

1

RELATO DE PESQUISA

# **SEMÂNTICA E LÍNGUAS** INDÍGENAS

Luciana SANCHEZ-MENDES D



Universidade Federal Fluminense (UFF)

#### **RESUMO**

Este artigo apresenta uma reflexão sobre os avanços dos estudos em semântica formal de línguas indígenas no Brasil por meio de um compilado das pesquisas realizadas com as línguas karitiana (tupi), wapichana e terena (aruák). O texto subdivide-se em uma primeira parte sobre as contribuições da metodologia empregada pela semântica formal na descrição de línguas sub-representadas, com ilustrações da pesquisa desenvolvida acerca da pluracionalidade em karitiana. Na segunda parte, são apresentadas reflexões acerca das contribuições dos dados de línguas não indo-europeias para a teoria linguística, em especial as abordagens que assumem universais linguísticos. Essa discussão é embasada nas pesquisas sobre a distinção contável-massivo em wapichana e em terena.

# **OPEN ACCESS**

#### **EDITORES**

- Miguel Oliveira, Jr. (UFAL)
- René Almeida (UFS)

#### **AVALIADORES**

- Pablo Ribeiro (UFSM)
- Ana Gomes (UFRJ)

#### DATAS

- Recebido: 27/10/2020 - Aceito: 26/11/2020 - Publicado: 25/03/2021

#### COMO CITAR

SANCHEZ-MENDES, Luciana (2021). Semântica e Línguas Indígenas. Cadernos de Linguística, v. 2, n. 1, p. 01-

### **ABSTRACT**

This paper presents some considerations on the advances in studies on formal semantics of indigenous languages in Brazil through a compilation of research conducted with the languages Karitiana (Tupi), Wapichana and Terena (Aruák). The text is subdivided in a first part on the contributions of the methodology based on formal semantics in the description of underrepresented languages, with illustrations of the research developed about pluractionality in Karitiana. In the second part, reflections on some contributions of data from non-Indo-European languages to linguistic theory are presented, especially the approaches that assume linguistic universals. The discussions are based on research on the count-mass distinction in Wapichana and Terena.



### PALAVRAS-CHAVE

Semântica; Línguas Indígenas; Plural; Contabilidade; Universais Linguísticos.

## **KEYWORDS**

Semantics; Indigenous Languages; Plural; Countability; Linguistic Universals.



# INTRODUÇÃO

Este artigo visa discutir a relação entre o fazer descritivo e o teórico com base na minha experiência de pesquisa com arcabouço teórico da semântica formal em três línguas faladas no Brasil: karitiana (tupi), wapichana e terena (aruák). A reflexão presente neste texto parte do pressuposto de que descrever e analisar línguas naturais não são tarefas excludentes que demandam habilidades específicas. Pelo contrário, a proposta é seguir a reflexão iniciada em Sanchez-Mendes (2014) de que descrição e análise linguísticas são atividades complementares que devem ser desempenhadas em conjunto (ver, também, Bowern (2008)).

Embora, tradicionalmente, tenha se distinguido o linguista de campo como o pesquisador que executa um trabalho prático de coleta de dados linguísticos e o linguista teórico como o estudioso que elabora teorias, generalizações e previsões embasadas em um conjunto limitado de dados, essa divisão vem sendo superada pelo surgimento de uma nova proposta de linguística ao mesmo tempo descritivamente engajada e teoricamente orientada (CROWLEY, 2007).<sup>2</sup>

Em um trabalho de 2014, defendi que essa nova concepção complementar do fazer linguístico determinava a metodologia empregada no trabalho de campo na pesquisa em semântica formal (cf. SANCHEZ-MENDES, 2014). Neste artigo, procuro mostrar como a coleta de dados por meio de trabalho de campo teoricamente orientado pode auxiliar tanto o passo referente à descrição linguística, que necessita de dados minuciosos coletados com base nas possiblidades discutidas nos textos mais teóricos, quanto a abordagem teórica, que agora consegue recolher dados de paradigmas completos para generalizações com potencial de universais linguísticos. O capítulo está em consonância com a proposta de Matthewson (2013) de que só chegaremos a uma descrição tipológica adequada acerca da diversidade linguística do ponto de vista semântico por meio de uma abordagem formalista profunda de línguas individuais e de uma comparação entre línguas que leve em conta uma metodologia unificada de coleta de dados.

Para apresentar esse raciocínio, este texto está dividido em duas partes principais. A primeira parte, na seção 2, discute a contribuição da teoria semântica para a descrição linguística, enfocando dados com pluracionalidade em karitiana. A seção 3 apresenta, por

<sup>1</sup> Neste artigo, adoto uma regra homogênea grafando todas as línguas com inicial minúscula, contrariando a Convenção para Grafia dos Nomes Tribais da Associação Brasileira de Antropologia (ABA), segundo a qual os nomes das línguas indígenas faladas no Brasil devem ser grafados com a primeira letra maiúscula. Estou seguindo a reflexão de Fiorin e Petter (2014) no sentido de considerar que faz sentido adotar uma grafia homogênea para todas as línguas e que a convenção trata mais de nomes de povos do que de línguas.

<sup>2</sup> Ver Hyman (2001) para uma defesa da divisão do fazer linguístico nesses dois tipos e Cover e Tonhauser (2015) para um contraponto.



sua vez, as contribuições das descrições de diferentes línguas para as propostas semânticas que se baseiam em universais linguísticos. Nessa seção, são discutidos os dados acerca da distinção contável-massivo em wapichana e terena.

# DA TEORIA SEMÂNTICA PARA A DESCRIÇÃO LINGUÍSTICA

O objetivo desta seção é mostrar as contribuições de uma abordagem teórica que emprega uma metodologia específica que leve em conta coleta de sentenças acompanhadas de suas condições de verdade para a descrição de uma língua, conforme preconizado na abordagem da semântica formal. Para isso, um dado de pluracionalidade em karitiana será discutido desde uma abordagem descritivista mais tradicional até uma abordagem formalista, evidenciando-se as vantagens dos procedimentos desta última.

Na apresentação de dados de línguas sub-representadas, usualmente é empregado um encadeamento do seguinte tipo: (i) na primeira linha, a sequência na língua objeto de investigação (com registro ortográfico ou fonético, a depender dos objetivos do investigador); (ii) uma linha de segmentação morfológica da sequência em (i); (iii) uma linha com tradução morfema a morfema da linha em (ii); e (iv) uma tradução para a língua em que se redige o texto. O dado em (1) ilustra essa forma de representação. Por questões de simplificação, a primeira linha pode ser omitida com transcrição diretamente da língua objeto de forma segmentada (na segunda linha).

#### (1) [karitiana]3

João naponpon pikom kyynt. João Ø-na-pon-pon-Ø pikom kyynt. João 3-DECL-atirar-atirar-NFUT macaco POS<sup>4</sup>

'João atirou no macaco.'

(MÜLLER, SANCHEZ-MENDES, 2020)5

<sup>3</sup> Os dados apresentados neste artigo foram coletados por mim (em conjunto com coautores) em diferentes ocasiões de trabalhos de campo com falantes nativos das línguas investigadas. Como este artigo faz um compilado de outros estudos, os dados exibidos não são inéditos, tendo já sido publicados em outros trabalhos.

<sup>4</sup> As glosas dos morfemas seguem o padrão oferecido na convenção "The Leipzig Glossing Rules" do Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology e da University of Leipzig (HASPELMATH, BICKEL, 2008). Abreviaturas utilizadas: 3 = terceira pessoa; DECL = modo declarativo; NFUT = tempo não futuro; POS = posposição.

<sup>5</sup> Volume em fase de impressão, sem informações de página



A complexidade envolvida na apresentação de dados dessa forma pode ser explorada por várias vias. Em línguas com diferentes comunidades ortográficas, qual ortografia adotar? No caso de opção pela transcrição fonética, quão detalhado deve ser o registro? Como segmentar e representar diferentes conteúdos associados a uma só expressão (morfemas portmanteau)? E, a pergunta específica que será explorada nesta seção: qual é a relação entre a tradução oferecida na última linha da sequência e a sentença na língua objeto?

Sabemos que, em vários domínios, desde o nível da palavra, é difícil se falar em tradução absoluta ou completa. Há quem aposte, inclusive, na impossibilidade de tradução perfeita de uma língua a outra (ver, por exemplo, reflexão mais geral em Ricœur (2004) e mais técnica em Deal (2011)). Ainda que, de um ponto de vista técnico que seja útil para a análise linguística, essa impossibilidade pareça ser relativizada, a linha de tradução deve ser entendida apenas como uma entre várias pistas para a descrição do significado. É inclusive por conta desse fato que as linhas intermediárias são tão importantes, como se verá na discussão desta seção.

Por exemplo, a sentença (1), em karitiana, apresenta um verbo flexionado para pessoa, modo e tempo em que ocorre uma duplicação da raiz, que é usualmente glosada como PL de plural. Isso decorre, sobretudo, da noção geral de que as línguas do mundo utilizam duplicação para marcação de plural. Aqui, por questões de simplificação, não vou explorar outras possiblidades de glosa para essa morfologia e vou partir de uma transcrição já como em (2).

### (2) [karitiana]

| João  | naponpon              | pikom  | kyynt. |
|-------|-----------------------|--------|--------|
| João  | Ø-na-pon-pon-Ø        | pikom  | kyynt. |
| João  | 3-DECL-atirar-PL-NFUT | macaco | POS    |
| 'João | atirou no macaco.'    |        |        |

(MÜLLER, SANCHEZ-MENDES, 2020)

Uma vez que a informação associada à morfologia de plural não aparece na tradução inicial oferecida para o português, é possível conjecturar sobre as relações de significado entre o karitiana e o português. Embora saibamos das dificuldades envolvidas e da complexidade na falta de correspondência absoluta na tradução, o português é a língua da qual se deve partir, já que, neste caso, é tanto a metalinguagem em comum empregada na coleta de dados quanto a língua utilizada na análise.

Assim, uma vez que, em línguas como o português e tantas outras, marcas de plural no verbo indicam concordância, faz sentido cogitar que a duplicação em karitiana seja uma marca desse tipo. Essa hipótese vai sendo sustentada pelas informações de que dispomos,



de que o morfema Ø pode ser empregado tanto para terceira pessoa do singular quanto do plural, e de que a língua karitiana é uma língua que apresenta concordância com o argumento absolutivo, ou seja, concorda com o sujeito em sentenças intransitivas e com o objeto em sentenças transitivas (Storto, 1999). Assim, a marca de plural não seria concordância com o sujeito *João*, mas com o objeto *pikom*, que, embora não tenha marcas de plural, pode denotar uma pluralidade (cf. MÜLLER, STORTO, COUTINHO-SILVA, 2006). Assim, uma tradução ajustada para a sentença acima, que parece fazer sentido com as muitas informações que possuímos sobre a língua, seria *João atirou em macacos*.

No entanto, embora o raciocínio acima conduza a uma conclusão razoável, ele não empregou uma metodologia sobre o estudo do significado embasada teoricamente. O resultado apresentado foi uma mera transposição da sentença em karitiana para o português, de posse de algumas informações de que dispomos sobre a língua. Como se verá, essa transformação não conseguiu se livrar dos problemas da tradução e das limitações impostas pela língua portuguesa como metalinguagem para a apresentação do significado.

Para uma investigação propriamente semântica dessa marca de número no verbo, é preciso proceder às etapas de coleta de dados sentenciais acompanhados de seus possíveis contextos. É nesse sentido que se assume que a teoria determina a metodologia. Uma vez que, segundo a abordagem da semântica formal, pano de fundo teórico que orienta as pesquisas relatadas neste artigo, o significado de uma sentença são suas condições de verdade, sua coleta de dados deve incluir sentenças acompanhadas de condições de verdade (cf. MATTHEWSON, 2004; BOCHNAK e MATTHEWSON, 2015). Ademais, os contextos examinados devem conter possibilidades oferecidas pelas operações formais de interpretação. Numa sentença em que o sujeito é um nome próprio, ou seja, um designador rígido que tem denotação singular, as possibilidades de pluralização encontram-se em duas variáveis, a variável do evento denotado pelo verbo e a variável de indivíduos denotada pelo objeto *pikom* 'macaco'. Cruzando essas duas possibilidades, é preciso testar as seguintes possibilidades de contextos para a sentença em estudo.

Possiblidades de contextos a serem testados
Eventos plurais de atirar em uma pluralidade de macacos
Eventos plurais de atirar em apenas um macaco
Evento singular de atirar em uma pluralidade de macacos
Evento singular de atirar em apenas um macaco

Quadro 1. Contextos para testar. Fonte: elaboração própria.



As figuras abaixo ajudam a ilustrar as possibilidades elencadas e foram utilizadas como ferramenta de apoio para a apresentação dos contextos coletados (para uma descrição detalhada dos procedimentos de coleta, ver Bohnemeyer (2015)).6

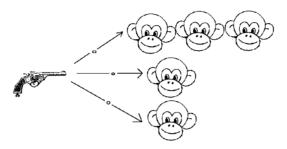


Figura 1. Contexto de 3 tiros e 5 macacos. Fonte: elaboração própria.



Figura 2. Contexto de 3 tiros e 1 macaco. Fonte: elaboração própria.



Figura 3. Contexto de 1 tiro e 3 macacos. Fonte: elaboração própria.



Figura 4. Contexto de 1 tiro e 1 macaco. Fonte: elaboração própria.

Feita a elicitação controlada dos contextos, chegou-se ao quadro abaixo, que mostra que a sentença em questão não é adequada para descrever cenários em que houve apenas um evento de atirar, independentemente da quantidade de macacos. A sentença descreve adequadamente os contextos em que houve mais de um evento de atirar em um ou mais macacos.

<sup>6</sup> Embora a sentença apresente um exemplo violento, optei por manter esses contextos por serem os mais fáceis de representar por imagens.



| Possiblidades de contextos a serem testados             | Figura   | Adequação  |
|---|----------|------------|
| Eventos plurais de atirar em uma pluralidade de macacos | Figura 1 | Adequado   |
| Eventos plurais de atirar em apenas um macaco           | Figura 2 | Adequado   |
| Evento singular de atirar em uma pluralidade de macacos | Figura 3 | Inadequado |
| Evento singular de atirar em apenas um macaco           | Figura 4 | Inadeauado |

Quadro 2. Resultado dos testes. Fonte: elaboração própria.

Feita essa etapa de elicitação de contextos, é possível iniciar uma análise semântica de fato do morfema reduplicativo *pon-pon*. Trata-se de um caso de pluracionalidade, que pode ser descrita *grosso modo* como a pluralidade de eventos registrada no verbo. Os detalhes da análise da pluracionalidade em karitiana podem ser conferidos em Sanchez-Mendes e Müller (2007).<sup>7</sup> Para finalizar esta seção, vou apenas mostrar de que forma a metalinguagem lógica ajuda a explicitar o significado analisado para a sentença sem a vicissitudes encontradas na tradução para uma língua natural como o português. Assim, a sentença está associada às seguintes condições de verdade traduzidas em uma metalinguagem lógica.

(3)  $[\![ João\ napopon\ pikom\ kyynt ]\!] = 1$  sse  $\exists X.\ \exists E.\ [atirar(X)(E)\ \&\ macaco\ (X)\ \&\ não-atômico\ (E)\ \&\ Agente\ (E) = João\ ]\ \&\ \forall e,e' \le E\ \forall x,x' \le X\ [\ [\ atirar(x)(e)\ \&\ atirar(x')(e')\ ]\ \&\ [\ atom(e)\ \&\ atom(e')\ ]\ \rightarrow\ \sim\ \tau(e)\ o\ \tau(e')\ ]\ ]$ 

Em palavras, a denotação da sentença *João napopon pikom kyynt* é igual a 1 (o verdadeiro) se, e somente se, existir um grupo de indivíduos X e um grupo de eventos E, tal que E seja um evento não-atômico de atirar em X, X seja macaco e o agente de E seja o João, e para todo subevento de E e subparte de X, se são subeventos atômicos de atirar em partes do domínio X, então o tempo de ocorrência de desses subeventos não é simultâneo, ou seja, os subeventos de atirar em macacos por parte de João são plurais na ocorrência temporal.

Uma vez realizada a etapa de análise formal do significado, é possível, então, oferecer uma tradução em português mais próxima do significado expresso pela sentença em karitiana que foi utilizada para investigação.

## (4) [karitiana]

João naponpon pikom kyynt. João Ø-na-pon-pon-Ø pikom kyynt. João 3-DECL-atirar-pl-NFUT macaco POS

(MÜLLER, SANCHEZ-MENDES, 2020)

<sup>&#</sup>x27;João atirou em macaco repetidamente.'

<sup>&#</sup>x27;João atirou em macaco mais de uma vez.'

<sup>7</sup> Para uma noção geral do fenômeno da pluracionalidade em outras línguas além do karitiana, ver também Müller e Sanchez-Mendes (2020).



Esta seção mostrou de que forma a teoria semântica baseada numa abordagem formalista pode contribuir para a análise do significado de uma língua indígena falada no Brasil. A seção mostrou como uma metodologia específica teoricamente orientada na coleta de contextos adequados, baseados no conhecimento da literatura descritivista e formalista acerca da pluracionalidade, aliada à metalinguagem lógica, tornou possível oferecer uma análise semântica de fato para a sentença em karitiana que não fosse mera tradução adaptada para uma língua indo-europeia como o português. A próxima seção mostra como, numa atividade que se retroalimenta, coletas de dados como essa podem auxiliar na formulação e no ajuste de novas propostas teóricas.

# 2. DA DESCRIÇÃO LINGUÍSTICA PARA A TEORIA SEMÂNTICA

Esta seção avança na discussão sobre a relação entre descrição e análise semântica enfocando agora não o auxílio de uma abordagem teórica para a descrição de um fenômeno, mas, ao contrário, a forma como a descrição formalmente orientada de línguas não indo-europeias pode contribuir para fomentar novas reflexões de propostas universalistas. O intuito, aqui, não é exatamente defender correntes filiadas à linguística gerativa e a existência de universais linguísticos como parte de uma Gramática Universal presente no genoma humano. Entendo que a proposta dos universais linguísticos tem grande utilidade na orientação da pesquisa linguística mesmo se adotada de um de um ponto de vista mais metodológico do que epistemológico. Nesse ponto, concordo com as reflexões em Bach e Chao (2008) e Von Fintel e Matthewson (2008) de que partir do pressuposto da existência de certos universais semânticos tem auxiliado no avanço de novas pesquisas e no incremento das investigações semânticas de uma perspectiva teórica interessada na variação entre as línguas.

Um exemplo de proposta de universal que impulsionou a pesquisa semântica foi a publicação do trabalho seminal de Barwise e Cooper (1981) que propôs que os determinantes quantificadores sempre atuam no seu primeiro argumento, o conjunto denotado pelo substantivo quantificado, característica que ficou conhecida como 'conservatividade'. Sem entrar em pormenores a análise, a publicação de Barwise e Cooper (1981) parte desse comportamento dos quantificadores para postular que todas as línguas naturais teriam constituintes sintáticos que expressariam o conteúdo de um quantificador generalizado (um sintagma nominal quantificado). Como consequência, segundo esse raciocínio, todas as línguas deveriam possuir expressões básicas que funcionariam como determinantes quantificadores.



Atualmente, sabemos como essa publicação de 1981 com uma afirmação forte impulsionou os trabalhos publicados já na década seguinte como os compilados no livro *Quantification in Natural Languages* (BACH et al, 1995). No livro, há reunidos alguns trabalhos sobre línguas que não possuem quantificadores determinantes tais quais os previstos em Barwise e Cooper (1981), como, por exemplo, o capítulo de Jelinek (1995) sobre straits salish, de Baker (1995) sobre mohawk e de Vieira (1995), sobre o asurini do trocará, língua da família tupi-guarani falada em Tocantins, no Brasil. Desde então, muito se tem avançado no estudo das possibilidades de se expressar quantificação nas línguas naturais, inclusive em outras línguas indígenas faladas no Brasil, como o karitiana (cf. MÜLLER, STORTO, COUTINHO-SILVA, 2006, SANCHEZ-MENDES, 2006).

Neste artigo, para avançar na discussão da projeção da descrição linguística para a reflexão teórica a partir de estudos sobre línguas indígenas faladas no Brasil, vou enfocar um outro comportamento semântico dos sintagmas nominais: a distinção contávelmassivo. Essa distinção já foi amplamente discutida na literatura de diferentes perspectivas. O trabalho pioneiro de Quine (1960) tratava da questão de um ponto de vista mais referencial, ancorado nas propriedades denotacionais de cumulatividade da referência dos nomes. Mais recentemente, temos um grande volume de trabalhos com perspectiva mais gramatical, embasada em propriedades morfossintáticas das línguas (CHIERCHIA, 2010; ROTHSTEIN, 2010). O objetivo da seção não é fazer um panorama sobre o tema, mas discutir alguns possíveis avanços das propostas sobre o assunto com a descrição de línguas nativas do Brasil.

De forma geral, na literatura sobre a distinção contável-massivo, a marca morfológica de plural é compreendida como um reflexo da contagem. Assim, de forma simplificada, pode-se dizer que *mulher* em português pode receber a morfologia de plural porque é um nome contável (5) e *argila*, por ser um nome massivo, não pode receber essa morfologia (6).

(5) a. mulher
b. mulheres
b. \*argilas\*

Embora, a princípio, pareça que a distinção acima seja um reflexo da constituição da denotação desses nomes no mundo - *mulher* faz referência a unidades e *argila* a uma substância; a distinção contável-massivo não é embasada puramente em aspectos referenciais, mas tem reflexos diferentes na gramática. Um exemplo que é sempre lembrado na literatura é a diferença entre a palavra para *cabelo* em inglês e italiano.

<sup>8</sup> Abordagens linguísticas que utilizam dados negativos para a sua argumentação, usualmente, empregam o asterisco como marca de agramaticalidade sentencial. Por questão de simplificação, neste texto, também adoto essa representação para sintagmas mal formados.

Conforme ilustrado abaixo, em inglês, *hair* tem um comportamento de nome massivo (7), enquanto em italiano tem um comportamento contável (8).

(7) [inglês]

(8) [italiano]

a. I cut my hair.

a. Mi sono tagliato i capelli. 'Eu cortei meus cabelos.'

'Eu cortei meu cabelo.' b.\*I cut mv hairs.

b.\*Mi sono tagliato il capello.

'Eu cortei meus cabelos.' 'Eu cortei meu cabelo.'

(ROTHSTEIN, 2010, p. 347)

A apresentação inicial do tema da distinção contável-massivo com base em exemplos com plural não é por acaso. O tratamento desse assunto nas línguas indo-europeias envolve, tradicionalmente, a discussão do papel da marcação de número. Nas propostas trans-linguísticas, porém, uma outra característica morfológica associada à contagem passou a figurar: os classificadores numerais (cf. CHIERCHIA, 2010; DOETJES, 2012). Assim, pôde-se observar uma complementariedade entre esses mecanismos de contagem, havendo: (i) línguas com marca morfológica de número, como o português, o inglês e o italiano vistos acima; (ii) línguas com classificadores numerais, como chinês (CHENG, SYBESMA, 1998) - como nos exemplos em (9) com nomes contáveis e massivos acompanhados com seus devidos classificadores; e (iii) línguas que não possuem nem morfemas de número nem classificadores, línguas de número neutro, como dêne suline (WILHELM, 2008) - ilustrada pelas nomes nus em (10).

#### (9) [chinês]

a. san wan tang três CL-tigela sopa 'três tigelas de sopa' b. san zhi bi

três CL caneta

'três canetas'

(CHENG, SYBESMA, 1998, p. 385)

#### (10) [dëne suline]

a. sas ji'e gheldel

urso baga perf-comer pl O 'O urso comeu todas as bagas.'

b. so<sub>e</sub>la'ghe neda'dhi bër cinco libra carne

'cinco libras de carne'

(WILHELM, 2008, p. 45 e 47)



Essa complementariedade descritiva encontrada nos dados de diferentes línguas recebeu a atenção de perspectivas distintas, que enfocaram aspectos mais lexicais da denotação dos nomes (CHIERCHIA, 1998) ou diferenças estruturais (BORER, 2005).

Feita essa breve apresentação inicial dos principais pontos que embasam os estudos trans-linguísticos acerca da distinção contável-massivo, esta seção passa a apresentar dados de línguas indígenas faladas no Brasil recentemente coletados para serem apresentados no evento *A typology of Count, Mass and Number in Brazilian languages*, organizado por Suzi Lima e Susan Rothstein e realizado no Museu do Índio em 2017. Este evento merece uma menção destacada por duas razões principais.

De forma inédita, essa foi uma reunião de pesquisadores discutindo um tema único numa grande variedade de línguas partindo de um protocolo único de coleta (formulado pelas pesquisadoras organizadoras e disponível em Lima e Rothstein (2020)). Dessa forma, os dados puderam ser adequadamente comparados uma vez que partiram de um único questionário idêntico. Esse é um tipo de comparação diferente, por exemplo, dos trabalhos tipológicos mais tradicionais que envolvem a reunião de centenas de línguas (cf. GIL (2013) sobre a distribuição de 400 línguas no que diz respeito aos classificadores numerais), mas se baseiam em trabalhos de segunda mão com perspectivas teóricas e metodologias de coleta bastante diversas e que podem levar a análises com resultados imprecisos (cf. Matthewson, 2013). Isso porque, normalmente, as coletas são feitas sem protocolo explícito que, eventualmente, é seguido por uma etapa de repescagem de dados positivos do tópico particular em análise, sem a inclusão dos dados negativos que são tão importantes para as generalizações de cunho mais teórico – e que estavam presentes no protocolo de Lima e Rothstein (2020).

Ademais, o evento enfocou exclusivamente línguas faladas no Brasil, que estavam ainda sub-representadas no campo de pesquisa sobre o tema (cf. LIMA, ROTHSTEIN, 2020). Foram apresentados trabalhos das línguas: guató, kaingang, maxacali, mẽbengokbe, panará, parkatêjê (línguas jê); apurinã, parikwaki, terena, wapichana (línguas aruák); kuikuro, taurepang, ye'kwana (línguas karib); gavião, kawaiwete, mundurucu, tenetehara, wayoro (línguas tupi); dãw (língua nadahup); kadiwéu (língua guaicuru); ticuna (língua isolada). Os resultados das pesquisas de parte dessas línguas e mais sobre patxohã (jê) e sakurabiat (tupi) estão reunidos no volume 20:2 da revista *Linguistic Variation*, organizado por Suzi Lima e Susan Rothstein e publicado em 2020.

Lima e Rothstein (2020) apresentam as seguintes conclusões a partir da comparação dos dados dessas línguas: (i) marcas de número e contabilidade são independentes; (ii) a contabilidade não é restrita a átomos naturais, ou seja, não é exclusiva de termos que denotam itens individuados; (iii) a distribuição de marcas de plural, numerais e classificadores não é sistemática, o que requer diagnósticos específicos para cada língua no que diz respeito à distinção contável-massivo. Vemos, então, que a sistematização de

cadernos.abralin.org

novos dados linguísticos tem apontado para uma independência entre marcas de número e contabilidade. Para ilustrar outras formas de se expressar contabilidade para além do morfema de plural, apresento dados de duas línguas apresentadas no evento, de cujos projetos de coleta fiz parte.

Em wapichana, por exemplo, uma das formas de se verificar a codificação da distinção contável-massivo é por meio de quantificadores especializados para expressão de cardinalidade de nomes contáveis e de volume de nomes massivos (cf. GUERRA VICENTE et al. 2020). A língua apresenta três quantificadores nominais para a expressão de 'muito', a depender da natureza do nome modificado (contáveis, massivos líquidos e massivos de substância) e da interpretação gerada (cardinalidade ou volume). Em (11a), o quantificador de contagem iribe ('muito') é selecionado para expressar a quantificação sobre a cardinalidade do nome chururu ('calça'). Já (11b), com o nome wyn 'água', iribe torna a sentença agramatical. O quantificador adequado é tybary, que expressa quantificação de volume de nomes que fazem referência a líquidos. Em (11c), por sua vez, a quantificação sobre volume de arroz não pode ser feita por tybary, que é exclusivo para nomes líquidos, mas é realizada pelo quantificador diri'i.

#### (11) [wapichana]

- a. João turi-nii iribe / \*tybary / \*diri'i chururu(-nau) João comprar-NPRES calça(-PL)9 muito 'João comprou muitas calças.'
- b. Zyn-nau na'akan \*iribe / tybary / \*diri'i wyn. mulher-PL trazer muito água 'A mulher trouxe muita água.'
- c. Ana warakan \*iribe / \*tybary / diri'i awati'i niken-nii sakichap kamuu. Ana cozinhar muito arroz comer-NPRES meio.dia 'Ana cozinhou muito arroz para o almoço.'

(GUERRA VICENTE et al, 2020, p. 404)

Embora a língua wapichana tenha um morfema de plural opcional em alguns contextos, como se vê, por exemplo, em (11a), a expressão de contagem é mais bem delineada em outros pontos da gramática, como no uso dos quantificadores. O exemplo em (12), com o mesmo nome acompanhado de diferentes quantificadores, mostra a importância da atuação desses itens na expressão de cardinalidade e de volume. Com o uso de iribe, a sentença só pode ter interpretação de muitas unidades de banana (e o morfema de plural é opcional). Com o uso de diri'i, a sentença só pode ter interpretação de grande volume (e o morfema de plural não pode ser empregado).

<sup>9</sup> Glosas do wapichana: NPRES = não presente; PL = plural; POS = posposição



(12) [wapichana]

a. Kainha'a iribe / \*diri'i syzz(-nau) misa bara'a. tem muito banana(-PL) mesa POS

'Tem muitas bananas na mesa.' (cardinalidade)

b. Kainha'a \*iribe / diri'i syzz(\*-nau) misa bara'a. tem muita banana(-PL) mesa POS

'Tem muita banana na mesa.' (volume)

(GUERRA VICENTE et al, 2020, p. 404-405)

Assim, vemos que, em wapichana, a distinção contável-massivo está refletida na distribuição e interpretação de diferentes quantificadores. Já em terena, que também é uma língua aruák, a quantificação é um domínio da gramática em que a expressão da distinção contável-massivo também pode ser verificada, embora haja a exigência ainda maior de associação com o contexto, já que há o emprego do mesmo quantificador *êno* em sentenças comparativas como nomes nocionalmente contáveis e massivos, como se vê nos exemplos abaixo.

(13) [terena]

a. Xuâum êno énovope ya Peturu. Xuâum QUANT cuia PREP Peturu<sup>10</sup>

'Xuâm tem mais cuias do que Peturu.' (cardinalidade)

b. Xuâum êno asuka-na ya Peturu. Xuâum QUANT açúcar-? PREP Peturu

'Xuâum tem mais açúcar do que Peturu.' (volume)

((SANCHEZ-MENDES, QUADROS GOMES, JULIO, 2020, p. 394))

A distinção entre as operações desempenhadas por *êno* em cada caso aparece na interpretação das sentenças: nos contextos com nomes como *énovope* ('cuia') a interpretação adequada diz respeito ao indivíduo que tem mais unidades de cuia, enquanto nos contextos com nomes como *asuka* ('açúcar'), a interpretação da sentença faz referência ao indivíduo com mais volume. As figuras abaixo mostram exemplos de como foram coletados os dados dessa natureza por meio de testes de julgamentos de quantidade com ilustrações.

<sup>10</sup> Abreviações do terena: QUANT = quantificador; PREP = preposição

Figura 1: Nomes contáveis Ex: énovope ('cuia') Pergunta: Quem tem mais N? Resposta: O indivíduo da esquerda - comparação de cardinalidade

Figura 2: Nomes massivos Ex: asuka ('açúcar') Pergunta: Quem tem mais N?

Resposta: O indivíduo da esquerda - comparação de volume





Quadro 3. Associação de interpretações com diferentes tipos de nomes. Fonte: elaboração própria a partir de imagens disponíveis em Lima e Rothstein (2020).

Os exemplos de wapichana e terena (aruák) ajudaram a mostrar formas alternativas à morfologia de plural para discutir a contabilidade nas línguas naturais, sobretudo embasadas no uso de quantificadores. Dessa forma, dados de línguas como essa, e de outras apresentadas no evento citado contribuem para o avanço de formulações de propostas teóricas mais amplas. Assim, observar de forma detalhada os dados de línguas diversas pode contribuir para delinear qual é o papel da distinção contável-massivo nos sistemas linguísticos em geral. Para um início de discussão sobre as propostas teóricas frente a esses novos dados, ver Lima e Rothstein (2020).

Esta seção apresentou de que forma a coleta de dados teoricamente orientada pode atuar no levantamento de dados que podem auxiliar na reformulação de propostas teóricas sobre a contabilidade, sobretudo de cunho universalista. Vemos que as propostas que associam a operação de contabilidade não podem irrestritamente associar a contabilidade como uma operação apenas refletida nos morfemas de plural e classificadores, mas deve, pelo que indicam Lima e Rothstein (2020), averiguar em cada língua os mecanismos morfossintáticos e interpretativos envolvidos nesse processo semântico. O objetivo não foi mostrar um aprofundamento da discussão de como os dados podem ser analisados em novas propostas, mas apenas mostrar exemplos de como dados de línguas nativas do Brasil se encaixam na discussão do panorama teórico internacional.

# 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo mostrou dados de três línguas indígenas faladas no Brasil, de duas famílias linguísticas diferentes, para ilustrar as contribuições da semântica formal tanto do ponto de vista metodológico, para aprimorar as descrições das línguas, quanto do



ponto de vista teórico, para fomentar debates teóricos universalistas. A ideia deste texto não foi a de aprofundar nenhum tópico discutido, mas mostrar um curto panorama do avanço da investigação de algumas línguas. As análises mais aprofundadas podem ser conferidas nos artigos citados.

Do ponto de vista metodológico, a seção 1 apresentou uma reflexão sobre um dado da língua karitiana (tupi). O dado foi usado para mostrar que, mesmo em línguas das quais temos um bom conhecimento morfossintático e semântico, sem uma coleta minuciosa de diferentes tipos de contexto, não é possível capturar a semântica da morfologia de plural verbal. Saber o padrão de concordância da língua (com o absolutivo) e a natureza semântica dos nominais (de referência neutra para número) pode conduzir à conclusão equivocada de que se trata de concordância verbal, e não de pluracionalidade. Esse exemplo foi usado porque é um caso típico de operação semântica que não aparece na tradução para o português e, que, portanto, não será capturado nos estudos descritivos a menos que se proceda aos passos indicados pela metodologia da semântica formal com julgamentos de contextos e dados positivos e negativos.

A segunda seção mostrou que, de posse de sentenças acompanhadas de seus contextos adequados e inadequados, é possível colocar os dados das línguas indígenas em perspectiva com abordagens teóricas utilizadas para descrever e explicar outras línguas. A reflexão tomou como base a investigação a respeito da distinção contávelmassivo e foi ilustrada com duas línguas aruák: wapichana e terena. Essa seção mostrou que os dados dessas e de outras línguas indígenas faladas no Brasil levantam novos fatos para o debate teórico internacional que enfoca operações de contabilidade e que vinham enfocando sobretudo morfemas de plural e classificadores como expressões morfossintáticas dessa operação (cf. LIMA, ROTHSTEIN, 2020). Mas esse passo só foi possível porque os dados foram coletados com o uso de um questionário pensado a partir das propostas que já existem e conduzidos com a metodologia específica de coleta de dados acompanhados de contexto (cf. LIMA, ROTHSTEIN, 2020). No caso do terena, por exemplo, que apresenta o mesmo quantificador êno, somente com as etapas de coleta de julgamentos de quantidade foi possível verificar diferenças de interpretação de cardinalidade e de volume. Nesse ponto, as duas seções do artigo se tornam muito semelhantes: a abordagem adequada tanto do ponto de vista descritivo quanto explicativo exige a adoção de uma metodologia adequada de verificação de contextos. E esse era exatamente o ponto a ser defendido neste texto.

Assim, o artigo ilustra, com dados de pesquisa linguística executada no Brasil, os pontos defendidos em Matthewson (2013) acerca da compatibilidade e adequação de tratamento da diversidade linguística por meio de uma abordagem formalista. No debate com Evans e Levinson (2009), que defendem que a diversidade linguística é mais ampla do que o tratamento da linguística gerativa pode alcançar, Matthewson (2013) mostra que tanto do



ponto de vista empírico, quanto metodológico e analítico, a diversidade linguística pode ser adequadamente capturada por uma abordagem formalista.

Mais especificamente, o texto mostrou como que, partindo de uma abordagem formalista, tanto do ponto de vista teórico quanto metodológico, foi possível oferecer análises linguísticas adequadas para a pluracionalidade em karitiana e a distinção contável-massivo em wapichana e em terena. O capítulo usou esses dados para mostrar de que forma descrição e teoria estão imbricados na coleta e análise de dados. Nesse sentido, concordo com Matthewson (2013) no sentido de que não existe pesquisa tipológica puramente descritiva e de que a diversidade linguística só pode ser adequadamente capturada por análises profundas e potencialmente abstratas das línguas individualmente.

# 4. AGRADECIMENTOS

Deixo um agradecimento a todos os consultores das três línguas discutidas no artigo com quem tenho trabalhado nos últimos anos. Agradeço em especial a Wendy Leandro e Aronaldo Julio que são coautores e consultores dos artigos sobre wapichana e terena respectivamente. Adicionalmente, agradeço aos pareceristas Ana Quadros Gomes e Pablo Ribeiro pelas correções e apontamentos que contribuíram para um aperfeiçoamento do texto. Todos os erros que permanecem são de minha responsabilidade.

### REFERÊNCIAS

BACH, E.; JELIEK, E.; KRATZER A.; PARTEE, B. (eds.) *Quantification in Natural Languages*. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1995.

BACH, E.; CHAO, W. Semantic universals and typology. On semantic universals and typology. In: CHRISTIANSEN, M.; COLLINS, C.; EDELMAN, S. (Eds.) *Language Universals*. Oxford: Oxford University Press, 2008. p. 152-173.

BAKER, M. C. On the absence of certain quantifiers in Mohawk. In: BACH, E.; JELIEK, E.; KRATZER A.; PARTEE, B. (eds.) *Quantification in Natural Languages*. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1995. p. 21–58.

BALE, A. C.; BARNER, D. The interpretation of functional heads: Using comparatives to explore the mass/count distinction. *Journal of Semantics* 26(3), p. 217–252, 2009.

BORER, H. Structuring Sense. Oxford: Oxford University Press, 2005.

BARWISE, J.; Cooper, R. Generalized quantifiers and natural language. *Linguistics and Philosophy* 4(2), p. 159–219, 1981.

BOCHNAK, R.; MATTHEWSON, L. (eds.) *Methodologies in Semantic Fieldwork*. New York: Oxford University Press, 2015.

BOHNEMEYER, J. A practical epistemology for semantic elicitation in the field and elsewhere. In: BOCHNAK, R.; MATTHEWSON, L. (eds.) *Methodologies in Semantic Fieldwork*. New York: Oxford University Press, 2015.

cadernos.abralin.ora

BOWERN, C. Linguistic Fieldwork: a Pratical Guide. Nova lorque: Palgrave; MacMillan, 2008.

CHENG, L.; SYBESMA, R. Yi-wang Tang, yi-ge Tang: Classifiers and massifiers. *Tsing Hua Journal of Chinese Studies*, v. XXVIII, n. 3, p. 385–412, 1998.

CHIERCHIA, G. Plurality of mass nouns and the notion of "semantic parameter". In: ROTHSTEIN, S. (ed.). *Events and grammar.* Dordrecht: Kluwer, 1998a. p. 53-103.

CHIERCHIA, G. Reference to kinds across languages. Natural Language Semantics 6, p. 339-405. 1998b.

CHIERCHIA, G. Mass nouns, vagueness and semantic variation. Synthese 174, p. 99-149, 2010.

COVER, R.; TONHAUSER, J. Theories of meaning in the field: Temporal and aspectual reference. In: BOCHNAK, R.; MATTHEWSON, L. (eds.) *Methodologies in Semantic Fieldwork*. New York: Oxford University Press, 2015.

CROWLEY, T. Field Linguistics: a Beginner's Guide. Oxford: Oxford University Press, 2007.

DEAL, A.R. Modals without scales. Language 87, p. 559-585, 2011.

DOETJES, J. Count/mass distinctions across languages. In: MAIENBORN, C.; VON HEUSINGER, K.; PORTNER, P. (Eds.). *Semantics*: an international handbook of natural language meaning. v. 3. Berlin: Mouton de Gruyter, 2012. p. 2559-2580.

VON FINTEL, K.; MATTHEWSON, L. Universals in semantics. *The Linguistic Review* 25, p. 139–201, 2008. DOI https://doi.org/10.1515/TLIR.2008.004.

GIL, D. Numeral Classifiers. In: DRYER, M. S.; HASPELMATH, M. (eds.) *The World Atlas of Language Structures Online*. Leipzig: Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, 2013. Disponível em http://wals.info/chapter/55. Acesso em out. 2020.

HASPELMATH, M.; BICKEL, B. *The Leipzig Glossing Rules: Conventions for interlinear morpheme-by-morpheme glosses.* Department of Linguistics of the Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology & the Department of Linguistics of the University of Leipzig. 2008. Revisado e atualizado em 2015.

HYMAN, L. Fieldwork as a state of mind. In: NEWMAN, P.; RATLIFF, M. *Linguistic Fieldwork*. Cambridge University Press, 2001. p. 15-33.

JELINEK, E. Quantification in Straits Salish. In: BACH, E.; JELIEK, E.; KRATZER A.; PARTEE, B. (eds.) *Quantification in Natural Languages*. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1995. p. 487–540.

LIMA, S.; ROTHSTEIN, S. A typology of the mass/count distinction in Brazil and its relevance for mass/count theories. *Linguistic Variation*, 20:2. p. 174-218, 2020. DOI https://doi.org/10.1075/lv.00015.lim

LINK, G. The Logical Analysis of Plurals and Mass Terms: A Lattice-theoretical Approach. In: BÄUERLE, R.; SCHWARZE, C. STECHOW, A. (eds.) *Meaning, Use, and Interpretation of Language*. Berlin, Nova Iorque: Springer, 1983. p. 302-323.

MATTHEWSON, L. On the Methodology of Semantic Fieldwork. *International Journal of American Linguistics* 70, p. 369-415, 2004.

MATTHEWSON, L. On How (Not) to Uncover Cross-Linguistic Variation. *Proceedings of the North East Linguistic Society* 42. Amherst, MA: GLSA, 323-342, 2013.

MÜLLER, A.; SANCHEZ-MENDES, L. Pluractionality: the phenomenum, the issues and a case study. In: GUTZMANN, D.; MATTHEWSON, L.; MÉIER, C.; RULLMANNM H.; ZIMMERMANN, T. E. (eds.) *The Wiley Blackwell Companion to Semantics.* Oxford: Wiley, 2020.

MÜLLER, A.; STORTO, L.; COUTINHO-SILVA, T. Número e a Distinção Contável-Massivo em Karitiana. *Revista da Abralin*, v. 5, p. 185-213, 2006.

QUINE, W. V. O. Word and Object. Cambridge: MIT Press, 1960.

RICCEUR, P. Sur la traduction. Paris: Bayard, 2004.





ROTHSTEIN, S. Counting and the Mass Count Distinction. Journal of Semantics, 27(3), p. 343-397, 2010.

VICENTE, H. G.; SANCHEZ-MENDES, L.; PIRES DE OLIVEIRA, R.; LUNGUINHO, M.; LEANDRO, W. M. The nominal system in Wapichana (Aruák): preliminary results. *Linguistic Variation*, 20:2. p. 397–407, 2020. DOI https://doi.org/10.1075/lv.00029.gue

VIEIRA, M. D. The Expression of Quantificational Notions in Asurini Do Trocará: Evidence Against the Universality of Determiner Quantification. In: BACH, E.; JELIEK, E.; KRATZER A.; PARTEE, B. (eds.) *Quantification in Natural Languages*. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1995. p. 701-720.

SANCHEZ-MENDES, L. A Expressão da Quantificação em Karitiana. *Cadernos de Pesquisa na Graduação em Letras*, v. 3, p. 103-110, 2006.

SANCHEZ-MENDES, L. Trabalho de Campo para Análise Linguística em Semântica Formal. *Revista Letras*, v. 90, p. 277-293, 2014.

SANCHEZ-MENDES, L.; MÜLLER, A.The Meaning of Pluractionality in Karitiana. In: DEAL, A. R. (Ed.) *Proceedings of the SULA 4*: The semantics of under-represented languages in the Americas, UMOP 35. Amherst: GLSA Publications, 2007. p. 247-257.

SANCHEZ-MENDES, L.; QUADROS GOMES, A. P.; JULIO, A. The count-mass distinction in Terena. *Linguistic Variation*, 20:2. p. 381–396, 2020. DOI https://doi.org/10.1075/lv.00028.san

WILHELM, A. Bare Nouns in Dene Suline. Natural Language Semantics, 16, p. 39-68, 2008.