he awa r-aro-ràm*
 B1SG man REL-wait-FUT
 “The man will wait for me.”

In order to account for the derivation of the word order in [O_{clitic} VS] clauses, I will propose that it is the whole predicate that is raised to Spec-CP, not only the VP. Notice that the subject must be raised to Spec-IP for receiving nominative Case before the AbsP/vP complex is moved to Spec-CP. Evidence that this analysis is really correct has to do with the fact that the evidential particles may occur after the [OV] complex, as the derivation depicted below illustrates:

(114a) *he.r-àro ze-kwehe awa*
 B1SG.REL-wait EVID-UDPAST man
 “(They said that) the man waited for me a long time ago.”

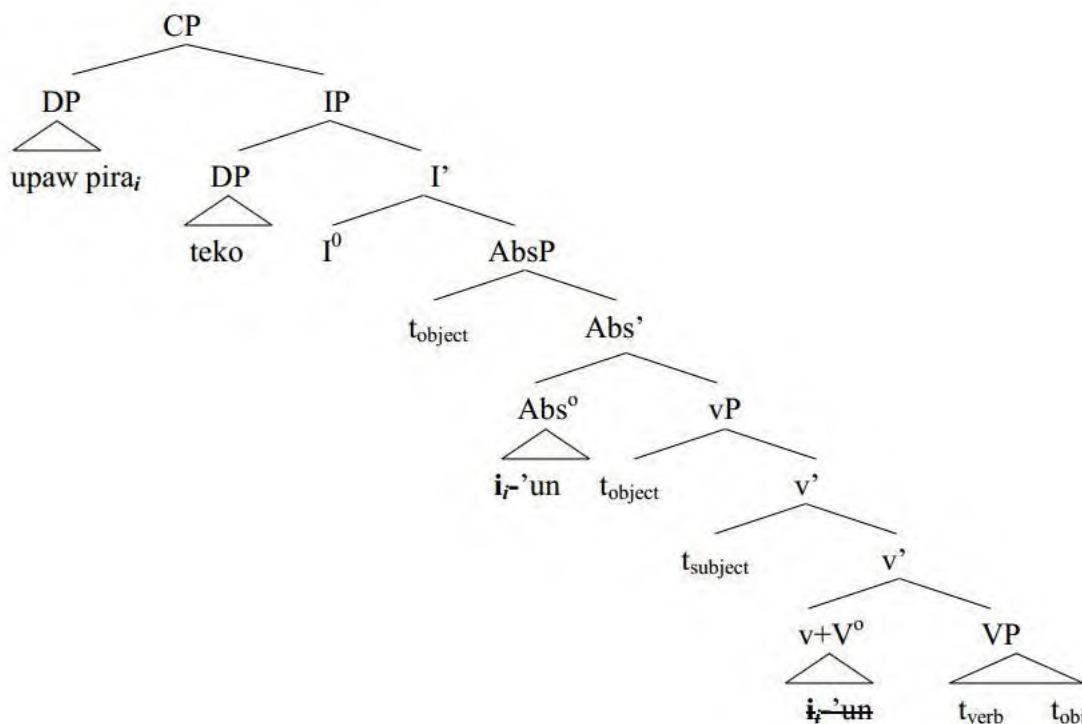
(114b)



This type of absolutive agreement is particularly instantiated in the object focus construction. In such constructions, the derivation proceeds with the object moving from the vP domain to Spec-AbsP and then to Spec-CP for focalization reasons. The subject is then raised to Spec-IP in order to receive the nominative Case. Based on these assumptions, the derivation of sentence (115a) occurs as shown in (115b):

(115a) *upaw pira_i teko i_i-’u-n*
 all fish people B3-eat- DISLOC
 “All the fish, the people ate (some).”

(115b)



Notice that, since Spec-CP is already filled by the object, the verb cannot be dislocated to that position. This is confirmed by the fact that, if one tries to place the verb in initial syntactic position, the result is an ungrammatical sentence, as follows:

- (116) **i'u-n* *Fábio_i upaw pira* *a'e_i ra'a*
 B3-eat-DESLOC Fábio all fish he PART
 “The whole fish, he, Fábio ate.”

The occurrence of the absolutive prefixes above confirms that the generalization stated in (108) is correct. In sum, the activation of the absolutive prefix {i-} in the object focus construction above might be viewed as a reflex of the syntactic agreement that takes place between the verb and the object within the AbsP domain. This assumption, then, serves as further empirical evidence in favor of the following proposals:

- (117)
- (a) the absolutive prefix of Set B {h- ~ i-} is triggered as a morphological reflex of the agreement between the object and the verb in object focus construction and in the embedded clauses;
 - (b) predicate fronting is banned in contexts where the word order is OSV due to the MLC.

A final piece of evidence in favor of this theory comes from the agreement pattern in the embedded clauses. In such contexts, the object always controls the agreement and the linear word order is systematically SOV-C, as follows:

- (118) *w-esak* *awa* [*zawar-uhu* *ka'i_i* *h_i-àro* *mehe*]
 A3-see man jaguar big monkey B3-wait COMP
 “The man saw that the big jaguar was waiting for the monkey.”

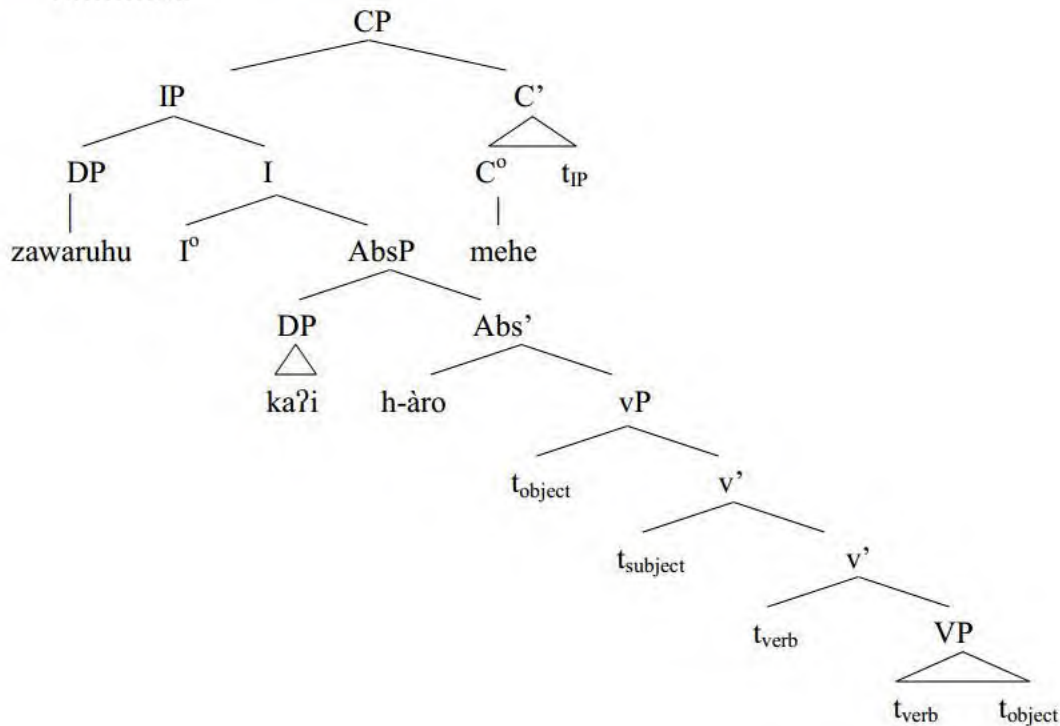
- (119) *Joao* *i-ma'enukwaw* *awa* *r-ehe*
 Joao B3-think man REL-to

- [*Quesler* *tapi'ir_i* *h_i-ekar* *mehe* *iko* *ka'a* *pe*]
 Quesler tapir B3-hunt COMP be forest in
 “John thinks of the man while Quesler is hunting for tapir in the forest.”

Therefore, the reader might observe that the embedded clauses above present the same agreement pattern as the one examined in the inverse system and in the object focus construction, since the verb receives the absolutive prefix {h-} to encode the ϕ -features of the object. Owing to this agreement pattern, my proposal is that the embedded sentences must have the same derivation steps as the one presented for deriving the object focus construction outlined above. However, the difference resides in the extent of the predicate fronting. Then, the syntactic derivation of the embedded sentence in (118) involves the predicate fronting of the IP to SpecCP in order to value the [*u*PRED] feature of

the head C°. In conclusion, what moves to Spec-CP is not only the vP, but the whole IP-AbsP-vP projection, as the derivation proposed below indicates.

(120)



Based on the analysis developed thus far, I conclude that the head I° uniformly assigns the nominative Case to the A subject. As to the objects, my proposal is that the head Abs° uniformly assigns accusative Case to them, even though the absolutive agreement is triggered only when the verb is raised to the head Abs°. In this sense, the complementary distribution of person markers of Sets A and B is directly related the extent of verb movement. The theory developed thus far can be summarized as follows:

(121) CORRELATION BETWEEN WORD ORDER, AGREEMENT AND CASE ASSIGNMENT

Word Order	VSO	OSV	OVS	SOV
Case assigned	NOM/ACC	NOM/ACC	NOM/ACC	NOM/ACC
Prefixes of Set A	√	-	-	-
Absolutive prefix	-	√	-	√
Pronominal clitics	-	-	√	√
Relational prefix	-	-	√	√
Predicate movement	√	-	√	√

Notice that the distribution of Set B in the table above seems to correlate with the following generalization: the absolutive agreement systematically appears when the object precedes the verb. This is not pure coincidence, but is directly linked to the way the object receives accusative Case from the verb in the AbsP domain.

Couched in the Case and agreement theory developed in this section, the next section aims to discuss the source of the active/stative distinction in order to understand how the structural Case of the A, S_a, S_o arguments is checked in the intransitive predicates.

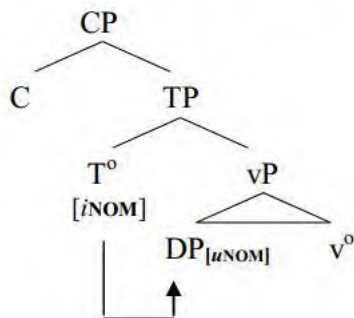
5. THE STATIVE/ACTIVE DISTINCTION AND THE CASE ASSIGNMENT TO S_A AND S_O SUBJECTS

Based on the proposal outlined in the previous sections, we are now in a position to derive the stative/active distinction and the Split-S system that is pervasive in the agreement and Case pattern of the intransitive clauses. I will then assume that the structural Case of the intransitive subjects (=the S_a and S_o arguments) is split in the sense that it can be either the nominative or the accusative. Either option will of course be context-sensitive. Based on this, I will propose that the split-S system is the result of the fact that the S_a argument receives nominative Case within the C/TP phase in the root eventive intransitive predicates, whereas the S_o subjects get accusative Case within the AbsP domain. This accusative Case assignment mechanism can also be extended to A, S_a and S_o subjects in the stative predicates. Let us then start the analysis with the derivation of the active system in the eventive intransitive predicates.

5.1. The derivation of the active system in the eventive intransitive predicates

My proposal is that the activation of the active system in the root eventive intransitive clauses follows the same pattern as the one exhibited by the VSO clauses in the sense that the S_a subjects as well as the A subjects systematically receive nominative Case from the head I^o. This proposal derives from the fact that the head Abs^o cannot assign accusative Case to A and S_a arguments in the root eventive predicates. Owing to this, one must admit that the derivation of these clauses implies that there is a C-IP phase level in that the head I^o must be present in the structure in order to assign the nominative Case to the S_a subjects, as depicted by the structure below.

(122) Nominative Case assignment to S_a subjects in the root eventive intransitive clauses:



The accuracy of this analysis is evidenced by the fact that S_a subjects cannot be encoded by the person markers of set B. This constraint explains why the sentence in (b) below is ungrammatical:

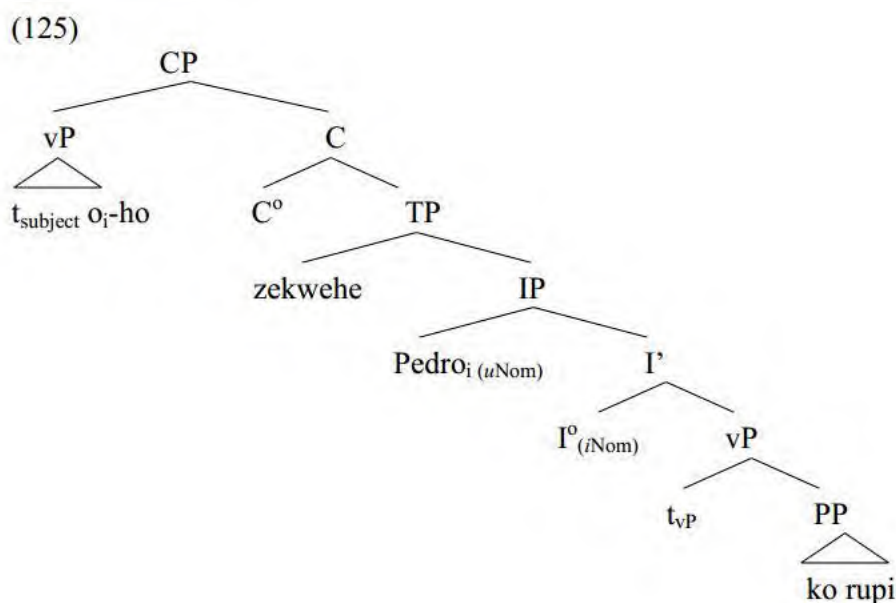
(123a) *a-ker* *kwej*
 A1_{SG}-sleep IPASS
 “(I) have already slept.”

- (123b) **he-ø-ker* *kwej*
 B1_{SG}-sleep IPASS
 “(I) have already slept.”

A second piece of evidence comes from the possibility of placing the verb in the initial position, thereby emerging the VS order in the intransitive constructions, as is exemplified below:

- (124) *o-ho* *ze-kewhe* *Pedro ko* *r-upi*
 A3-go EVID-UDPAST Peter farm REL-to
 “(They say that) Peter went to the farm a long time ago.”

Given that the temporal adverb indicates the limit between the CP and IP projection, a natural conclusion is to assume that the derivation of the sentence above involves only the vP movement to Spec-CP. In this sense, the reader might wonder why it is the vP that is raising to CP, and not, for example, the IP phrase. An answer to this question might be found if we examine the way the syntactic derivation occurs. Thus, one may assume that the subject first establishes an agreement relation with the verb in Spec-vP and then is raised to Spec-IP for checking its nominative Case. Next, the vP projection moves to the Spec-CP in order to check the [*u*PRED] feature of C. The derivation of the sentence (124) is shown below:



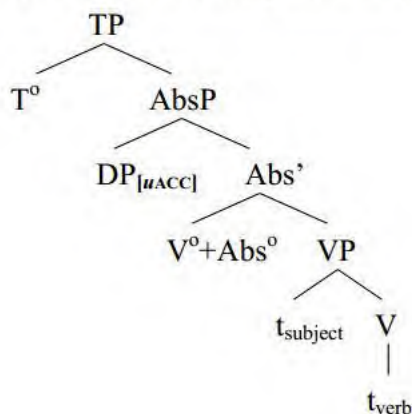
Hence the fact that the subject moves to Spec-IP lends further support to the proposal that the S_a and A subjects uniformly pick up the nominative Case from I^o. Notice that the presence of the subject prefixes on the verb stem is obligatory in such contexts, which can be taken as prima facie evidence that there is indeed a close relationship between the activation of the person markers of Set A and the active system (=the direct system). This also indicates that this agreement does not contribute to the nominative Case assignment, since Set A of person markers occurs lower in the structure, i.e., in the vP domain. In sum, the proposal outlined above demonstrates that the emergence of the active

system is not directly connected to the way the nominative Case assignment mechanism occurs in the syntactic derivation of the root eventive predicates. As a consequence, the S_a subjects receive the nominative Case in the C/TP domain. Therefore, one can conclude that A and S_a subjects align together in the sense that their structural Cases have the same source during the syntactic derivation.

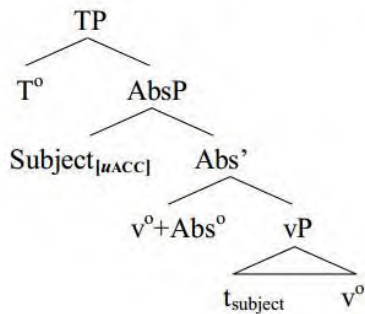
5.2. The derivation of the stative system

The emergence of the stative system becomes clear due to the fact that only the person markers of Set B are used to encode the A , S_a and S_o arguments. This pattern clearly contrasts to the active system. Based on the theoretical analysis developed thus far, a way to give a more principled approach to this pattern is then to posit that the functional projection AbsP is always able to assign accusative Case to A , S_a and S_o subjects in the stative predicates. This analysis then entails that the head I^o is not able to assign Case to these arguments. Applying the essentials of Chomsky's (2001, 2008) approach, let us then admit that the head Abs o enters into the derivation with an edge feature and a structural Case to value. However, the exact derivation of the stative predicate will depend on whether it is headed either by an unaccusative, an unergative or a transitive verb. In line with this view, the derivation of a stative unaccusative predicate presupposes that the S_o subject is merged in the VP and then is moved to Spec-AbsP to receive the accusative Case. In regard to the stative unergative and transitive predicates, my proposal is that the S_a and A subjects are merged in the Specifier of the vP and then are moved to Spec-AbsP. In this sense, the proposal I will advocate, henceforth, is that the Case assignment mechanism is essentially the same for the S_o , S_a and A arguments in the stative predicates, since they receive the structural accusative Case from the head Abs o . The abstract syntactic derivations depicted below demonstrate the details of the syntactic derivation of the unaccusative, unergative and transitive verbs in the stative predicates.

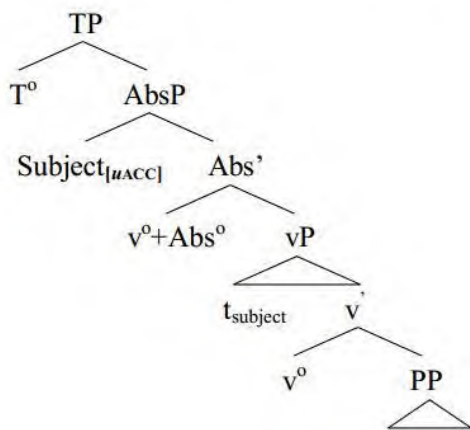
(126) Accusative Case assignment to S_o in the stative unaccusative predicates



(127) Accusative Case assignment to S_a subject in the stative unergative predicates ites



(128) Accusative Case assignment to A subjects in the stative transitive predicates



The derivations proposed above entail that the head Abs° uniformly checks accusative Case of the S_o , S_a and A subjects, so that it blocks the head T° to assign nominative Case to these arguments. Thus, T cannot access the A, S_a and S_o arguments that sit in the Specifier of AbsP, since the abstract Case of these arguments have already been checked. Hence, the result is that the nominative Case will not be assigned to these arguments. This analysis is reinforced by the fact that the person markers of set A (=subject prefixes) cannot occur on the stative predicates, as the ungrammaticality of the sentences (b) below indicate:

- (129a) *ne.r¹⁸-ahy*
 B2SG-REL-be.in.pain
 “You are in pain.”

18 It is important to point out that the prefix {r-} can also appear in inalienably possessed nouns and in postpositions. In such contexts, the prefix {r-} signals that the possessor and the complement of the postposition are immediately adjacent to the head of the phrases, as follows:

- (i) *karaiw* *r-àpyz*
 non-Indian GEN-house
 “The non-Indian’s house.”
- (ii) *kwarahy* *r-upi*
 sun OBLIQ-in
 “In the sun.”

The appearance of this prefix on nouns and on postpositions can also be interpreted as the reflex of the abstract Case assignment. In such configurations, the abstract Cases will correspond to the labels genitive and oblique, assigned by a functional projection FP, which is located in the functional domain of the NP and the PP. Let us then assume that FP corresponds to an AgrP projection, which is responsible for assigning the genitive or oblique Case, respectively, as follows:

- (iii) $[_{AgrP} \dots [_{Agr} \dots [_{pp/NP} \dots]]]$
 Because of limitations of time and space, I will leave details of this analysis open for a future investigation.

(133a) *he.r-upyhyz* *mehe*
 B1SG.REL-sleepy COMP
 “When I am sleepy (...).”

(133b) **a-upyhyz* *mehe*
 A1SG-sleepy COMP
 “When I am sleepy (...).”

5.3. Summary of the section

In sum, the assignment of either the accusative or the nominative Case to the A, S_a and S_o subjects will vary depending on which head is active in each clause. If it is the head I^o, then the nominative Case is assigned, whereas if it is the head Abs^o, then the accusative Case is assigned. The table below summarizes the close correlation between agreement and Case in the different clausal types discussed in this section:

(134) CORRELATION BETWEEN AGREEMENT AND CASE ASSIGNMENT IN INTRANSITIVE CLAUSES

	S _a arguments in eventive predicates	S _o , S _a and A subjects in Stative predicates	S _a and S _o subjects in embedded clauses
Case assigned	NOM	ACC	ACC
Subject prefix	√	-	-
Absolutive prefix and pronominal clitics	-	√	√
Relational prefix	-	√	√
Head Assigner	I ^o	Abs ^o	Abs ^o

6. CONCLUDING REMARKS

Based on the empirical evidence presented thus far, I propose that the syntactic parameter that distinguishes Tenetehára from accusative and ergative languages has to do with the fact that the heads I^o and Abs^o can be potential Case assigners to A, S_a and S_o arguments. This in turn indicates that that the structural Case of the intransitive subjects is not uniformly assigned. In this sense, Tenetehára

allows an internal parametric variation not predicted by Laka's (1993, 2000) and Bobaljik's (1993) system in the sense that the split-S system of Tenetehára implies a hybrid setting of the OCP. This then implies that the structural Case of the intransitive subject can be, in principle, either the nominative or the accusative, as follows:

(135)

- (a) $V_{\text{transitive}}$ (C1_{nom}, C2_{abs})
 (b) $V_{\text{intransitive}}$ (C1_{nom})
 (c) $V_{\text{intransitive}}$ (C1_{abs})

Recall that such a Case pattern does not emerge in nominative-accusative and ergative-absolutive languages. In sharp contrast to these Case systems, my claim is that both settings of the OCP are triggered in Tenetehára. This then leads to the fact that A and S_a subjects receive either nominative or accusative. Another conclusion is that Burzio's Generalization does not hold in Tenetehára, insofar as unaccusative subjects can receive accusative Case. This brings further evidence to Laka's (2000) proposal, according to which the assignment of accusative Case is blind to whether the predicate licenses an external argument with an agent θ -role or not. To summarize, the Tenetehára active/stative system exhibits the following syntactic characteristics:

- (i) A, S_a, S_o subjects will be assigned to either nominative Case or accusative Case;
- (ii) Burzio's generalization is violated;
- (iii) transitive objects are uniformly assigned accusative Case by the head Abs^o;
- (iv) the A transitive subject is uniformly assigned nominative case by T both in root and embedded Clauses;

Based on these properties, the Tenetehára Case system can be summarized in the following way:

TENETEHÁRA CASE SYSTEM				
Status of constructions	S _o subjects	S _a subjects	O Transitive objects	A subject
Root eventive predicate	-	NOM	ACC	NOM
Inverse system	-	-	ACC	NOM

Stative predicates	ACC	ACC	ACC	ACC
Subordinate clauses	ACC	ACC	ACC	NOM/ACC

REFERENCES

Aldridge, E., 2008. Generative approaches to ergativity. *Language and Linguistics Compass* 2 (5), 966–995.

Aldridge, E., 2012. Antipassive and ergativity in Tagalog. *Lingua*, 122:192-203.

Anderson, S., 1976. On the notion of subject in ergative languages. In: Li, C. (Ed.), *Subject and Topic*. Academic Press, New York, pp. 1–24.

Baker, Mark. 2008. *The Syntax of Agreement and Concord*. Cambridge: Cambridge University Press.

Bendor-Samuel, D. 1972. *Hierarchical structures in Guajajara*. Norman: Summer Institute of Linguistics, University of Oklahoma.

Bentley, Mayrene. 1994. *The Syntactic Effects of Animacy in Bantu Languages*. Bloomington: Indiana University. (Doctoral dissertation.)

Bittner, M., Hale, K., 1996a. The structural determination of case and agreement. *Linguistic Inquiry* 27, 1–68.

Bittner, M., Hale, K., 1996b. Ergativity: towards a theory of a heterogeneous class. *Linguistic Inquiry* 27, 531–604.

Bobaljik, J. D. 1993. Ergativity and ergative unergatives. In: C. Phillips & J. D. Bobaljik (eds) *Papers on Case and agreement I*. MITWPL # 19, Cambridge: MIT Press.

Bok-Bennema, R., 1991. *Case and Agreement in Inuit*. Foris Publications, Berlin.

Burzio, Luigi. 1986. *Italian syntax*. Dordrecht: Reidel.

Camargos, Quesler Fagundes. 2017. Exploring agreement from the IA to the EA in the Tenetehára Language, to appear in a special issue of *Revista Diadorim*.

- Campana, M., 1992. *A Movement Theory of Ergativity*. Ph.D. Dissertation. McGill University.
- Chomsky, N., 1995. *Minimalist Program*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Chomsky, N., 2001. Derivation by phase. In: Kenstowicz, M. (Ed.), *Ken Hale: A Life in Language*. MIT Press, Cambridge, MA, pp. 1-52.
- Chomsky, N., 2008. On phases. In: Freidin, R., Otero, C.P., Zubizarreta, M.L. (Eds.), *Foundational Issues in Linguistic Theory: Essays in Honor of Jean-Roger Vergnaud*. MIT Press, Cambridge, MA, pp. 133–166.
- Chung, Sandra. 1978. *Case marking & grammatical relations in Polynesian*. Austin: University of Texas Press.
- Coon, Jessica. 2010a. *Complementation in Chol (Mayan): A Theory of Split Ergativity*. Doctoral dissertation, MIT, Cambridge, MA.
- Coon, Jessica. 2010b. VOS as Predicate Fronting in Chol. *Lingua* 120:354–378.
- Coon, Jessica, Preminger, Omer. 2012. “Towards a unified account of person splits.” In *Proceedings of the 29th West Coast Conference on Formal Linguistics (WCCFL 29)*, ed. Jaehoon Choi, Alan Houge, Jessamyn Schertz, Jeff Punske, Deniz Tat & Alex Trueman, 310–318. Somerville, MA: Cascadilla Press.
- Comrie, Bernard. 1981. *Language Universals and Linguistic Typology*. Oxford: Basil Blackwell.
- Croft, William. 1988. Agreement vs. case marking and direct objects. In Barlow, M. & Ferguson, C. (eds.), *Agreement in natural language: Approaches, theories, descriptions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Croft, William. 1990. *Typology and Universals*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dixon, R.M.W., 1972. *The Dyirbal Language of North Queensland*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Dixon, R. M. W. 1979. Ergativity. *Language*, 55, 59-138.
- Dixon, R. M. W. 1980. *The Languages of Australia*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dixon, R.M.W., 1994. *Ergativity*. Cambridge University Press, Cambridge.

- Givón, Talmy. 1976. Topic, pronoun and grammatical agreement. In Li, C. (ed.), *Subject and Topic*. New York: Academic Press.
- Goddard, C., 1982. Case systems and case marking in Australian languages: a new interpretation. *Australian Journal of Linguistics* 2, 167-196.
- Hale, Kenneth L. 1982. 'Some essential features of Warlpiri verbal clauses.' In Stephen M. Swartz, ed., *Papers in Warlpiri grammar: In Memory of Lothar Jagst* (= Work Papers of SIL-AAB, Series A Volume 6.), 217-315. Berrimah, N.T.: SIL-AAB.
- Harrison, CARL. 1986. Verb Prominence, Verb Initialness, Ergativity and Typological Disharmony in Guajajara. In: Derbyshire and Pullum (Ed.). *Handbook of Amazonian Languages*. Berlin: Mouton de Gruyter, 1:407-439.
- Hockett, Charles F. 1958. *A Course in Modern Linguistics*. New York: Macmillan.
- Hohepa, Patrick. 1969. The Accusative to Ergative Drift in Polynesian Languages. *Journal of the Polynesian Society* 78:295-329.
- Laka, I., 1993. Unergatives that assign ergative, unaccusatives that assign accusative. In: Bobalji, J., Philips, C. (Eds.), MITWPL 18: Papers on Case and Agreement 1. MIT Working Papers in Linguistics, pp. 149–172.
- Laka, I. 2000. Thetablind Case: Burzio's Generalization and its image in the mirror. In *Arguments and Case. Explaining Burzio's Generalization*, 103-129. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Legate, J.A., 2002. Warlpiri: Theoretical Implications. Doctoral Dissertation. Massachusetts Institute of Technology.
- Legate, J.A., 2006. Split absolutive. In: Johns, A., Massam, D., Ndayiragije, J. (Eds.), *Ergativity: Emerging Issues*. Springer, Dordrecht, pp. 143–171.
- Legate, J.A., 2008a. Morphological and abstract case. *Linguistic Inquiry* 39, 55–101.
- Levin, B., 1983. On the Nature of Ergativity. Ph.D. Dissertation. MIT.
- Levin, J., Massam, D., 1985. Surface ergativity. Case/theta relations reexamined. In: Berman, S., Choe, J., McDonough, J. (Eds.), *Proceedings of NELS 15*, University of Massachusetts, Amherst, pp. 286-301.

- Marantz, A., 1991. Case and licensing. In: Westphal, G. (Ed.), *Proceedings of the Eighth Eastern States Conference on Linguistics*, pp. 234–253.
- Massam, Diane. 2000. VSO and VOS: Aspects of Niuean word order. In *The syntax of verb initial languages*, ed. Andrew Carnie and Eithne Guilfoyle, pp. 97–116. Oxford: Oxford University Press.
- Massam, Diane. 2001. Pseudo noun incorporation in Niuean. *Natural Language and Linguistic Theory* 19:153-197.
- Massam, D., 2002. Fully internal cases: surface ergativity can be profound. In: Rakowski, A., Richards, N. (Eds.), *Proceedings of AFLA 8, MITWPL, Cambridge, MA*, pp. 185–196.
- Murasugi, K.G., 1992. *Crossing and Nested Paths: NP Movement in Accusative and Ergative Languages*. Doctoral dissertation. MIT, Cambridge, MA.
- Payne, Doris. 1994. The Tupí-Guaraní inverse. In *Voice: Form and function*, ed. Barbara Fox and Paul Hopper, pp. 313–340. Amsterdam: John Benjamins.
- Rodrigues, A. D. 1953. Morfologia do Verbo Tupi. *Letras*, Curitiba, 1:121-152.
- Rodrigues, A. D. 1986. *Línguas brasileiras: para o conhecimento das línguas indígenas*. Rio de Janeiro, Ed. Loyola.
- Rodrigues, A. D. 1996. Argumento e Predicado em Tupinambá. In: *Boletim da Associação Brasileira de Linguística*, 19:57-70.
- Seki, Lucy. 2000. *Gramática do Kamaiurá: língua Tupi-Guarani do Alto Xingu*. Campinas: Unicamp.
- Ura, H., 2006. A parametric syntax of aspectually conditioned split-ergativity. In: Johns, A., Massam, D., Ndayiragije, J. (Eds.), *Ergativity: Emerging Issues*. Springer, Dordrecht, pp. 111–141.
- Ura, H. 2001. Case. In M. Baltin and C. Collins, eds., *The Handbook of Contemporary Syntactic Theory*, 334–373. Oxford: Blackwell.
- Woolford, Ellen. 2007. Case Locality: Pure domains and object shift. *Lingua*, 117:1591-1616.

MOVEMENT AND ISLANDS: A KEY ISSUE IN GENERATIVE GRAMMAR

Marina Rosa Ana Augusto¹

ABSTRACT:

This paper provides a brief overview of the main proposals, adopted in the generative framework, for island constraints. Starting from Ross (1967) through minimalist accounts, it addresses the most relevant concepts related to islands, emphasizing the search for a theoretical account for the phenomenon, but also stressing the challenges this kind of data poses for formal approaches. Some alternative accounts to islands, particularly processing considerations, are also briefly commented upon. The article concludes highlighting some compatibilities between both approaches and stressing the relevance of a syntactic treatment to islands.

Keywords: island constraints; strong islands; weak islands; formal accounts; processing accounts

RESUMO:

Este artigo apresenta um panorama condensado das principais propostas, adotadas no quadro gerativista, para o fenômeno das ilhas sintáticas. Partindo de Ross (1967) até estudos conduzidos na abordagem minimalista, o estudo apresenta os principais conceitos relacionados ao fenômeno, enfatizando a busca por uma proposta teoricamente embasada, ao mesmo tempo em que desafios se colocam para a abordagem formal a partir desse tipo de dado. Algumas abordagens alternativas, particularmente considerações de processamento, são também apresentadas. Defende-se que embora haja compatibilidades entre as abordagens formal e de processamento, um tratamento sintático das restrições de ilhas é desejável.

Palavras-chave: ilhas sintáticas; ilhas fortes, ilhas fracas; abordagens formais; processamento

¹ Universidade do Estado do Rio de Janeiro. E-mail: mraaugusto@gmail.com

1. INTRODUCTION

Movement has been a key concept in transformational theories of generative grammar. It is how displacement phenomena have been characterized: it relates two syntactic positions – usually the position where an element is spelled out (in bold) and its corresponding position where it can be semantically interpreted (marked as ___ in (1) below):

(1) **Who** did John see ___?

Different kinds of movement have been characterized: a distinction between A and A'-movement is one of great relevance, as well as head and phrasal movement.² But one of the key issues concerning movement was brought to the scene by Ross (1967), who approached the subject not from the point of view of possible movements found in human languages, but rather distinguished a number of syntactic environments from which movement wouldn't be allowed. These configurations came to be known as syntactic islands.

The theme of this publication is the 60th anniversary of one of the starting texts in generative grammar – *Syntactic Structures* by Noam Chomsky (1957). The aim of this paper is to present a brief retrospective of how movement and syntactic islands, in particular, have been treated throughout the different proposals Chomskyan generative literature has put forward in this now long and certainly productive journey.

2. MOVEMENT AS TRANSFORMATIONS

The first concept of movement appeared as part of transformations, which were proposed in order to relate kernel sentences to derived ones. In *Syntactic Structures* (Chomsky, 1957), Chomsky argues for a transformational component in order to better describe the structures of sentences in a given language (Chomsky, 1957:61):

Our goal is to limit the kernel in such a way that the terminal strings underlying the kernel sentences are derived by a simple system of phrase structure and can provide the basis from which all sentences can be derived by simple transformations: obligatory transformations in the case of the kernel, obligatory and optional transformations in the case of non-kernel sentences.

Transformations are specified in terms of a description of the strings to which they apply and the structural changes that these strings go through. The passive transformation, for example, follows below ((34) in Chomsky, 1957):

² A and A'-movement distinguish argumental from non-argumental dislocation. Movement of an internal argument to subject position in a passive sentence is an example of A-movement. Movement of a wh-element to the left periphery of the sentence is an example of A'-movement. Phrasal and head movement distinguish the movement of a head, like verb movement, for example, from movement of phrases, like the ones mentioned above. Both passives and wh-interrogatives, for example, deal with the movement of a DP.

- (2) If S_1 is a grammatical sentence of the form
 $NP_1 - Aux - V - NP_2$,
then the corresponding string of the form
 $NP_2 - Aux + be + en - V - by + NP_1$
is also a grammatical sentence.

Negative, relative and interrogative transformations were some of the most productive ones as well. It is very interesting to point out a few remarks Chomsky puts forward when arguing for a model of grammar that incorporates transformations. He stresses that: “[...] the behavior of a sentence under transformations provides valuable, even compelling evidence as to its constituent structure”. (Chomsky, 1957: 81)

When island constraints are discussed, identifying the type of constituent structure that allows for movement or prohibits it becomes the central focus of analysis.

3. ISLAND CONSTRAINTS (ROSS, 1967)

Ross’s work follows from his disapproval of the A-over-A Principle Chomsky had proposed some years earlier (Chomsky, 1964) while discussing relative and question transformations. The A-over-A Principle states that (Chomsky, 1964:931, *apud* Ross, 1967:13):

if the phrase X of category A is embedded within a larger phrase ZXW which is also of category A, then no rule applying to the category A applies to X (but only to ZXW).

Ross (1967) shows that the principle is both too strong and too weak, but the idea that movement should not apply freely and should be constrained was set forth and therefore came under scrutiny for the next years. In this context, Ross puts forward the concept of island constraints, which bear directly on the syntactic environments from which movement of constituents would be blocked. Three major island constraints were brought onto the scene: the Complex NP constraint, the Coordinate Structure constraint, and the Sentential Subject constraint.

The Complex NP constraint states that ((4.20) in Ross, 1967:127):

No element contained in a sentence dominated by a noun phrase with a lexical head noun may be moved out of that noun phrase by a transformation.

This accounts for the ungrammaticality of extraction from relative clauses or complement sentences to nouns ((4) is example (4.18a) in Ross, 1967):

- (3) *What_i did you find the mechanic who fixed t_i?
(4) *The hat which I believed the claim that Otto was wearing is red.

The Coordinate Structure constraint states that: ((4.84) in Ross, 1967:162):

In a coordinate structure, no conjunct may be moved, nor may any element contained in a conjunct be moved out of that conjunct.

Thus excluding sentences like (examples (2.18) e (2.19) in Ross, 1967):

- (5) *What sofa will be put the chair between some table and?
- (6) *What table will be put the chair between and some sofa?

Finally, the Sentential Subject constraint states that ((4.254) in Ross, 1967:243):

No element dominated by an S may be moved out of that S if that node S is dominated by an NP which itself is immediately dominated by S.

Thus preventing extraction out of sentential subjects in sentences such as (example (4.260) in Ross, 1967):

- (7) *The hat which that I brought seemed strange to the nurse was a fedora.

It is relevant to add to these island constraints the WH-island constraint (Chomsky, 1973), which shows that extracting elements from an indirect question is not allowed:

- (8) *Who don't you know where bought this book?

Island constraints then posed an important question, which was sought within the generative framework and outside it: can islands be accounted for by more general syntactic principles or more general non-syntactic principles, such as processing factors or pragmatic principles?

An attempt to reduce islands to a general syntactic principle was taken by Chomsky (1973), who proposed the Subjacency Condition.

4. THE SUBJACENCY CONDITION (CHOMSKY, 1973)

Movement has to be constrained while at the same time seems to be very free, so to speak. Notice that very long distance movement is possible in sentences like:

- (9) What did you say Mary thinks John has bought ___?

The proposal of the Subjacency Condition as an attempt to reduce island constraints to a single principle focused on limiting movement by defining bounding nodes, while at the same time leaving space for long movement of constituents. The Condition stated that (in Chomsky, 1977:73):

A cyclic rule cannot move a phrase from position Y to position X (or conversely) in ... X ... [α ... [β ... Y ...] ...] ... X ..., where α and β are cyclic nodes. Cyclic nodes are S and NP.

In other words, the crossing of two bounding nodes gave rise to ungrammaticality. The bounding nodes were NPs or Ss (DPs and TPs, nowadays), but movement could proceed cyclically, that is, long distance movements were seen as a series of shorter ones. Thus, in sentences like (9) (repeated as (10) below), intermediate CPs would count as landing sites for the A-bar movement and as such only one bounding node – TP – would be crossed for each step of the long movement, constituting no violation of the Subjacency Condition:

(10) What did you say [_{CP} ___ Mary thinks [_{CP} ___ John has bought ___]?

Interestingly, two nodes would be crossed in some island constraints. The Complex NP constraint covers relative clauses and sentential complements to nouns. Sentence (3) is repeated below, as (11):

(11) *What_i did you find [_{DP} the mechanic [_{CP} who fixed t_i]?

In (11), the relative pronoun occupies Spec, CP preventing an intermediate stop there and right above this CP there is a DP. Thus, there are two bounding nodes crossed between the original position of the WH and its final landing site.

For sentence (4), repeated below as (12), there is an intermediate stop for the movement, Spec, CP of the lower clause. Nevertheless, there are still two bounding nodes to be crossed on the way up – the DP (*the claim*) and the TP of the higher clause.

(12) *The hat [_{CP} which [_{TP} I believed [_{DP} the claim [_{CP} that Otto was wearing is red.

The same reasoning will be applied for the Coordinate Structure constraint, where both a DP and a TP will be at stake. As far as the Sentential Subject constraint is concerned, sentence (7) is repeated below, as (13). The sentential subject is a DP, containing a CP and two bounding nodes are crossed for movement to the left periphery:

(13) *The hat [_{CP} which [_{DP} [_{CP} that I brought seemed strange to the nurse was a fedora.

An important observation was made in relation to what counted as a bounding node. Rizzi (1982) pointed out that, for Italian, the relevant bounding nodes to be considered were NP and S' (that is, CP) and not S (TP). The same seems to hold for Portuguese. This distinction is particularly relevant for the Wh-island constraint, which shows higher acceptability in Romance languages than in English (see (8) below, repeated as (14), compared to its counterpart in Portuguese (15)):

(14) *Who_i [_{TP} don't you know [_{CP} where_j [_{TP} t_i bought this book t_j]?

(15) O que_i [_{TP} você não sabe [_{CP} onde_j [_{TP} a Maria comprou t_i t_j]?

Movement of *where/onde* crosses a single bounding node in English (TP), but no bounding node in Portuguese. In any case, this movement does not violate the constraint in either language. Movement of the other wh-word will not be able to use the intermediate step in Spec, CP of the embedded clause, which is occupied by *where/onde*. Its movement will thus, in English, cross two bounding nodes – the two TPs of the embedded and the matrix clause, resulting in a Subjacency violation. In Portuguese, however, there is only one bounding node – the embedded CP - being crossed and no violation results.

Nevertheless, there is another important distinction to be examined. Although (15) is considered grammatical, if the *wh*-adverbial adjunct is long-moved and the *wh*-argument gets to the embedded CP, ungrammaticality arises (see (16)³:

(16) *Como_j você não sabe o que_i a Maria comprou t_i t_j?

The Subjacency Condition cannot account for this distinction. Instead, it becomes subjected to the Empty Category Principle (ECP) (Chomsky, 1981). This principle refers to traces of movement and their government. The ECP states that:

(17) Empty Category Principle (ECP)
 Traces must be properly governed:
 A properly governs B iff A theta-governs B or A antecedent-governs B
 A theta-governs B iff A governs B and A theta-marks B
 A-antecedent governs B iff A governs B and A is coindexed with B

The ECP makes a clear distinction between the extraction of objects and adjuncts. It also turns out to be relevant for the observation made by Huang (1982) that extraction from adjuncts and specifiers is worse than extraction of complements (The Condition on Extraction Domains (CED)).

The relation to the concept of government will be at the center of the notion of barriers, which came to be proposed by Chomsky (1986). The intention is to eliminate the stipulative character of the bounding nodes in the Subjacency Principle.

5. BARRIERS (CHOMSKY, 1986)

This new proposal is an attempt to unify Subjacency, the CED and the ECP under the notion of (proper) government. Both Subjacency and the CED rule out cases of movement where two or more barriers are crossed. For the ECP, only one barrier between a trace and its lexical governor or antecedent governor is enough to rule out the relevant cases.

An important concept in the Barriers system is that of L(exical)-Marking:

(18) L-Marking
 α L-marks β iff α is a lexical category (N, V, A or P) that theta-governs β .

This is relevant for the concept of Blocking Category, which identifies Barriers:

(19) Blocking Category (BC)
 γ , an X_{max}, is a BC for β iff γ dominates β and γ is not L-marked.

(20) Barrier
 γ is a Barrier for β iff (a) or (b):
 (a) γ immediately dominates δ , δ a BC for β , or

³ The possible interpretation of *how/como* with the matrix sentence is irrelevant.

(b) γ is a BC for β , $\gamma \neq \text{IP}$

In the Barriers system, then, there are two types of barriers: inherent barriers, defined in (20b) and barriers by inheritance, as in (20a). Besides this, Chomsky makes reference to minimality, which concerns government relations:

(21) Minimality Condition on Government

In a configuration such as:

... α ... [γ ... δ ... β ...]

α does not govern β if γ is a projection of δ excluding α .

The concepts outlined above are relevant for showing why island constraints are deviant structures. They also draw a firm distinction between extraction of complements versus adjuncts. Let us consider relative clauses. Sentence (3/11) is repeated below, as (22). It shows movement of an argument, while sentence (23), which is also a relative clause, shows movement of an adjunct:

(22) *What_i did you find [_{DP} the mechanic [_{CP} who fixed t_i?

(23) *How_i did you find [_{DP} the mechanic [_{CP} who fixed the car t_i?

Both structures present two barriers: CP (relatives are not L-marked) and NP (a barrier by inheritance). Thus, there is a violation of the Subjacency Condition. As far as the ECP is concerned, however, there is a difference between these two structures. Sentence (22) presents a trace that is properly governed, since it is theta-governed by the verb. In sentence (23), the ECP is violated. The trace is not theta-governed nor antecedent-governed, due to the barriers. In fact, sentence (23) is considered worse than (22).

Let us now take a look at complement clauses to nouns. Consider sentences (24) and (25), cases of argument and adjunct extraction. Argument extraction is a lot better than adjunct extraction, and is also more acceptable than the previous extraction from relative clauses (22 and 23 above):

(24) ??What_i did you hear [_{NP} the rumor [_{CP} that Mary had bought t_i?

(25) *How_i did you hear [_{NP} the rumor [_{CP} that Mary had fixed the car t_i?

Contrary to a relative clause, the embedded sentence here is L-marked by the noun. Thus, it does not constitute a barrier nor does the NP inherit its condition as such. As far as the ECP is concerned, (24) does not violate it either, whereas (25) presents a barrier for minimality – the NP -- and violates it. Thus, (25) is correctly ruled out, but the mildly deviant character of (24) is unaccounted for.

For sentential subjects, the same two nodes stipulated in the Subjacency Condition will count as barriers – NP and CP (see sentence (13)). A subject is not L-marked for it is not directly theta-marked. Although it receives a theta-role, the VP and not the lexical category V assigns it.

The Barriers system tried to deal with degrees of acceptability: dependencies crossing no barriers would be considered perfectly acceptable, if one barrier is crossed, a marginal acceptability would arise, but anything higher would lead to a considerable impact on acceptability. Nevertheless, by

the end of the 1990's, according to Carnie (2006: 49), "Barriers is widely considered to have been a failure".

As is well known, a broad reconceptualization of the basic mechanisms for the derivation of sentences in the generativist enterprise took place in the 1990s, with the advent of the Minimalist Program (MP) (Chomsky, 1995 and subsequent work). This also impacted the treatment of island constraints.

6. MINIMALIST ANALYSES AND ISLAND CONSTRAINTS

Islands constraints did not receive much attention for a while in the minimalist era of the generativist enterprise. Boeckx (1999:4-5) states that:

It is difficult to establish with certainty the reason why islands came to be ignored in MP, but part of it, at least, is clear: Ontologically, islands are 'odd'. [...] Ontological Minimalism goes one step further, and takes the claim of optimal design specifications first made in Chomsky 1993 seriously. Ontological Minimalism is committed to the claim that all mechanisms in the computational system are present only to meet output (interface) conditions in an optimal way. Within Ontological Minimalism, islands, and successive cyclicity, should be emergent properties of the computational system (since, clearly, they cannot be optimal ways of meeting interface requirements). So far, this has proven a major stumbling block.

It is no easy task to provide a minimalist account for island constraints. Instead of counting bounding nodes or barriers, minimalist analyses focus on the impossibility of movement at a specific point in the derivation of the sentence, which will prevent features from being checked, leading the derivation to crash. The notion of phases will then play an important role.

(26) Phase Impenetrability Condition (Chomsky 2000:108)

In phase α with head H, the domain of H is not accessible to operations outside α , only H and its edge are accessible to such operations.

Islands can be characterized in terms of strong and weak islands (Cinque, 1990). The former, which include Subject islands, complex NP islands and adjunct islands, arise due to the impossibility of long movement. The latter, which include wh-islands, negative islands, factive islands and extraposition islands, give rise to asymmetries between extraction of arguments or adjuncts, as already mentioned. Nevertheless, there is an attempt to handle both types of islands by similar, although still specific mechanisms, as part of syntactic constraints on well-formedness.

The structure of island constraints are comprised of different phases for their derivation, trapping an element whose movement would be necessary inside an impenetrable phase, otherwise containing a path of derivation that will not provide what is necessary for the checking of features. Different

proposals have elaborated on such reasoning (Manzini 1997, Nunes & Uriagereka 2000, Stepanov 2001, Hornstein 2001, Hornstein & Nunes 2002).

For Nunes & Uriagereka (2000), for example, CED effects are captured by the idea of multiple spell-outs (Uriagereka, 1999). Multiple Spell-out (Uriagereka, 1999) is an attempt to derive the LCA (Linear Correspondence Axiom) of Kayne (1994), concerned with the linearization of terminals. Uriagereka refers to the two steps involved in the LCA:

Base step: If α c-commands β , then α precedes β .

Induction step: If γ precedes β and γ dominates α , then α precedes β .

Multiple Spell-Out seeks to eliminate the induction step, by allowing spell-out to apply to each c-command unit as soon as it is assembled. These units are shipped to the PF component and their internal constituency is no longer available for the operations of the computational system – only their label remains. This perspective is assumed in order to account for CED effects, that is, when extraction out of a subject or an adjunct clause yields unacceptable results (examples from Augusto, 2003).

(27) * $[_{CP} [\text{Que livros}]_i [_{IP} [\text{comprar } t_i] \text{ é difícil}]]$

(28) * $[_{CP} [\text{Que livro}]_i [_{IP} \text{ você perdeu Lavoura Arcaica } [_{PP} \text{ depois de comprar } t_i]]]$

Specifiers (as the sentential subject [*comprar que livros*] in (27)) and adjuncts (as the PP [*depois de comprar que livro*] in (28)) constitute independent c-command units and as such are spelled-out, leaving a label that functions as an address, connected to the phrase marker under derivation. When the CP layer is reached and a requirement for a WH-feature is encountered, the wh-elements are no longer accessible, since they are part of the previous spelled-out structure – the subject and the adjunct blocks. Thus sentences (27) and (28) could not be derived and the failure to check the wh-feature in C would lead the derivation to crash.

Interestingly, Nunes & Uriagereka's system is also able to explain possible similar structures when a parasitic gap is involved⁴, making use of the copy theory of movement, allowing for sideward movement (movement between two unconnected syntactic objects) by Nunes (1995, 1999).

Another important concept for the treatment of islands in the Minimalist Program bears on the notion of Relativized Minimality, put forth by Rizzi (1990:7):

X α -governs⁵ Y only if there is no Z such that:

4 Compare (for more details, see Nunes & Uriagereka (2000):

- (1) a. * $[_{CP} [\text{which politician}]_i [_{C'} \text{ did+Q } [_{IP} [\text{pictures of } t_i] \text{ upset the voters}]]]$
 b. * $[_{CP} [\text{which paper}]_i [_{C'} \text{ did+Q } [_{IP} \text{ you read Don Quixote } [_{PP} \text{ before filing } t_i]]]]]$
 (2) a. $[_{CP} [\text{which politician}]_i [_{C'} \text{ did+Q } [_{IP} [\text{pictures of } pg_i] \text{ upset } t_i]]]$
 b. $[_{CP} [\text{which paper}]_i [_{C'} \text{ did+Q } [_{IP} \text{ you read } t_i] [_{PP} \text{ before filing } pg_i]]]]]$

5 α -government ranges over head government and antecedent-government:

Head-government: X head-governs Y iff

(i) X $\{A, N, P, V, Agr, T\}$

(ii) X m-commands Y

(iii) no barrier intervenes

(iv) Relativized Minimality is respected.

Antecedent-government: X antecedent-governs Y iff

- (i) Z is a typical potential α -governor for Y,
- (ii) Z c-commands T and does not c-command X.

This is the core idea behind the Minimal Link Condition (Chomsky 1995), an economy derivational condition, which states that derivations with shorter links are preferred over derivations with longer links (Chomsky 1995:311):

Minimal Link Condition: (MLC)

K attracts α only if there is no β , β closer to K than α , such that K attracts β .

This condition will be directly relevant to deal with WH-islands. Chomsky (1995) discusses the derivation of sentence (29):

(29) *How did you wonder what John fixed?

The Wh-feature in matrix CP is an attractor seeking for a wh-element. However, *what* in the embedded Spec, CP would be a closer matching element than *how*, an adjunct to the embedded clause (see 30). This element would thus be inaccessible and the ungrammaticality of the sentence is explained as an impossibility in derivation.

(30) did+Q[+wh] you wonder what John fixed how

There is however a problem with this analysis: if *what* is a wh-element and is accessible in the embedded Spec, CP, it should move once again in order to satisfy the requirement for a wh-element of the matrix CP, that is, sentence (31) should be a convergent derivation of the computational system.

(31) *What did you wonder John fixed how?

For Chomsky (1995), such derivation would fail (or converge as “gibberish”), since there is no well-formed meaning to be associated to it. Chomsky (2000), however, proposes a different analysis. He assumes that a checked feature is deleted and thus not available for further checking, although it still counts as an intervening element, blocking the movement of a further element, as argued for in relativized minimality and the MLC.

These formal accounts proposed have many strengths but also have faced many problems, since many unusual properties of islands have been revealed during research into the phenomenon, including contexts in which island effects are attenuated or even eliminated.

(i) X and Y are coindexed
(ii) X c-commands Y
(iii) no barrier intervenes
(iv) Relativized Minimality is respected.

7. STRONG AND WEAK ISLANDS AND ALTERNATIVE APPROACHES

There is an effort to account for island constraints from a processing perspective, which relies on two facts: the difficulty that object dependencies seem to impose for comprehension and the extra processing cost imposed by the need to access discourse referents at clause boundaries. These notions are at the heart of the proposals by Kluender (1998, 2004), for example. Phillips (2013:15) observes that:

Such accounts argue that island violating sentences are, in fact, grammatically well-formed, and that the perception of unacceptability reflects the conspiracy of two independently motivated effects that jointly overload a speaker's language processing resources. Long-distance extraction is associated with judgments of increased sentence complexity and comprehension difficulty (Gibson 1998; Hawkins 1999; Fiebach, Schlesewsky, & Friederici 2002; Phillips, Kazanina, & Abada 2005). [...] when the two phenomena coincide, they are claimed to overload the available resources, leading to the perception of unacceptability. [...] I refer to these proposals as resource-based reductionist accounts.

There are also some accounts that focus on semantic or pragmatic constraints in order to account for island effects (Ambridge & Goldberg, 2008). Dillon & Horsntein (2013), making use of experimental syntax, challenge this kind of explanation by contrasting the following pair of sentences, controlling for semantic interpretation (example (4) in the original):

- (32) a. Mary heard John clumsily attempt to kiss Mary
b. Mary heard John's clumsy attempt to kiss Mary

These sentences are near synonyms; they present minimal lexical differences, but are structurally distinguished. The complement to the verb *hear* in (32a) is clausal while the one in (32b) is a complex NP island. Their experiment contrasted the extractability from both sentences and the results confirmed that acceptability is sensitive to syntactic structure, since the extraction from (32b) resulted in reduced acceptability compared to extraction from (32a). The authors conclude that:

As stated at the outset, the present results are not intended to adjudicate between processing and representational accounts of island phenomena. Rather, the aim of the present work was to try and sharpen the statement of the constraints on extraction by providing further evidence that the constraints are linked to structural facts of the sentences under consideration. There are a number of processing theories that link the difficulty in island constructions to on-line structure building limitations (Berwick and Weinberg 1984; Pritchett 1991; Kluender and Kutas 1993b; Hawkins 1999; Kluender 2004), and the present results are compatible with such claims.

It seems that island phenomena have been scrutinized now for such a long time and the picture that emerges is that, on one side, grammatical accounts face difficulty to arrive at an explanation that

successfully covers the wide range of peculiarities that various islands present. On the other side, processing accounts also leave relevant data unexplained. Phillips (2013) states that there are two important questions to be addressed by formal accounts of island phenomena: (i) What is responsible for ‘acceptable island violations’?, and (ii) How do children come to know the island constraints of their target language, despite the evidence for cross-language variation and limited relevant input?

There are compelling results referred to by de Villiers & Roeper (1996) that children ages 3 to 6 do obey island constraints. Most of the results discussed have been obtained by means of the *Questions after Stories* technique. Children show clear preference for providing short-distance answers for potentially ambiguous questions presenting a syntactic island configuration ((33), example (6) in the original), whereas both short and long-distance answers are provided for ambiguous questions displaying no island violation ((34), example (2) in the original).

(33) When did he say ___ how he hurt himself * ___?

(34) When did the boy say ___ he hurt himself ___?

It is relevant to point out though that results are not so clear for younger children if the syntactic structure is not mastered yet. For example, a test of comprehension of relative clauses and the obedience to the ban on movement from within relative clauses were correlated (Otsu, 1981). Children who mastered relative clauses showed adult behavior, construing the preposition in (35) (example (7) in the original) with the main clause.⁶

(35) What is Jane drawing a monkey that is drinking milk with?

As far as acceptable island violations are concerned, it may be seen as an attempt to be cooperative with an interlocutor by considering possible alternative worlds for pragmatically accommodating an utterance while searching for an interpretation of some deviant production. Processing considerations can also be considered. For example, incremental production can be regarded as a factor contributing for the alternative of allowing for a resumptive pronoun in some islands. Horsstein (2001) offers a formal account for such cases, since he argues that resumptive pronouns are a last resort strategy, inserted in the derivation when movement is not licit. It seems that different explanations can be addressed to the same facts.

Actually, there are some other compatibilities to be traced between minimalist approaches and processing accounts. The notion of phases, for example, adopted in the MP, may be associated to the idea of processing chunks that may be kept in working memory during processing. The notion of intervening elements in a Relativized Minimality approach (Rizzi, 1990; Friedmann, Belletti & Rizzi, 2009) is also a formal notion that can be associated to processing concerns as the additional costs related to the number of referents to be mapped during the processing of complex sentences (Gibson, 1998; 2000). Nevertheless, the long-standing notions of grammaticality and acceptability are still crucial, and further research is needed.

⁶ Our results on the acquisition of factive islands (Dias, 2012; Dias & Augusto, 2011) also corroborate these findings. Children progressively show obedience to this syntactic island, as they master relevant structural complexities (see also Schulz, 2003).

CONCLUDING REMARKS

This paper had two aims: (i) as part of this celebrating edition of the generative enterprise, it aimed at providing a picture of the treatment syntactic islands have received during the past half century of generative formal research, (ii) in doing so, it also aimed at briefly bringing forward some of the critics the analyses may have received from alternative frameworks. It has been highlighted that some compatibilities may be traced between minimalist approaches and processing accounts, which may be at the heart of a comprehensive treatment of islands. Actually, both the critics and the compatibilities between these different approaches corroborate the view that this phenomenon is of great interest for a better understanding of the very nature of the computational system of human language.

REFERENCES

- Ambridge, B. & Goldberg, A. (2008). The island status of clausal complements: Evidence in favor of an information structure explanation. *Cognitive Linguistics*, 19, 357-389.
- Augusto, M. R. A. (2003). *Padrões de extração em estruturas factivas*. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas.
- Boeckx, C. (1999). *Extractions*. Ms., University of Connecticut.
- Carnie, A. (2006) Island Constraints. In : K. Brown (ed.) *Encyclopedia of Language & Linguistics*. 48-51. Oxford: Elsevier.
- Chomsky, N. (1957). *Syntactic Structures*. Mouton, The Hague.
- _____. (1964). The logical basis of linguistic theory. In: H. Lunt (ed.) *Proceedings of the Ninth International Congress of Linguists*, Cambridge, Mass., 1962, The Hague: Mouton & Co.
- _____. (1973) "Conditions on Transformations", in Anderson, S.R. & P. Kiparsky (eds.), *A Festschrift for Morris Halle*, Holt, Reinhart and Winston, Inc., New York.
- _____. (1981) *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht, Holland, Foris.
- _____. (1986) *Barriers*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- _____. (1995). *The Minimalist Program*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- _____. (2000). Minimalist Inquiries: the framework, In: Martin, R., D. Michaels & J. Uriagereka (eds.) *Step by step*. Essays on minimalist syntax in honor of Howard Lasnik, Cambridge, Mass., 89-155.

Cinque, G. (1990). *Types of A' Dependencies*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

de Villiers, J. & Roeper, (1996). Questions after stories: Supplying context and eliminating it as a variable. In D. McDaniel, H. Cairns, & C. McKee (Eds.), *Methodology in child language research* (pp. 163-188). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Dias, S. C (2012). *Aquisição da factividade: complementação infinitiva e extração-QU no português brasileiro*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Dias, S. C.; Augusto, M. R. A. (2011). Fatividade e interrogativas-QU: um experimento com crianças falantes de PB. In: VIII ENAL / II EIAL Encontro Inter/Nacional sobre Aquisição da Linguagem, 2012, Juiz de Fora. Anais do VIII ENAL / II EIAL Encontro Inter/Nacional sobre Aquisição da Linguagem. Juiz de Fora: Programa de Pós-Graduação, p. 49-62.

Dillon, B. & Hornstein, N. (2013). On the structural nature of island constraints. In: Sprouse & Hornstein (eds), *Experimental Syntax and Island Effects*. pp 208-222.

Friedmann, N.; Belletti, A. & RIZZI, L. (2009). Relativized relatives: Types of intervention in the acquisition of A-bar dependencies. *Lingua*, 119, 67-88.

Gibson, Edward. 1998. Linguistic complexity: Locality of syntactic dependencies. *Cognition* 68, 1-76.

Gibson, Edward. 2000. The dependency locality theory: A distance-based theory of linguistic complexity. In Alec Marantz, Yasushi Miyashita, and Wayne O'Neill (Eds.), *Image, language, brain: Papers from the first mind articulation project symposium*, 95-126. Cambridge, MA: MIT Press.

Hornstein, N. (2001). *Move! A minimalist theory of construal*. Blackwell, Oxford.

_____. & J. Nunes (2002). Asymmetries between parasitic gaps and across-the-board extraction constructions, *Syntax* 5.1.

Huang, C.-T.J. (1982). *Logical relations in Chinese and the theory of grammar*. Doctoral Dissertation, MIT, Cambridge, Mass.

Kayne, R. (1994). *The Antisymmetry of Syntax*. MIT Press, Cambridge, Mass.

Kluender, R. (1998). On the distinction between strong and weak islands: A processing perspective. In: P. Culicover & L. McNally (eds.), *Syntax and Semantics 29: The limits of syntax*, pp. 241-279. San Diego, CA: Academic Press.

_____. (2004). Are subject islands subject to a processing account? In: Vineeta Chand (ed.), *Proceedings of 23rd West Coast Conference on Formal Linguistics*. 475–499. Somerville, MA: Cascadilla Press.

Manzini, R. (1997). A minimalist theory of weak islands. *Syntax and Semantics* 29, 185-209.

Nunes, J. (1995). *The copy theory of movement and linearization of chains in the Minimalist Program*. Doctoral dissertation. University of Maryland at College Park.

_____. (1999) Linearization of chains and phonetic realization of chain links. In: S. Epstein & N. Hornstein (eds) *Working Minimalism*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

_____. & J. Uriagereka (2000). Cyclicity and extraction domains. *Syntax* 3, 20-43.

Otsu, Y. (1981). Universal Grammar and syntactic development in children: Toward a theory of syntactic development. Doctoral Dissertation, MIT.

Phillips, C. (2013). On the nature of island constraints I: Language processing and reductionist accounts. In Sprouse, J. and Hornstein, N. (eds.) *Experimental syntax and island effects*, 64-108. Cambridge University Press.

Rizzi, L. (1990). *Relativized Minimality*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

Ross, J. R. (1967). *Constraints on Variables in Syntax*. Dissertação de PhD, MIT.

Schulz, P. (2003). *Factivity: Its Nature and Acquisition*. Linguistische Arbeiten 480. Tübingen: Niemeyer.

Stepanov, A. (2001). The end of CED?, in: Megerdooonian, K. & L.A. Bar-el (eds.), *WCCFL 20 Proceedings*, Somerville, Ma: Cascadilla Press.

Uriagereka, J. (1999). Multiple Spell-Out. In: Epstein, S. & N. Hornstein (eds.) *Working Minimalism*. The MIT Press, Cambridge, Mass., 251-282.

SMALL CLAUSES: ORIGINS AND STATE OF THE ART

Marcos Carreira¹, Maria José Foltran², Andrea Knöpfle³

ABSTRACT:

This paper presents (part of) the debate on what has been called Small Clauses (SC), discussing its origins and state of the art. In a nutshell, they refer to a subset of constructions that express a tenseless subject-predicate relation. The proposals regarding the existence of SCs and their structural descriptions go along with the historical development of the Generative Program itself, raising important questions on grammar proposals and providing empirical findings. In this article, we present an historical background of some of those proposals that involve SCs and summarize some of their most prominent researchers, along with prototypical examples and Brazilian Portuguese data, when relevant.

Key-words: Small Clauses; Secondary predication; historical background.

RESUMO:

Este artigo apresenta parte do debate sobre o que tem sido chamado de Small Clauses, sua origem e estado de arte. Small Clauses (ou Miniorações) se referem a um subgrupo de construções que expressam uma relação sujeito-predicado que não apresenta marcas de tempo (*tense*). As propostas relacionadas à existência de SCs e suas descrições estruturais acompanharam o próprio desenvolvimento do Programa Gerativista, levantando questões importantes sobre propostas de gramáticas e trazendo descobertas empíricas. Neste artigo, apresentamos uma retomada histórica de algumas propostas que envolveram SCs e resumimos alguns dos seus pesquisadores mais importantes, juntamente com exemplos típicos e dados do Português Brasileiro quando relevantes.

Palavras-chave: Small-Clauses; predicação secundária; retrospectiva.

¹ State University of Ponta Grossa, Ponta Grossa, Paraná, Brazil. E-mail: marcos.carreira@gmail.com

² Federal University of Paraná, Curitiba, Paraná, Brazil, CNPq (grant 304767/2016-6). E-mail: mariajose.foltran@gmail.com

³ Federal University of Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brazil. E-mail: deaknoepfle@gmail.com

INTRODUCTION

Since the beginning of the studies in transformational generative grammar, *complex predication*, *secondary predication* and *Small Clauses* have played a crucial role in the theory, with their grammatical configuration going alongside with the empirical findings, especially because they are claimed to represent key aspects of the theory of grammar that have been proposed and developed since then.

Given their importance, we believe Small Clauses (and their terminologically correlates, even the sometimes argued small clauses non-existent status) deserve an overview in this volume. Therefore, the aim of this article is to discuss the historical background of some proposals that involve these constructions, as well as some of their most prominent researchers.

The phenomena of Small Clauses (SC henceforth), situated in the syntax-semantic interface, has been one of the more controversial concepts in linguistics literature and has engendered a quite lively empirical debate, which suggests that they can occur in different contexts and by different specifications.

The term SC refers to a subset of constructions that express a subject predicate relation, but a not tensed one. The most general assumption is that the predicate in a SC can be a verbal phrase (VP) with a non-inflected verb, an adjectival phrase (AP), a prepositional phrase (PP) or a noun phrase (NP). The most prominent discussions favor the construction with AP or NP predicates. For the sake of time and clarity, we will concentrate on the constructions that motivated the use of the term (constructions with AP and NP predicates) and describe them through the most typical examples in the literature and some Brazilian Portuguese (BrP) data, when relevant.

The constructions exemplified in (1) were always at the center of the debate: the complement of *consider* type verbs⁴ (1a), subject-oriented predicates (1b) and object-oriented predicates (1c).

- (1) a. Mary considers John **intelligent**
- b. Paul arrived **happy**
- c. We ate the meat **raw**

Verbs like *consider* select a complex complement which presents two constituents: in (1a) *intelligent* is a property applied to *John*, thus there is a predication relation between them. The same happens to *happy* applied to the subject *Paul*, in (1b), and *raw* applied to the object *the meat* in (1c). The concept assumed by the majority of researchers of the field is that SCs are always dependent on a main clause and, by its nature, are morphologically less complex than full clauses, in the sense that they lack tense or, in other words, they lack INFL. This assumption raises an important question: what are the conditions to establish a predicate relation? The answer to this question depends on the notion of

⁴ *Consider* type verbs mean generally ECM (Exceptional Case Marking) verbs. Perception verbs (like see in *I saw the children play in the garden*) are included here. We will let perception verbs aside because they show some peculiarities that we will not be able to develop here. Those who are interested in the complementation of perception verbs in BrP, see Rodrigues (2006).

predication that is assumed. To make it clearer, we will consider the examples in (2).

- (2) a. **Raw** meat is good for your diet
- b. John ate the meat **raw**
- c. This meat is **raw**

It is possible to say that *raw* predicates (*the*) *meat* in all sentences above. In (2a), *raw* conveys an attributive reading: it distinguishes the referent of the subject from others in a given context; in (2b), *raw* describes the state of the meat when an eating event is taking place; (2c) is a typical example of an adjectival phrase in a predicative use, mediated by the copula. These examples allow us to say that the distinction between attributive and predicative readings must not be understood exclusively at a semantic level, but at a syntactic one as well - this one related to internal syntactic properties of a given expression, that can be implemented in different ways, according to the language in question.

In a language like English, the position of the adjective establishes the distinction between the attributive and predicative readings. When the adjective is before the noun, it gives the predicate an attributive reading. In a predicative reading, adjectives follow the noun, as shown in (3):

- (3) a. John ate the **raw** meat
- b. John ate the meat **raw**

In BrP, the two readings are generated by the same word order (4).

- (4) João comeu a carne **crua**.
John ate the_[FEM] meat_[FEM] raw_[FEM]

Only the context can disambiguate the sentence in (4), making one of the readings available. In German, this distinction is more evident: predicative adjectives occur postnominally, like in English, and show no agreement marks, and attributive adjectives occur in prenominal position, thus agreeing in gender and number with the noun (5).

- (5) a. João aß das Fleisch roh
João ate the_[NEU-ACC] meat_[NEU] raw_[BARE]
'The meat was raw when John ate it'

- b. João aß das rohe Fleisch
John ate the_[NEU-ACC] raw_[NEU-ACC] meat_[NEU]
'Within the pieces of meat available, John ate the raw one.'

It is worth noticing that nominal modification (attributive) and the predicative uses of adjectives consist on different forms of predication, but generally only the latter is considered as a predicate. Rothstein (2001) tackled this problem, but this matter is not at the center of this discussion⁵. Defining

⁵ In Carreira (2015) the reader can find this discussion rebuilt. The author takes the hypothesis of both attributive and predicative reading being an instantiation of predication and try to develop a unified theory of predication, where the predicative and attributive are derived from the same local relation and the difference in the reading comes from the visibility the structure of predication have to the T head of the sentence.

the configurations and conditions under which the predication relation can be established is a challenge for linguistic theories, particularly when they concern SCs.

The notion of predication is far from being a consensual concept. One problem is to understand the relation between the semantic properties of predicates and the internal structures where they appear. It is consensual that the term predication refers to the semantic and syntactic relation between a predicate and a subject. Such relation is usually described as occurring at the sentence level. The SC assumption extended that notion to a level below the sentence where it is not tensed.

Based on thematic theory, many researchers assumed that the predication relation is achieved by the saturation properties of a lexical item. A lexical item, like a verb, denotes an open function and its open positions must be fulfilled by an argument. These items have a theta-grid that specifies their thematic properties, and that must be closed by an argument. In that sense, theta-assignment corresponds to the saturation of these arguments. Theta-roles are semantic properties and establish thematic relations between a theta-marker (a predicate) and its arguments. Subjects have a special status in this relation and, contrary to complements, which may or may not be realized depending on the nature of the predicate, are obligatory⁶.

However, as pointed out by Heacock (1994), Rothstein (2001) and other authors, the special status of subjects cannot be derived from the lexical properties of heads. Rather, the theory of grammar must recognize a primitive syntactic relation of predication. Rothstein (2001) assumes that the division of a proposition into subject and predicate does not follow from any semantic notion, but from a structural property defined in purely structural terms. She defends a theory of predication based on the grammatical saturation relation between argument and predicate constituents, independently of their thematic relations.

Thematic relations and the structural view of predication are the background of the theories that we will be presenting in this paper. Both notions are at the basis of the discussion, but each one is seen as more or less prominent to the analysis of SC depending on the author.

This paper is organized in five sections. In section 1, we present the roots of the SC concept in the seminal work of Chomsky: *LSLT* (Chomsky, 1955) and in *Syntactic Structures* (Chomsky, 1957). In the debate of SC constructions, Chomsky's ideas are referred to as *Complex Predicates theory*. Section 2 is devoted to the debate between Edwin Williams and Tim Stowell, that proposed the *Theory of Predication* and to the *Theory of Small Clause* respectively, as both theories are always in the center of this discussion. In section 3, we develop the configurational approach of predication based on Rothstein's work. The concepts assumed in this theory allow us to distinguish SCs from adjunct predicates and, within the adjunct predicates, from secondary predicates. In section 4, we deal with the relation between copular sentences and SCs. At last, in section 5, we conclude the paper.

⁶ The requirement that every predicate has a subject has been formalized in generative grammar as the *Extended Projection Principle* (EPP) by Chomsky (1981, 1982). The EPP stipulates that every clause must have a DP subject. When a predicate does not assign a thematic role to an external argument (e.g., *snow, rain*), the subject must be realized by an expletive in languages like English

We tried to take a didactic approach of the issues involved in the theme, but we will assume some background knowledge about generative grammar that we cannot take the time, or space, to explain.

1. SMALL CLAUSES AND SYNTACTIC STRUCTURES

In this section, we will address the reasons why it is important to bring the Small Clause debate to a volume dedicated to honor the 60 years of the publication of *Syntactic Structures*. The reasons are attached to the history of the generative grammar, since we can find Chomsky's notes about this kind of construction since the famous *LSLT* (Chomsky 1955), which circulated around the field in the form of a mimeographed book and was finally published in 1975. Thus, even before *Syntactic Structures*, Chomsky has tried to address some complex predicate phenomena, as the constructions headed by verbs like *consider*, that posed some questions to the theory of grammar formulated in the *LSLT*, questions that Chomsky (1955) tried to address in a unified manner.

Consider-like verbs challenged the rule of passivization, which took the direct object of a transitive verb (in a kernel sentence) and moved it to the subject position. In sentences like (6a) below, if we take the string *John a fool* as the direct object, then the rule of passivization would not be able to derive (6b):

- (6) a. They consider John a fool
- b. John was considered a fool

A solution proposed by Chomsky (1955) was to assume verbs of that kind as the occurrence of compound verbs, i.e.: V + Predicate. Therefore, the sentence in (6a) would be derived from the kernel sentence in (7) below:

- (7) They consider a fool John

The proposal takes the string underlined in (7) as a compound verb, which takes the NP *John* as its complement. This is the same analysis we find in Chomsky (1955) about particle verbs like *bring-in* (*The detective brought him in*; which is derived from the kernel *the detective bring-in him*). The advantage of Chomsky's views comes from the unification and the simplification of the theory of grammar, since it is not necessary to still have another transformational rule of passivization to account for these cases and that the compound verbs are not seen as new entities in the lexicon or in the ontology of the grammar.

This analysis was taken later as the basis of *complex predicate formation*, which takes the verb and the adjective as a complex unity, as we find in Cardinaletti & Guasti (1995:2): "Complex predicate view: There is no constituent formed by the NP and the XP, but the NP is an argument of the complex predicate formed by the main verb and the XP. This analysis is first proposed by Chomsky (1955/75)."

In fact, in *Syntactic Structures*, the specific debate about SCs and complex predicates are not in the main text, but the SC construction and its debate came back explicitly when the generative

grammar took its way into the unified and representational module of the X-bar theory, because of the endocentricity principle that would be related to *consider*-type verbs.

Small Clause constructions were, therefore, something challenging since the beginning of the theory of Transformational Generative Grammar and we will see ahead the most prominent studies that followed by Williams and Stowell.

2. WILLIAMS AND STOWELL

Edwin Williams and Tim Stowell shared one of the most important debates in the discussion of the syntax of predication and the SC structures, between the mid 70's and the 80's. This section is dedicated to present both proposals and their importance to the theory of grammar.

Williams (1975) is known as the first article to use the term Small Clause, but the author's aim in the paper was to give an approach to sentences with verbs ending in *-ing*, as *The man driving the bus is Norton's best friend* and to propose a derivation to that construction from *the man who is drive the bus....* Nowadays, the terminological word is used to refer to the kind of constructions discussed here and presented in the introduction. We will discuss Williams's *Theory of Predication*, before seeing Stowell's work.

2.1. Williams (1980): The Theory of Predication

Williams (1980) played an important role in this debate, thanks to some of the concepts and restrictions about the syntax of predication found in his seminal work. The c-command restriction and the locality of predication are two of them. Both of these restrictions are assumed or somewhat reconstructed in his proposals.

It is important to notice the fact that Williams (1980) was worried about how to deal with predication using the tools he had in the end of the 70's. He was not trying to implement the assumptions of X'-bar theory. These worries, on the other hand, were very important to Stowell (1981) analysis, as we will see below.

To account for the predication relation, Williams proposed some very important procedures: (i) a rule of predication, which required a coindexation between an NP and an XP predicate (such as AP, PP, NP, VP), as shown in (8); (ii) a c-command condition on predication, which requires that every predicate phrase must be c-commanded by its subject, as shown in (9); (iii) a coindexing procedure, as listed in (10), which works more as a filter in the PS-level (the PS-level is a structure of predication, a level of the model of the grammar presented in Williams (1980));

- (8) Rule of predication:
Coindex NP and X (X being a predicate phrase)

(9) The C-command Condition on Predication:

If NP and X are coindexed, NP must c-command X or a variable bound to X.

(10) Coindexing Procedures:

- a. ...NP... AP... → ...NP_i...AP_i...
- b. ...NP_i... AP... → ...NP_i...AP_i...
- c. ...NP_i... AP_i... → ...NP_i...AP_i...

Besides that, the author also takes some advantages of the position of the predicate to postulate two kinds of government on predication: a thematical and a grammatical one. If the predicate phrase is thematically governed, it is in the VP, and it predicates of the theme of V, as in (12); if the predicate phrase is grammatically governed, it is out of VP, and it is a predicate of the grammatical subject of the sentence (the copular sentences in the examples are somewhat special), as in (11), below, where the indexes indicate the predication relation:

Grammatically Governed	Thematically Governed
(11) a. NP _i VP _i - John _i died _i	(12) John gave Bill the dog _i dead _i
b. NP _i VP _i X _i - John _i left _i nude _i / John _i left _i singing _i	
c. NP _i be X _i - John is sick / John _i is [near Larry] _i	

However, for Williams's system to work properly, it is important to say something about what Williams takes as predicates. To the author, aside from the fact that an AP, and some other categories, are listed as predicates, the nature of a predicate is related to the theta grid of the head of the phrase. We can see this explicitly stated in Williams (1983), as cited below:

(13) Subject as external argument:

The subject of a predicative phrase XP is the single argument of X that is located outside of the maximal projection of X. (Williams, 1983:287)

The definition in (13) shows, clearly, that the predication relation is attached to the thematic structures of the head phrase. Thus, a predicative phrase is a phrase with an argument marked in the lexicon to be an external one. This shows us that the *Theory of Predication* is somewhat open to research developments of the lexicon or of the theory of mapping from argument structure to syntax.

Williams (1983) develops this syntactic approach to predication a bit further and adds, to the theory above, the process of *vertical binding*, which makes possible to the grammar to percolate (move up) the index marked as external in the head to the maximal projection within which coindexation takes place.

Thus, for Williams, it is not necessary that the complement of verbs like *consider* have a SC-complement, because predication can occur without the formation of a clause, being only necessary that the subject c-commands the predicative phrase.

2.2 Stowell and the X-bar theory

The main point of Stowell's doctoral thesis was not the structure of SC constructions *per se*, but the simplification of the grammar. He proposed the elimination of phrase structure rules and the redundancy existent between the rules and the lexicon: "The major claim of this thesis is that the component of categorial rules does not exist, and that its major empirical effects can be deduced from other components of grammar." (Stowell, 1981:2)

Stowell defended that the grammar could derive the empirical coverage of phrase structure rules from the interaction among some modules of the grammar, mainly the module of Case. Therefore, Stowell (1981) needed to advance more evidence to motivate the position of *spec* in order to fully adopt the X-bar schemata and to abandon the categorial component. In this scenario, the SC construction data served as a crucial evidence for the *spec* position across various categories, where the grammar would accommodate the *subjects*. That is the main contribution of Stowell to the SC discussion, and why this debate is so important.

At this point, we have a general view of Stowell's questions around SC, therefore, we can analyze some of the details of the proposal.

(14) I consider John foolish

(15) We believe Mary to have left

The *Small Clause Theory* takes the NP *John* and the AP *foolish* in (14) as a clause, just as we can take the string *Mary to have left* in (15) as a clause. For Stowell (1991:183), a "clause is a maximal projection XP, containing a subject NP in its *spec* position and a predicate phrase X". The DP *John* is located in the *Spec* position of the AP *foolish*, in the same way as the DP *Mary* is located in the *spec* position of clausal IP *to have left*. Thus, if this analysis can be maintained, then SC-Theory has the advantage of simplifying the grammar and unifying the analysis. For Stowell, the SC constructions are a good evidence of the existence of the *spec* position in other categories.

Therefore, the assumptions of the SC-Theory are as listed: (i) the subject position of a predicate phrase will be fulfilled if it can take a Case from outside the SC, via ECM; (ii) a clause is a phrase with an X' predicate; (iii) predication is clausal, i.e., predication occurs in a strictly local relation between DP and X', thus de XP immediate dominates the subject DP and the predicate X' (in a nutshell, they form a constituent); (iv) there is no label SC, because SC is a dummy label for the maximal projection of a predicate head whose *Spec* position has a subject; (v) the locality or the domain of predication "... is an XP, such that the X' category directly dominated by XP is predicated of the *spec* of XP" (Stowell, 1991:183); (vi) the SC can be a complement (subcategorized) of the verb (as in (14) above), or an adjunct (as in the example in (16) below).

(16) John [_{VP} [_V ate [the meat]_i] [_{SC} PRO_i raw]]

In (16), as we can see, the SC has a PRO in the subject position.⁴ By doing this, Stowell respects the locality of predication as well as the necessity of it being a clause (a constituent).⁷

After overviewing these two essential proposals (Williams's and Stowell's) involving SC constructions, we will discuss the relation between SCs and secondary predicates in the section ahead.

3. SMALL CLAUSES AND SECONDARY PREDICATES

Cardinaletti and Guasti (1995) present the SC debate confronting three theories: the *Theory of Complex Predicates* (Chomsky, 1955), the *Theory of Predication* (Williams, 1980) and the *Theory of Small Clauses* (Stowell, 1981, 1983). However, although these theories have special characteristics, it is not always clear in which exact way they contrast. As stated above, Chomsky assumes a purely syntactic approach to the problem, in which he stipulates that a clause must have a subject and that the obligatoriness of the subject position follows from syntactic properties of inflection. For Williams (1980, 1983), the structure of the sentence is projected from the thematic properties of the verb and the subject is just the last argument to be inserted in. Principles of compositionality, together with structural mechanisms, guarantee that the subject is the external thematic argument of the head of the maximal projection. Stowell (1983) argues that the special status of subjects must be generalized to allow all major syntactic categories to contain a structural position. Thus, the concept of subject was reduced to the concept of specifier, as pointed in the previous section, which makes predication always be a strictly local relation, and sometimes mediated by empty categories.

Another approach to subjects and clausal structure comes from Rothstein (1983, 2001). She claims that predication is a distinguished relation which determines the most basic concept of the structure of clauses, noting that this property is not projected from the lexical structure. The great evidence for this is related to sentences with expletive subjects. These sentences are the proof that there are structural conditions which are independent of saturation properties⁸. Therefore, all of them are related with structural assumptions of the grammar. We will devote this section to Rothstein's analysis that lead us to the distinction between SCs and secondary predicates.

3.1. Distinguishing SC and Secondary predicates

For Rothstein, maximal projections can only be licensed in one of two ways: either they must be arguments, licensed by theta-role assignment, or they must be predicates. A predicate is a structurally open syntactic constituent and predication is a relation between a predicate and a structurally closed constituent, in which the latter closes the former by filling the open positions in it, and this cannot be defined in terms of theta-role assignment. Thus, a XP predicate must be linked to a subject, according to the *Rule of Predicate-Linking*, as stated below:

⁷ An interesting discussion of the problems in Stowell's proposal can be seen in Williams (1983) and Heycock Heycock (1994).

⁸ Heycock (1994), following Rothstein's assumptions, also recognizes a primitive syntactic relation of predication. She claims that syntactic predication is as fundamental to the structure of clauses as theta-assignment is. The syntactic core of a clause must simultaneously be a projection of argument structure and a well-formed predication structure. She claims that this view is a solution to the distribution of pleonastic elements (expletives), to the relation between small and full clauses, to anomalies in copular constructions and to violations of the theta-criteria. All these issues posed problems to the theory of grammar at that time.

- (17) a. Every non-theta-marked XP must be linked at S-Structure to an argument which it immediately c-commands and which immediately c-commands it.
b. Linking is from right to left (i.e., a subject precedes its predicate). (Rothstein, 1983:27)

The *Predicate Linking Conditions* have, therefore, two different clauses. The author hypothesizes that clause (a) may be universal, while clause (b) is language specific. The defining condition predicts that X is predicated of Y (or is a predicate of Y) if, and only if, X is linked to Y under the Rule of Predicate-Linking.

A consequence that follows from the rule of Predicate-Linking is that once there is a predicate node, there must be a subject to saturate it. The subject - defined in (18) - is licensed by the grammatical principle in (19), which makes no reference to thematic roles.

(18) B is the *subject* of A iff A is predicated of B. (Rothstein, 2001:49)

(19) Every syntactic predicate must be syntactically saturated. (Rothstein, 2001:47)

These assumptions are based on the fact that the only position in the clause that can be non-theta-marked is the subject position⁹. Any other arguments in the clause depend on thematic properties of the lexical head or the predicate. Besides that, even non-inflected predicates require a subject, thus, the obligatoriness of the subject cannot be explained by properties of inflection¹⁰. The predicate licensing rule holds equally for all predicates, no matter what lexical properties the head may present.

The definition of clausal subject follows from a distinction between two forms of predication formulated by Rothstein (1983): primary and secondary predication. Later, Rothstein (2001) refines her previous work adding the terms ‘clausal predication’ and ‘adjunct predication’ to the analysis. She explains that true secondary predicates are more restricted than adjunct predication, as we will demonstrate in the following lines.

First, we will analyze the definition of primary predication (Rothstein, 2001:72) and show its application to the data.

- (20) a. A is a *primary predicate* of B, iff A is predicated of B, and A and B c-command each other and B is not theta-marked outside the predication relation with A.
b. if A is a primary predicate of B, then A and B form an instance of *primary predication*.¹¹

Primary predication occurs when the subject and the predicate form a constituent together and when the subject is not thematically licensed outside the predication relation it occurs. In a sentence like *Mary won the race*, *win the race* is a primary predicate of *Mary*, since *Mary* is not theta-marked by

⁹ To come up to this conclusion, Rothstein develops a detailed analysis about expletives (she terms them pleonastics). She observes that pleonastics are restricted to clausal subject position.

¹⁰ Rothstein claims that the only way a predicate in a grammatical sentence can avoid satisfying the principle in (57) is if it shifts to another non-predicative type. This kind of type shifting, which is structurally triggered, occurs within nominals, where APs which are normally predicates have a modifying function.

¹¹ In 1983's work, Rothstein defines primary predication as follows: "X is a primary predicate of Y if and only if X and Y form a constituent which is either theta-marked or [+INFL]" (p. 162).

anything other than the head of the VP predicated of it and they form a constituent. Thus, primary predicates are clausal predicates. This definition, however, includes the complementation patterns of ECM verbs such as *consider* and *make*. The constituent that is formed by an instance of predication which meets the conditions described in (20) can be an inflected IP or a non-inflected one. The former will be a clause and the latter will be a SC.

- (21) a. John considers [Mary very smart]
b. She made [John angry]

The complements of the verbs in (21) have an internal binary structure, where there is no relation other than predication (there is no inflection and the predicate doesn't case-mark the subject). It is worth noticing that Rothstein will use the term Small Clause in a more restricted way than Williams and Stowell. For her, SCs are binary structures that present the following properties: (i) the subject (DP) and the predicate (XP) form a constituent; (ii) there is no inflection; (iii) the DP is neither semantically nor syntactically selected by the matrix verb; (iv) the DP satisfies the requirement of the predicate. This kind of structure meets the conditions pointed out in (20), thus characterizing these structures as forms of primary predication.

Now we are able to understand the meaning of secondary predication. Let's first analyze the definition.

- (22) a. A is a *secondary predicate* of B iff A is predicated of B, and A and B c-command each other and B is theta-marked by a head not contained in A.
b. If A is a secondary predicate of B, then A and B form an instance of *secondary predication*¹². (Rothstein, 2001:123)

This definition would account for the sentences below in (23).

- (23) a. Mary ate the carrots **raw**
b. She drinks her coffee **black and bitter**

The adjunct predicates (*raw* and *black and bitter*) are directly predicated from the direct object. Unlike primary predication, the subject of secondary predicates (*the carrots* and *her coffee*) is theta-marked in a relation outside the predication relation: they are theta-marked objects of *eat* and *drink*. There are some points that should be highlighted about that claim: (i) secondary predicates have to have a subject theta-marked by another lexical head and expletives, which are not theta-marked by another lexical head or by anything, are not acceptable subjects for them; (ii) secondary predicates don't form a constituent with their subject; (iii) secondary predicates are adjuncts and do not need to license their subjects DPs, meaning that if they are dropped, the resulting sentence would still be grammatical (e.g., *Mary ate the carrots* / *She drinks the coffee*).

The difference between the two forms of predication is that in a primary predication all saturation relations are between the subject and the predicate, yet in a secondary predication, where the subject of a predicate is also theta-marked outside the predication relation, this subject is part of two different

12 Rothstein 1983's definition of secondary predication is a little bit different from the 2001's work: "X is a secondary predicate of Y if and only if Y is an argument of another lexical head, and is dominated by S." (p. 167).

saturation relations: it saturates a position in a theta-grid of the matrix verb and saturates the predicate predicated by it.

Differing from Stowell, Rothstein assumes an analysis for these constructions which predicts that the adjunct predicates directly from its subject without the intervention of PRO, because PRO subjects of secondary predicates cannot fail to be in a governed position¹³.

In her previous work (1983), Rothstein's notion of secondary predication was larger and secondary predicates and adjunct predicates overlapped. In her latter work (2001), adjunct predicates are divided into two kinds: (i) secondary predication, or object-oriented adjuncts as defined above; (ii) subject-oriented predicates that occur in sentences like (24).

(24) John drove the car drunk

For sentences like this, the author assumes that a predicate (*drunk*) is absorbed into another predicate (*drive*) and the highest predicate (*drive drunk*) enters into a primary predication relation with the subject. Thus, it is an instance of an indirect predication.¹⁴

Another distinction made by the author in her 2001 publication concerns resultative constructions. Secondary predicates discussed so far are termed *depictives*, in the sense that they express the state in which their subject is when the assertion of the main predicate holds. For instance, the sentence *Mary ate the carrots raw* means that *Mary ate the carrots and the carrots were raw when she ate them*. Depictive constructions must be distinguished from resultative predicates, such as in (25), where the predicate gives the state of its subject at the end of the event given by the main predicate.

(25) They watered the tulips flat

The definition of secondary predication is appropriate for this kind of sentence, since the subject of the predicate *flat* is the theta-marked object of *water*. But, among the resultatives examples, there are the intransitive resultatives (26) that pose a problem to Rothstein's theory.

(26) He cried himself sick

In (26), *himself* is not a theta-marked argument of a lexical head, therefore the definition of secondary predication is not appropriate for the relation there. The sentence doesn't fit the definition of primary predication as well. Nevertheless, resultative constructions continue to be treated in the realm of Small Clauses, thus more information about them is still useful.¹⁵

Resultative constructions data have been used in (classical) approaches on Small Clauses, especially

¹³ Rothstein (1983) claims that PRO would be governed in this position. In order for PRO not to be governed, the constituent must be outside the VP. In the other hand, the absence of PRO would violate the theta-criterion. To solve this problem, she assumes Schein's (1982, apud Rothstein 1983) suggestion to weaken the theta-criterion: "Any two theta-roles θ_1 e θ_2 cannot be assigned to the same NP if and only if the α that selects θ_1 also selects θ_2 ."

¹⁴ Absorbed predicates are subject-oriented predicates. Rothstein took this kind of predicates apart from secondary predication motivated by the c-command restriction postulated in the definition. In these cases, the predicate does not c-command its subject.

¹⁵ The intention in what follows is to provide empirical data along with some generalizations. The structural descriptions of resultative constructions is subject to debate, as we can see in works by Carrier & Randall (1992), Hoekstra (1988, 1992), Kratzer (2005), Knöpfle (2014), *inter alia*.

as empirical support to the discussion about the existence or not of such constituent.¹⁶ Resultatives are usually seen as a kind of causative construction, present, for instance, in languages like English (Carrier & Randall, 1992; Levin & Rappaport, 1995), Dutch (Hoekstra, 1988, 1992) and German (Kratzer, 2005). In resultatives, the main verb (V) denotes an action (whose agent is expressed by the subject (DP_{nom})) and the resulting state of such action is denoted by the combination of an AP (or PP) and an accusative DP. Let's see some examples taken from German:

- (27) a. Er hat das Taschentuch *(naß) genießt
 He has the tissue wet sneezed
 'He sneezed over the tissue, making it wet'
- b. Markus hat sein Gehirn *(kaputt) gesoffen
 Markus has his brain damaged drunken
 'Markus drunk in such a way that he damaged his brain'

This brief presentation is just the tip of the iceberg, of course. A whole lot of questions arise regarding the possibilities of combining a V, an AP/PP and a DP_{acc} to yield the core of a well-formed construction. The most intriguing questions lay on thematic and verb selection issues; as we can see bellow, the verb does not semantically select the DP_{ACC}, yet, the dropping of the AP yields ungrammatical data.

Resultatives are not possible in Brazilian Portuguese,¹⁷ as shown in (28):

- (28) a. *Ele bebeu a chaleira vazia
 He drunk the teapot empty
Intended meaning: 'He drunk the teapot empty'
- b. *Ele espirrou o lenço molhado
 He sneezed the tissue wet
Intended meaning: 'He sneezed over the tissue, making it wet'

There are, however, some similar constructions in BrP, which are perfectly possible.

- (29) a. Ele desenhou o círculo (torto).
 He drew the circle bent
- b. Ele fabricou a cadeira (torta)
 He manufactured the chair bent

The above data, which appear to be resultatives, were once called so (Foltran, 1999; Lobato, 2004). But, as noted by Foltran (1999), they exhibit some important differences, especially regarding telicity. The removal of the secondary predicate does not change telicity, contrary to the resultatives seen in

¹⁶ As, for example, Schein and Stowell's discussions in Cardinaletti & Guasti 1995's volume.

¹⁷ At least not with the same structure and same aspectual properties, i.e. the completeness of the event is compositionally formed by the combination of (usually) an action verb and the sequence AP + DP_{ACC}; in other words, AP + DP_{ACC} turn atelic events into telic ones. For a closer discussion and empirical demonstration from BrP data, see Foltran (1999), Barbosa (2008) and Knöpfle (2014), inter alia. For the aspectual properties of resultatives and argumentation in such lines, see Hoekstra (1988), (1992).

German.¹⁸ Lobato (2004) argues that BrP doesn't allow resultatives such as *hammer the metal flat*, but for structures such as *painted the house yellow*, modification of the adjective yields well formed data.

(30) a. João pintou a casa bem amarelinha
John painted the house very yellow_{diminutive}

b. *João pintou a casa amarela
John painted the house yellow

We can push Lobato's claim much farther, assuming that the extra modification on the adjective can be the responsible for yielding well formed data, even in structures as *hammer the metal flat* – and as long as the verb is a transitive one.¹⁹

(31) a. *Ele martelou o metal achatado
He hammered the metal flattened

b. Ele martelou o metal super achatado
He hammered the metal very flat

c. *Ele flanelou a mesa limpa
He wiped the table clean

d. Ele flanelou a mesa bem limpinha
He wiped the table very clean_{diminutive}

Based on the data above, we should question if BrP could have some kind of transitive resultatives. The answer would be no, based on the contrast seen between German and BrP in the following data:

(32) a. Hans hat den Fußboden sauber gefegt
Hans has the floor clean swept
'Hans swept the floor clean'

b. Hans hat den Fußboden schmutzig gefegt
Hans has the floor dirty swept
'Hans swept the floor dirty' (because he used a dirty broom)

(33) a. João varreu o chão bem limpinho
John swept the floor very clean_{DIMINUTIVE}
John swept the floor, and the floor ended up clean

18 Levinson (2010) analyses the adjectives in (29) as modifiers of a noun, i.e. they are predicates semantically distinct from resultative predicates.

19 (i) *João correu a calçada (toda/super) fina. *intransitive*

John ran the pavement all/very thin.

(ii) *Ele bebeu a chaleira (toda/super) vazia. *intransitive*

He drank the teapot all/very empty

- b. *João varreu o chão bem sujinho. (on the resultative reading)
 ≠→ João swept the floor, and the floor ended up dirty. (because he used a dirty broom)

To summarize the resultative debate, we can affirm that *genuine* resultatives don't have the same structure as the constructions seen in BrP; however the latter and their structural description is still subject to investigation.²⁰

4. COPULAS, SMALL CLAUSES AND PREDICATION: (A)SYMMETRY

An important issue concerned to SCs, as pointed out by Cardinaletti & Guasti (1995), is the relation between SCs and copular constructions, since many researchers consider copular sentences as inflected counterparts of SCs. The classical work by Moro (1997) raises the question of how to configurationally capture the 'subject-object symmetry' seen in a subclass of copulas, contrary to what is observed in other DP-verb-DP constructions, in which 'subject-object asymmetries' are the empirical evidence for having the 'DP subject' in a more prominent position (the external argument). Copulas present regular asymmetry, as in (34a) where we have a 'canonical (copular) sentence', meaning that the extraction from the pre-verbal DP is impossible (34b), whereas fully possible from the post-verbal DP (34c). The same asymmetry is not observed in the 'inverse (copular) sentence', as the data in (35) shows:

- (34) a. [_{NP} a picture of the wall] was [_{NP} the cause of the riot]
 b. *[which wall]_i was_j [_{NP} a picture of *ti*] *t_j* [_{NP} the cause of the riot]?
 c. [which riot]_i was_j [_{NP} a picture of the wall] *t_j* [_{NP} the cause of *t_i*]?
 (35) a. [_{NP} the cause of the riot] was [_{NP} a picture of the wall]
 b. *[which riot]_i was_j [_{NP} the cause of *ti*] *t_j* [_{NP} a picture of the wall]?
 c. *[which wall]_i was_j [_{NP} the cause of the riot] *t_j* [_{NP} a picture of *t_i*]?

In order to capture this anomaly in symmetry, the author proposes that the copula *be* selects a "bare" SC (a constituent in which there is no functional structure, and both DP are sisters who project the SC). The difference in behavior, shown in (34) and (35), would be related to a different DP raising, to Spec/IP in each case, as we can see bellow:

- (36) [_{IP} [_{DP} a picture of the wall]_i was_j [_{VP} *t_j* [_{SC} *t_i* [_{SC} the cause of the riot]]]] *canonical*
 (37) [_{IP} [_{DP} the cause of the riot]_i was_j [_{VP} *t_j* [_{SC} [_{DP} a picture of the wall] *t_i*]]] *inverse*

The idea of raising the DP from the SC constituent was developed by Moro (2000) in his proposal of Dynamic Antisymmetry. The author suggests that movement and phrase structure are fully dependent, so that movement is triggered for linearization purposes, breaking symmetry points.²¹ The

20 For an empirical description of BrP related data compared to resultatives, see Knöpfle (2017).

21 The author adopts a weaker version of the antisymmetry of syntax: before linearization (at the interface with the articulatory-perceptual

SC structure, conceived as a phrase that has both DPs in mutual c-command, was used as an empirical ground to make a point in which symmetry has been generated and movement then comes to rescue the structure for linear word order. Again, SCs are key structures for broader grammatical proposals; here, they were taken as the empirical correlate for a symmetry point driven by the operation *merge*.

The claim that *bare* SCs exist, i.e. ‘subject-predicate’ structures lacking any internal functional structure, was refuted by den Dikken (2006) in his theory of predication. Diverging from Moro’s symmetry in the geometry of syntax, den Dikken proposes that all *subject-predicate* structures are mediated by a functional head called *Relator*. This head is responsible for establishing the asymmetrical c-command between the subject and the predicate. In other words, all ‘subject-predicate’ relations are hierarchically asymmetrical and non directional, and are mediated by *Relator*:

- (38) a. [_{RP} [_{XP} SUBJECT] [_R RELATOR [_{YP} PREDICATE]]] (Predicate-complement structure)
 b. [_{RP} [_{XP} PREDICATE] [_R RELATOR [_{YP} SUBJECT]]] (Predicate-specifier structure)

The configurations in (38) state that all *subject-predicate* relations are established inside the Relator Phrase (RP) – responsible for the locality of the predication. The *Relator* head is conceived as a placeholder for any head that could mediate that relation, and crucially, it is not a new functional category. As a placeholder, *Relator* can be phonologically null or occupied by a functional preposition, a T or a copula for instance. An example of reverse predication, where *Relator* is realized as a copula and a preposition, can be seen in (39) (*ibid*: 35):

- (39) a. This butterfly is big for a butterfly
 b. [_{RP} this butterfly [Relator=*be* [_{RP} [_{AP} big] [_R Relator=*for* [_{DP} a butterfly]]]]]

The SC structure, being a ‘subject-predicate’ relation, is also mediated by *Relator*. This proposal can be related to Bowers (1993) one, where the SC is asymmetrical and mediated by a functional category, but differently, it is not seen as a new functional category, as Bower’s “Pr” (the functional head that projects the SC constituent). Also, SCs can’t be the projection of the predicate head, as seen in Stowell (1981, 1983).

Den Dikken (2006) generalizes his proposal arguing that in all constructions involving secondary predication, the complement of V is a SC instantiated as a RP (Relator Phrase). On these grounds, the empirical generalization for SCs holds the following: “A small clause is a subject-predicate structure lacking tense.” (den Dikken, 2006:60). The author brings examples to that claim as in (40):

- (40) a. Brian [_{VP} considers [_{RP} [Imogen] [_R RELATOR [_{AP} smart]]]]
 b. Brian [_{VP} give [_{RP} [the book] [_R RELATOR [_{PP} to Imogen]]]]
 c. Brian [_{VP} hung [_{RP} [his shirt] [_R RELATOR [_{PP} on the line]]]]
 d. Brian [_{VP} hammered [_{RP} [the metal] [_R RELATOR [_{AP} flat]]]]
 e. Brian [_{VP} ran [_{RP} [the pavement] [_R RELATOR [_{AP} thin]]]]

component), points of symmetry are tolerated.

His analysis, therefore, treats (canonical) SCs (40a), double object constructions (40b-c) and resultative constructions (40d-e) as instances of secondary predication constructions in which V selects a RP lacking tense: “A small clause is a tenseless RP” (*ibid*, 2006:61).

5. CONCLUDING REMARKS

This paper intended to provide an overview of the most prominent studies on constructions that express a subject predicate relation without tense, known as Small Clauses. The debate between Williams and Stowell laid the foundations for the discussion about these constructions and established the assumptions we need to consider when we think about them. Notions of predication, interrelating at the semantic and the syntactic levels, constitute the basis of these phenomena. All the debate here presented had an underlying purpose: to delineate the configuration of grammar. When the authors here presented managed to perform this task, they brought out some empirical facts that initiated one of the most lively debate in the history of grammar. As we’ve seen, when Rothstein entered the discussion, she established new directions in conceiving predication. Such a view allowed us to make interesting distinctions in the design of grammar and in the data also. As we went through the different theoretical frames, the empirical coverage changed as well. This overview is completed by the presentation of copular construction and the possibility to enrich the Small Clause analysis with functional nodes, as done by den Diken.

We hope this paper managed to help those who are interested on getting into this field. We would like to make the readers aware that there are a series of semantic notions involved in these constructions that we let aside because for space and clarity reasons. We are in debt to many researches who were dedicated to the theme by the same reasons. We refer the interested readers to deepen their knowledges in the references we have used and in the bibliography therein.

REFERENCES

BARBOSA, J. W. C. (2008). *A estrutura sintática das chamadas “construções resultativas em PB*. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, São Paulo.

BOWERS, J. (1993). The Syntax of Predication. *Linguistic Inquiry*. v. 24, p. 591–656.

CARDINALETTI, A.; GUAISTI, M. T. (1995). Small clauses: some controversies and issues of acquisition. In: CARDINALETTI, A.; GUAISTI, M. T.(Ed.). *Syntax and Semantics*. London & New York: Academic Press. p. 1–23.

CARREIRA, M. B. (2015). *Predicação e ambiguidade de projeção: uma teoria unificada*. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

CARRIER, J.; RANDALL, J. H. (1992). The Argument Structure and Syntactic Structure of

Resultatives. *Linguistic Inquiry* 23(2), p.173-234.

den DIKKEN, M. (2006). *The Syntax of Predication, Predicate Inversion, and Copulas*. Cambridge, MA: MIT Press.

_____. (1995). *Particles: On the Syntax of Verb-particle, Triadic, and Causative Constructions*. New York/Oxford: Oxford University Press. (Oxford studies in comparative syntax).

CHOMSKY, N. (1975). *The Logical Structure of Linguistic Theory*. New York: Plenum, (the published version the 1955 manuscript)

_____. (1957). *Syntactic structures*. Walter de Gruyter.

FOLTRAN, M. J. (1999). *As construções de predicação secundária no português do Brasil: aspectos sintáticos e semânticos*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo.

HEYCOCK, C. B. (1994). *Layers of predication: the non-lexical syntax of classes*. New York: Garland.

HOEKSTRA, T. (1988). *Small clause results*. *Lingua*. v.74, p.101-139.

_____. (1992). *Aspect and theta-theory*. In: ROCA, I. M. (ed.). *Thematic structure: its role in grammar*. Dordrecht: Foris.

KNÖPFLE, A. (2017) *Sobre resultativas e pseudoresultativas: distinções de base empírica*. **DELTA: Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada**. vol.33, no.2, p.315-346.

_____. (2014). *Resultativas em línguas ocidentais germânicas: generalizações descritivas, descobertas empíricas e questões analíticas*. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 246 f.

KRATZER, A. *Building resultatives*. In: MAIENBAUM, C.; WÖLLSTEIN-LEISEN, A. (eds.). *Event arguments in syntax, semantics, and discourse*. Tübingen: Niemeyer, 2005.

LEVIN, B.; RAPPAPORT HOVAV, M. *Unaccusativity: at the syntax-lexical semantics interface*. *Linguistic Inquiry Monograph* 26. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1995.

LEVINSON, L. (2010) Arguments for pseudo-resultative predicates. *Natural Language and Linguistic Theory*, v. 28, n. 1.

LOBATO, L. (2016/ 1990) Por que não existem pequenas orações em posição de adjunto? *Caderno de Squibs*, v. 2, n. 2, p. 69-79.

_____. (2004) Afinal, existe a construção resultativa em português? In: NEGRI, L.; FOLTRAN; M. J.; PIRES DE OLIVEIRA, R. (orgs.). *Sentido e Significação*. São Paulo: Contexto.

_____. (1990) *Por que não existem pequenas orações em posição de adjunto?* Texto apresentado na V Reunião Anual da ANPOLL. 1990.

MORO, A. (2000) *Dynamic Antisymmetry*. Cambridge, MA: MIT Press, 2000. (Linguistic Inquiry Monograph, 38).

_____. *The raising of predicates: Predicative noun phrases and the theory of clause structure*. Cambridge: Cambridge University Press.

RODRIGUES, P. (2006). *Les Compléments Infinitifs et Gérondifs des Verbes de Perception en Portugais Brésilien*. Doctoral Dissertation, Université du Québec à Montréal, Montreal.

ROTHSTEIN, S. (2001). *Predicates and their subjects*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

_____. (1983). *The syntactic forms of predication*. Cambridge (MA). Doctoral Dissertation. Massachusetts Institute of Technology.

SCHEIN, B. (1982). Small Clauses and Predication. Ms. MIT.

STOWELL, T. (1991) Small clause restructuring. In: FREIDIN, R. (Ed.) *Principle and parameters in comparative grammar*. Cambridge: MIT Press. p. 182–218.

_____. (1983) Subject across categories. *The Linguistic Review*, v. 2, p. 285–312.

_____. (1981) *Origins of phrase structure*. MIT (Unpublished doctoral dissertation).

WILLIAMS, E. (1983) Against Small Clause. *Linguistic Inquiry*, v. 14, n. 2, p. 287–308.

_____. (1980) Predication. *Linguistic Inquiry*, v. 11, p. 203–238.

_____. (1975) Small Clauses in English. In: Kimball, J. P. *Syntax and Semantics*. Academic Press. v. 4, p. 249-273.