

Dossiê

(In)definitude, número e implicatura de multiplicidade em uma língua sub-representada: um estudo do Kaiowá (Tupí-Guarani)

Helena Guerra-Vicente¹ 

Daiane Ramires¹ 

Resumo

*o ponto de partida para o estudo é o entendimento de que sintaxe, semântica e pragmática atuam de forma simultânea e recursiva na derivação de sentenças. Nossa evidência empírica provém do Kaiowá (Tupí-Guarani). Apresentamos duas formas pelas quais o plural do Kaiowá pode ser expresso: pela forma básica do nome e pela forma nominal modificada por -kuera, um marcador especial de plural. As duas formas não estão em competição pelo plural. Ambas levam a um plural fraco que inclui o singular em sua extensão. O plural forte não é fornecido de forma gratuita pela lógica, sendo derivado por meio de uma “implicatura de multiplicidade”. Defendemos também que o NP nu do Kaiowá é ambíguo entre interpretações definidas e denotadoras de espécie. Teoricamente, amparamo-nos na visão neo-Carlsoniana de Chierchia (1998) que propõe dois princípios reguladores da mudança de tipo semântico, Blocking e Ranking. O Kaiowá fornece evidência adicional para a versão revisada por Dayal (2004) de Ranking. Nessa última, [∧] e *i* estão ranqueados acima de \exists , que só é acionado em último caso. Ao demonstrarmos que o Kaiowá apresenta as mesmas leituras de línguas que possuem artigos no que diz respeito à expressão de número e (in)definitude, sugerimos que essa língua apresenta evidência adicional a favor de uma abordagem localista, que defende que as implicaturas de multiplicidade sejam calculadas passo a passo, na gramática, assim que os termos escalares entram na derivação, em detrimento de uma abordagem globalista, que faz o cálculo sobre a proposição completa, em nível pós-gramatical.*

Palavras-chave: (In)definitude; Plural; Kuera; Implicaturas escalares; Implicatura de Multiplicidade.

Bethânia Mariani
Editora-chefe dos
Estudos de Linguagem

Brenda Laca
Luciana Sanchez-Mendes
Editores convidados

Recebido em: 27/12/2023
Aceito em: 21/05/2024

¹Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.
E-mail: hgvicente@unb.br; daianeramires894@gmail.com

Como citar:

GUERRA-VICENTE, Helena; RAMIRES, Daiane. (In)definitude, número e implicatura de multiplicidade em uma língua sub-representada: um estudo do Kaiowá (Tupí-Guarani). *Gragoatá*, Niterói, v. 29, n. 64, e61256, maio-ago. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/gragoata.v29i64.61256.pt>

Introdução

Tradicionalmente, a pragmática tem sido situada como um nível separado dos outros níveis de análise linguística. Seja em abordagens não-formalistas, em que a estrutura da língua é moldada em virtude das situações comunicativas (cf. Halliday, 1970; para uma excelente retrospectiva, cf. Davies, 2014), seja em abordagens formalistas, em que se pressupõe uma divisão de trabalho para o sistema computacional que, em princípio, teria a seguinte configuração: a sintaxe e a semântica comporiam uma parte mais gramatical, abstrata, do sistema computacional, enquanto a pragmática diria respeito a um outro nível, concreto, conversacional, posterior à gramática. Dessa forma, “coisas como concordância ou c-comando pertenceriam à gramática; coisas como relevância ou máximas conversacionais pertenceriam ao sistema conceitual/pragmático” (Chierchia, 2004, p. 39)¹. Tais linhas de pensamento preveriam, portanto, que essas operações gramaticais, por um lado, e conversacionais, por outro, aconteceriam de forma não simultânea. Sob uma perspectiva formal, a parte dedicada à gramática corresponderia a um sistema computacional que gera representações fonéticas e formas lógicas interpretáveis e, só então, essas informações seriam enviadas para um componente pragmático que as emprega para a expressão de uma comunicação concreta (Chierchia, 2004). De acordo com Chierchia, e com o que vamos defender aqui, embora tal divisão pareça plausível de um ponto de vista teórico, não deve fazer previsões corretas para as línguas naturais.

Para ilustrar a questão, tomamos como pano de fundo a discussão em torno da expressão de número e (in)definitude na língua Kaiowá (Tupí-Guaraní).² Nosso objetivo maior é demonstrar que fatos dessa língua, que não possui artigos definidos ou indefinidos nem marcação obrigatória de plural, parecem corroborar o raciocínio de que a semântica e a pragmática atuam de forma simultânea e recursiva na derivação de sentenças. O artigo está dividido da seguinte maneira: na seção 2, apresentamos argumentação da literatura sobre pragmática formal a favor de as implicaturas, sobretudo as implicaturas escalares, serem calculadas de maneira recursiva em domínios subsentenciais, encaixados. A seção 3 traz a visão de que a leitura “mais de um”, “pelo menos dois” não é dada pela lógica, mas, sim, derivada por implicatura – a chamada “implicatura de multiplicidade” (Chierchia, 2004, 2006; Chierchia *et al.*, 2012; Mayr, 2015; Spector, 2007; Zweig, 2009, entre outros). A seção 4 traz informações sobre o NP do Kaiowá. Na seção 5, demonstramos que a forma básica do nome (por exemplo, *jagua* ‘cachorro(s)’) e a forma modificada por *-kuera* (*jagua-kuera*, ‘cachorros’), um marcador especial de plural do Kaiowá, não estão em competição pelo plural, pois ambas correspondem ao plural fraco, que inclui singularidades em sua extensão. A leitura de plural forte de ambas as formas deve ser derivada por implicatura.

¹Do original: *Things like agreement or c-command [would] belong to grammar; things like relevance or conversational maxims [would] belong to the conceptual/pragmatic system.*

²A maior parte dos dados foi coletada no âmbito do projeto “(In)definitude através das Línguas”, que investiga a expressão da (in)definitude em línguas sub-representadas da América do Sul. O projeto recebe financiamento do CNPq, Edital n. 40/2022 (Pró-Humanidades: Programa de Desenvolvimento Científico e Tecnológico em Humanidades). Os desenhos e *storyboards* utilizados nas elicitaciones de dados foram concebidos pela primeira autora e por Marina Rabelo, estudante de graduação em Letras da Universidade de Brasília e bolsista de iniciação científica do CNPq (projeto (In)definitude através das Línguas), tendo por base o questionário-diagnóstico de (in)definitude elaborado por Dayal (no prelo), e não devem ser utilizados sem autorização. Este trabalho também foi parcialmente financiado pelo Edital UnB/CAPES Print 2023 (área temática “Desigualdade, Globalização e seus Efeitos sobre a Sociedade Contemporânea”) e é produto de atividades realizadas pela primeira autora como Pesquisadora Visitante no Exterior Sênior na Universidade de Yale, New Haven, CT, EUA, no período de setembro de 2023 a fevereiro de 2024. Nossos agradecimentos a Veneeta Dayal e Gennaro Chierchia por sua generosa colaboração desde que

A seção 6 apresenta evidências para o argumento de que o NP nu do Kaiowá é ambíguo entre leituras definidas e denotadoras de espécie (*kind*). Na seção 7, argumentamos que a gramática do Kaiowá apresenta plurais análogos aos das línguas que possuem artigos, exhibe as mesmas interpretações dessas línguas no que diz respeito ao número e à (in)definitude e, por isso, fornece evidência adicional para as propostas que defendem que a implicatura de multiplicidade seja calculada de maneira local e recursiva. A seção 8 conclui o trabalho.

Tudo, em todo lugar, e ao mesmo tempo: o lugar da pragmática na gramática

O tema “implicaturas escalares” tem-se mostrado bastante útil para ilustrar o raciocínio de que operações do nível pragmático têm lugar na gramática (Chierchia, 2004, 2006; Chierchia *et al.*, 2012).³ O termo “implicatura” foi introduzido pelo filósofo da linguagem Paul Grice em seu texto clássico de 1975, “Logic and Conversation”, para se referir à expressão de intenções comunicativas que não são expressas de forma explícita pelo falante. De acordo com o modelo de Grice, falante e ouvinte agem de forma colaborativa, de acordo com quatro princípios conversacionais ou “máximas conversacionais”, que são conhecidas na literatura sob a égide “Máximas de Grice”.⁴ O que acontece é que, na visão neo-Griceana padrão, as implicaturas são consideradas um fenômeno exclusivamente pragmático. Chierchia propõe, então, um ajuste na proposta neo-Griceana:

[...] certos processos pragmáticos (ou seja, processos que envolvem as intenções do falante e outros aspectos do sistema conceitual/intencional) são visíveis para (e acessados por) o sistema computacional. Mais especificamente, (algumas) implicaturas são computadas de forma **recursiva e composicional**, no mesmo nível da computação do significado comum (e, portanto, **não fazem parte de um processo pós-gramatical**) (Chierchia, 2006, p. 544, grifos nossos).⁵

A proposta de Chierchia (2004) é inspirada na de Krifka (1995), que introduz a possibilidade de explorar alternativas, mas, ao invés de introduzi-las ao final ou em outro ponto da derivação, Chierchia propõe que sejam introduzidas tão logo um elemento escalar entre na derivação. Nesse modelo, cada expressão teria, para seu valor “simples” $[[\alpha]]$, uma contraparte escalar ou “reforçada” $[[\alpha]]^S$ (“S” de *strengthened* ‘reforçada’), fornecida pela gramática, também atribuída de forma recursiva. Havendo inconsistência nessa contraparte reforçada, ela seria cancelável, e isso levaria a um retorno ao valor simples. Para cada expressão simples, haveria um conjunto $[[\alpha]]^{ALT}$ de expressões alternativas a ela, e a definição da complexidade desse conjunto dependeria do número de termos escalares presentes na expressão simples. Supondo que haja ali dois termos escalares e que o plano seja ir atacando uma implicatura por vez tão logo isso seja possível, o autor propõe definir $[[\alpha]]^{ALT}$ de forma que:

este trabalho dava seus primeiros passos; a Roberta Pires de Oliveira, Ana Clara Polakof e Marcus Vinicius Lunguinho por valiosas sugestões no âmbito do projeto (In)definitude através das Línguas; aos participantes do *Semantics Reading Group* do Departamento de Linguística da Universidade de Yale, em especial, a Veneeta Dayal, Ushasi Banerjee, Bob Frank, Larry Horn, Lydia Newkirk e Ka Fai Yip, pelos comentários a uma versão preliminar deste trabalho; a Eldo Ramires, irmão da segunda autora – ambos falantes nativos do Kaiowá – por julgamentos adicionais; a dois pareceristas anônimos da Revista Gragoatá; às editoras deste número, Luciana Sanchez Mendes e Brenda Laca. Obviamente, quaisquer erros ou inadequações remanescentes são de nossa responsabilidade.

³Chierchia (2006) atribui a Gazdar (1979) uma das primeiras tentativas de introduzir uma análise formal para as implicaturas.

⁴São elas as Máximas de Relação ou Relevância, Quantidade, Qualidade e Modo (cf. GRICE, 1975, p. 45-46).

⁵Do original: [...] *certain pragmatic processes (i.e., processes involving the speaker’s intentions and other aspects of the conceptual/intentional system) are visible to (and accessed by) the computational system. More specifically, (some) implicatures are computed recursively and compositionally, on a par with ordinary meaning computation (and therefore are not part of a postgrammatical process).*

[E]ste gere as alternativas induzidas somente pelo último elemento escalar na árvore (ou seja, o mais alto). A justificativa para isso é que os termos escalares abaixo do mais alto (se houver) já terão sido tratados (quando o mais alto for processado). Essa é uma restrição de localidade impulsionada pela ideia base de nossa empreitada (ou seja, a de que **as implicaturas são processadas localmente na ordem em que seus gatilhos aparecem**) (Chierchia, 2004, p. 60, grifos nossos).⁶

⁶Do original: *it yields the alternatives induced solely by the last scalar element in the tree (i.e., the highest or topmost one). The rationale for this is that scalar terms below the topmost (if present) will have been already taken care of (by the time we process the topmost). This is a locality constraint driven by the guiding idea of our attempt (namely, that implicatures are processed locally in the order in which their triggers appear).*

A abordagem de “casos em que um item escalar retém seu significado enriquecido sob o escopo de um operador de acarretamento para baixo” (Chierchia *et al.*, 2012, p. 2307), por exemplo, segundo o autor, pode nos levar ao entendimento de como os níveis linguísticos interagem entre si de forma simultânea e recursiva, e de como processos regulados pela pragmática da conversação podem determinar rígidos padrões morfossintáticos e vice-versa (Chierchia, 2006). Casos com implicaturas encaixadas já haviam sido notados por Horn (1989) e Levinson (2000). Um exemplo é o das condições de verdade associadas às interpretações inclusivas e exclusivas de *or* ‘ou’. Chierchia *et al.* (2012, p. 2306) consideram os seguintes casos, em que (1a) apresenta leitura inclusiva e (1b) é contraditória com a leitura inclusiva:

- (1) a. Se você comer salada ou sobremesa, vai ficar muito satisfeito.
- b. Se você comer salada ou sobremesa, você paga 20 dólares; mas se você comer ambos, será cobrado um valor adicional.⁷

⁷Do original:
 a. If you take salad or dessert, you’ll be really full.
 b. If you take salad or dessert, you pay \$20; but if you take both there is a surcharge.

Se, no contexto em que (1b) for proferida, a alternativa com *and* ‘e’ também estiver ativa, haverá dois pontos possíveis da derivação, respectivamente, para o cálculo da implicatura:

- (2) a. O_{ALT} (se você comer salada ou sobremesa, você paga 20 dólares)
- b. se O_{ALT} (você comer salada ou sobremesa), você paga 20 dólares⁸

⁸Do original:
 a. O_{ALT} (if you take salad or dessert, you pay \$20)
 b. if O_{ALT} (you take salad or dessert), you pay \$20

Tomemos, primeiramente, (2a), com sua sentença equivalente em (3a), que não envolve implicatura, por acarretar todas as suas alternativas, em (3b). As condições de verdade de (2a) são as mesmas de (3a). Essas condições de verdade são fortes demais e, portanto, incompatíveis com a continuação em (1b) (*mas se você comer ambos...*).

- (3) a. se você comer salada ou sobremesa, você paga 20 dólares
- b. $ALT = \{ \text{Se você comer salada ou sobremesa, você paga 20 dólares, Se você comer salada e sobre mesa, você paga 20 dólares} \}$
- c. O_{ALT} (se você comer salada ou sobremesa, você paga 20 dólares) = 1 sse

Se você comer salada ou sobremesa, você paga 20 dólares $\forall p \in_{ALT}$ tal que p não é acarretado por ‘se você comer salada ou sobremesa, você paga 20 dólares’, p é falso.⁹

Em (2b), por sua vez, a implicatura é encaixada, computada no nível da antecedente da condicional. A sentença equivalente é a seguinte:

- (4) Se você comer salada ou sobremesa e não ambos, você paga 20 dólares.¹⁰

Nesse caso, as condições de verdade são mais fracas e, portanto, compatíveis com a continuação em (1b).

Em resumo, os cálculos das operações do nível pragmático aconteceria de forma simultânea aos cálculos das condições de verdade de uma sentença e às operações do componente sintático (e do componente fonológico, se se pressupõe um modelo com fases, em que “pedaços” de estrutura linguística vão sendo recursivamente enviados para *Spell-Out*, e “lidos por LF e PF”). No modelo sintático minimalista (Chomsky, 1995 e trabalhos subsequentes), por exemplo, já é praticamente consenso que os pedaços de estrutura que vão sendo recursivamente enviados para *Spell-Out*, as chamadas “fases”, são detectáveis por meio de testes que as identificam como portadoras de um mínimo de informações sintático-semântico-fonológicas relevantes. Portanto, um raciocínio análogo por parte dos estudiosos dos componentes semântico e pragmático parece surgir de forma natural. Bem *en passant*, Chierchia (2004, 2006) menciona a possibilidade de se trabalhar dentro de um modelo de fases; porém, pelo menos no âmbito da discussão sobre implicaturas escalares, não volta a explorar essa ideia.

A implicatura de multiplicidade: abordagens globalistas vs. abordagens localistas

Nesta seção, discutiremos a visão aceita na literatura de que a leitura “mais-de-um”, “pelo-menos-dois” não é dada pela lógica, tratando-se, na verdade, de uma implicatura, denominada “implicatura de multiplicidade”. Vamos adotar a análise em que essa implicatura é um tipo de implicatura escalar (Chierchia, 2004, 2006; Chierchia *et al.*, 2012; Mayr, 2015; Spector, 2007; Zweig, 2009, entre outros).

Tomemos como ponto de partida a visão para o plural em Chierchia (1998). Ali, a extensão de um substantivo singular como “cavalo” é {a, b, c}, contendo singularidades, e a de sua contraparte plural “cavalos” é {a+b, a+c, b+c, a+b+c}, contendo apenas pluralidades. A vantagem dessa divisão é a de que ela entrega um singular forte, por um lado, e um plural forte, por outro. A desvantagem é a de que ela não explica a assimetria em (5), em que (5b) não equivale à negação lógica de (5a):

⁹Do original:

a. If you take salad or dessert, you pay \$20

b. ALT = {If you take salad or dessert, you pay \$20, If you take salad and dessert, you pay \$20}

c. O_{ALT} (if you take salad or dessert, you pay \$20) = 1 iff

If you take salad or dessert, you pay \$20 $\forall p \in_{ALT}$ such that p is not entailed by ‘if you take salad or dessert, you pay \$20’, p is false.

¹⁰Do original:

If you take salad or dessert and not both, you pay \$20.

(5) a. *Contexto de acarretamento para cima*

Ele viu cavalos.

= pelo menos dois cavalos foram vistos.

b. *Contexto de acarretamento para baixo*

Ele não viu cavalos.

= cavalos não foram vistos (nem mesmo um).

(5b) não significa que pelo menos dois cavalos não foram vistos, e sim que nenhum cavalo, nem mesmo um, foi visto (cf. Spector, 2007). Assim, um modelo que exclui as singularidades de sua extensão é falho, porque erroneamente prevê que a interpretação para (5b) é uma de que “cavalos não foram vistos”, mas de que UM cavalo pode ter sido visto.

É necessário, portanto, abandonar esse tipo de modelo e partir para um em que as singularidades também estejam presentes na extensão do plural. Nesse novo modelo, a extensão do substantivo singular deve ser {a, b, c}, e a do plural, {a, b, c, a+b, a+c, b+c, a+b+c} (Chierchia, 2004, 2006; Chierchia *et al.*, 2012; Mayr, 2015; Sauerland, 2003; Spector, 2007; Zweig, 2009, entre outros). A questão da assimetria em (5) fica resolvida, mas, agora, o problema é que o plural se torna “fraco”, por incluir átomos/singularidades em sua extensão e, portanto, neutro para número, ou seja, “cego” para a distinção singular/plural. Em vista disso, Spector (2007) e Zweig (2009), entre outros, propõem que a leitura “mais-de-um”, “pelo-menos-dois” seja derivada como uma implicatura (“implicatura de multiplicidade”, por exemplo, em Zweig (2009)). Spector (2007) introduz um modelo que considera essa leitura uma implicatura escalar. O autor argumenta que, “ao computar uma implicatura, o ouvinte não somente levaria em conta o significado literal das alternativas¹¹ de uma dada sentença, mas também o seu sentido enriquecido pragmaticamente” (Spector, 2007, p. 246). De acordo com esse tipo de modelo, as alternativas podem ser computadas na gramática por meio de uma operação encoberta de exaustividade, que corresponde à inserção de um operador silencioso modelado na semântica de “exatamente”, “apenas”, *EXH* em Spector (2007)¹², que produz essa leitura enriquecida. De maneira simplificada, nesse modelo, isso ocorreria como em (6).¹³

(6) Jonas viu cavalos.

ALT = {Jonas viu pelo menos um cavalo, Jonas viu exatamente um cavalo}

Jonas viu pelo menos um cavalo \wedge \neg Jonas viu exatamente um cavalo = Jonas viu pelo menos dois cavalos

Entre chaves, temos, em competição, (i) a alternativa que corresponde à noção de plural que estamos adotando, isto é, uma que inclui o singular em sua extensão, “Jonas viu pelo menos um cavalo” (daí o “pelo menos um”), e (ii) a alternativa com o singular enriquecido,

¹¹ Fălăuş (2013) explica que, nesse tipo de modelo, o falante seleciona uma forma linguística específica de uma lista de alternativas possíveis, e esse ato de selecionar uma forma em detrimento de outra carrega uma fonte pertinente de informações.

¹² E *O* (de *only* ‘apenas’) em Chierchia (2004, 2006).

¹³ É importante frisar que “um”, aqui, está sendo usado como numeral (e não como indefinido).

“Jonas viu exatamente um cavalo”. Como resultado dessa competição, que inclui a negação da alternativa com o singular enriquecido, obtém-se, por implicatura, que “Jonas viu pelo menos dois cavalos”. Vamos nos abster, no entanto, de adotar a implementação de um modelo em particular com exaustificação. Em relação à nossa proposta para o Kaiowá, que será desenvolvida mais adiante, será suficiente dizer que ela fornece uma maneira de explicitar a gramática dessa língua de forma a derivar o comportamento de nominais nus não marcados (ausência do marcador especial de plural *-kuera*) vs. nominais nus marcados (presença de *-kuera*), baseada numa abordagem que leva em conta implicaturas e alternativas (cf. Guerra-Vicente; Ramires, 2020a).

Há duas visões na literatura sobre o local em que as implicaturas (sobretudo as escalares) são calculadas: uma visão “globalista”, mais tradicional em certo sentido, por pressupor que o nível pragmático seria pós-gramatical, em que as implicaturas seriam calculadas somente após a derivação da sentença completa (Sauerland *et al.*, 2005;¹⁴ Spector, 2007), e uma visão “localista”, em que as implicaturas seriam calculadas passo a passo ao longo da derivação da sentença, fazendo parte de sua gramática. Chierchia (2004, 2006) e Chierchia *et al.* (2012) propõem que elas sejam calculadas assim que o elemento escalar entre na derivação. A motivação empírica para isso, como vimos, é a de que elementos escalares comportam-se de maneira distinta quando subordinados. Chierchia (2006) menciona as análises globalistas de Spector (2007) e Sauerland (2004), argumentando que os algoritmos propostos por esses autores poderiam ser utilizados de forma cíclica e, portanto, ajustados à proposta localista.

A proposta de Zweig (2009) é localista, declaradamente inspirada na de Chierchia, e propõe uma correção aos modelos de Sauerland *et al.* (2005) e Spector (2007), que não levam em conta complexidades no cálculo de certas implicaturas de multiplicidade. Zweig defende que uma abordagem globalista não daria conta de casos mais complexos, em que a leitura “mais de um” estaria sob o escopo de outro plural. Ele dá o exemplo de uma sentença como *My friends attend good schools* ‘Meus amigos frequentam boas escolas’, que exige uma leitura em que cada um dos meus amigos frequente uma e apenas uma boa escola, mas que, ao mesmo tempo, não funciona se todos os meus amigos frequentam a mesma escola. E explica: “Quando no escopo de outro plural, o significado “mais de um” do plural não é distribuído, mas a força existencial do plural é” (Zweig, 2009, p. 353).¹⁵ Zweig não abandona a análise que recorre à semântica de alternativas, mas defende que identificar as alternativas corretas não é suficiente para derivar a implicatura desejada. É preciso que o domínio, ou seja, o local em que a comparação se estabelece, também seja identificado, e isso não havia ficado muito claro nos trabalhos de Chierchia (2004, 2006) e Chierchia *et al.* (2012). Lançando mão de uma semântica neo-Davidsoniana baseada em eventos,¹⁶ argumentando que estes estariam intimamente ligados à noção de pluralidade, Zweig propõe que implicaturas sejam calculadas em domínios subsentenciais.

¹⁴ Sauerland *et al.* (2005), no entanto, não consideram a implicatura de multiplicidade uma implicatura escalar. A análise da diferença entre o singular e o plural estaria, para esses autores, calcada no princípio *Maximize Presupposition* (introduzido por Heim (1991) *apud* Sauerland *et al.* (2005)).

¹⁵ Do original: *When in the scope of another plural, the ‘more than one’ meaning of the plural is not distributed over, but the existential force of the plural is.*

¹⁶ De acordo com Zweig, Schein (1993) *apud* Zweig, 2009) foi o primeiro a sugerir o uso da semântica neo-Davidsoniana de eventos para resolver o problema concernente ao escopo tradicional.

Uma diferença entre as propostas localistas de Zweig (2009), por um lado, e Chierchia (2004, 2006), e Chierchia *et al.* (2012), por outro, reside no fato de que a de Chierchia propõe o cálculo assim que o elemento escalar entre na derivação,¹⁷ enquanto a de Zweig divide-se por eventos: para derivar a implicatura de uma sentença do tipo de *Every boy ate some of the cookies* ‘Todo menino comeu alguns dos biscoitos’, ou seja, *Every boy ate some, but not all, of the cookies* ‘Todo menino comeu alguns, mas não todos, dos biscoitos’, com uma implicatura escalar subordinada sob o escopo de um quantificador universal, o autor defende que é preciso que se compare a entidade semântica (no caso, o evento), com a qual *Every boy* ‘Todo menino’ se combina, ou seja: $\langle \text{comer alguns dos biscoitos} \rangle^{\text{ALT}} = \{ \text{comer alguns dos biscoitos, comer todos os biscoitos} \}$ ¹⁸ e, em conformidade com outras propostas com alternativas, negar a alternativa mais forte, ou seja, aquela que o falante não tem condições de enunciar, resultando em um predicado enriquecido: *eat some of the cookies but not all the cookies* ‘comer alguns dos biscoitos mas não todos os biscoitos’, que, então, pode ser combinado com *Every boy* ‘Todo menino’ e resultar no sentido esperado, que é *Every boy ate some of the cookies, but did not eat all of the cookies* ‘Todo menino comeu alguns dos biscoitos, mas não comeu todos os biscoitos’. Numa abordagem globalista, por sua vez, a comparação não geraria o resultado esperado, e sim *Every boy ate some of the cookies and it is not the case that every boy ate all of the cookies*, ‘Todo menino comeu alguns dos biscoitos e não é o caso que todo menino comeu todos os biscoitos’, que não corresponde ao significado enriquecido desejado.

Outra proposta localista é a de Mayr (2015). Esse trabalho é interessante porque ataca a questão dos plurais definidos, geralmente negligenciada na discussão mais ampla sobre os plurais. Aqui, como nas outras propostas, singular e plural encontram-se em relação escalar. Pela lógica, o plural é mais fraco que o singular. O singular é atômico: trata-se de uma função que, aplicada a uma denotação do NP, retorna uma função definida tanto para indivíduos atômicos quanto para indivíduos não-atômicos. No entanto, esses indivíduos somente são mapeados a 1 se eles forem atômicos, satisfazendo, portanto, a denotação do NP. O plural é definido como de costume, incluindo referência tanto singular quanto plural.

Em conformidade com as outras propostas apresentadas aqui, toda vez que um NP apresenta marcação de plural – ou de número, de uma forma geral – deve haver um operador de exaustividade em algum lugar na estrutura. Mayr (2015) argumenta que a contribuição semântica dos plurais definidos não é a mesma dos indefinidos (e outros nominais nus), que carregam informação sobre indivíduos atômicos e não-atômicos. Essa afirmação redime, de certo modo, a proposta tão criticada de Chierchia (1998), que excluía o singular da extensão do plural, mas, somente em relação ao caso dos plurais definidos, e, mesmo assim, após a operação de exaustificação. Os plurais definidos, de acordo com ele, já carregam uma forte inferência de multiplicidade, e forçam a exaustificação no

¹⁷ Em Chierchia (2004, p. 47), fica claro, pela representação arbórea, que o autor está considerando o âmbito do VP. No entanto, isso não fica claro pela leitura do texto: (...) *implicatures are introduced locally as soon as possible in the same order in which their trigger (the scalar terms) are introduced in the syntactic tree. (...) The implicatures associated with the scalar terms would be introduced roughly* [grifo nosso] *at the points shown:* [representação arbórea indicando que as implicaturas são introduzidas no âmbito do VP].

¹⁸ Do original: $\langle \text{eat some of the cookies} \rangle^{\text{ALT}} = \{ \text{eat some of the cookies, eat all of the cookies} \}$. Notação utilizada pelo autor.

âmbito do NP, abaixo do artigo definido, que se encontra no âmbito do DP. A exigência de força sobre a marcação de plural é assim estabelecida:

(7) *Exigência de força sobre a marcação de plural*

Dada uma sentença \emptyset com [NP-pl], $[[\emptyset]]^w \neq [[\psi]]^w$ onde ψ é exatamente como \emptyset exceto pelo fato de que [NP-pl] é substituída por [NP-sg] a menos que $[[\emptyset]]^w$ seja a interpretação mais forte possível.

(Mayr, 2015, p. 218)

O autor assume uma pluralidade máxima que torna verdadeira a denotação do NP. O operador de exaustividade, $[[\text{Exh}_{\text{Alt}}]]^{19}$, aplica-se à denotação do NP e gera uma função que retorna 1 para indivíduos que tornam determinado predicado²⁰ verdadeiro, e que tornam todos os predicados alternativos mais fortes a ele, falsos. Uma alternativa forte demais deve ser cancelada porque o falante não quer ser responsabilizado por informações para as quais ele talvez não tenha evidência suficiente (cf. Fălăuş, 2013). Nessa análise, em uma sentença como (9), o plural definido é alçado por sobre um operador distributivo em LF (note-se que o NP exaustificado se encontra abaixo do artigo definido). Em (8), temos a Exigência de exaustificação tal qual postulada por Mayr (2015, p. 215):²¹

(8) *Exigência de exaustificação (local)*

Se um NP carrega marcação de plural, o NP deve estar encaixado sob Exh.

(9) Paulo escreveu as canções.

[as [Exh2Alt canção-pl]] [DIST [2[Paulo escreveu t₂]]]

Aqui, conforme argumenta o autor, a aplicação do artigo definido pressupõe a existência de um indivíduo máximo satisfazendo a exigência de exaustificação local.

Agora é preciso estender essa análise com exaustificação dos plurais definidos à dos plurais nus. Dentro de uma abordagem globalista, como a de Spector (2007), por exemplo, a proposição inteira estaria sob o escopo do exaustificador, como em (10):

(10) Paulo escreveu canções.

[Exh_{Alt} [indef canção-pl [DIST [2[Paulo escreveu t₂]]]]]

O problema dessa análise é que ela gera uma alternativa mais fraca que (10), porque, dentro do raciocínio que estamos adotando para o plural, o resultado obtido seria o do plural fraco, que inclui o singular em sua extensão. À guisa de recordação, Spector (2007) propõe que a leitura desejada seja o resultado de uma competição entre o plural fraco

¹⁹ Em contraste a $[[\text{Exh}_{\text{Alt}}]]^w$, que é o exaustificador padrão, que toma uma proposição e nega todas as alternativas mais fortes àquela proposição.

²⁰ Em contraste ao argumento, saturado com o determinante (no nível sintático, o equivalente ao DP, por exemplo).

²¹ Para mais detalhes da implementação técnica, ver Mayr (2015).

e uma alternativa com um singular enriquecido como “Paulo escreveu exatamente uma canção”. A representação em (11), com a exaustificação localizada, ao contrário, e conforme desejado, exige que Paulo tenha escrito mais que uma canção:

(11) Paulo escreveu canções.

[indef [Exh_{Alt} canção-pl]] [DIST [2[Paulo escreveu t₂]]]

Pela exigência de força sobre a marcação de plural estabelecida em (7), somente (11), em detrimento de (10), seria licenciada.

Em relação à versão negativa da sentença, ou seja, “Paulo não escreveu canções”, Mayr (2015) acaba se rendendo à abordagem globalista – segundo ele, para esse caso mais específico, a exaustificação global é mais bem-sucedida, pois a interpretação mais forte advém da negação da proposição completa, que reverte a sua força lógica:

(12) Paulo não escreveu canções.

[Exh_{Alt} [não [indef canção-pl [DIST [2[Paulo escreveu t₂]]]]]]

Assim, é possível obter o resultado de que Paulo não escreveu nenhuma (nem mesmo uma) canção. A exaustificação local também é possível no caso das construções negativas, levando a um resultado gramatical, porém com interpretação mais fraca, marginal, que requer uma entonação marcada, especial:

(13) Paulo não escreveu canções. Ele escreveu apenas uma canção.

[not [[indef [Exh_{Alt} song-pl]] [DIST [2[Paul wrote t₂]]]]]]

Em resumo, observamos que a literatura que se debruça sobre a derivação da implicatura de multiplicidade se divide entre duas abordagens: uma, globalista; a outra, localista. Por razões empíricas, a abordagem localista nos parece mais atraente, pois é capaz de prever o comportamento diferenciado de elementos escalares quando subordinados a outros elementos escalares. De um ponto de vista teórico, essa abordagem também é mais interessante porque prevê a simultaneidade de operações nos diversos níveis linguísticos. Esse pensamento, aliás, anda ombro a ombro com o que se tem feito atualmente nos estudos em sintaxe gerativa, no âmbito do Programa Minimalista de Chomsky (2000, 2001 e trabalhos subsequentes). Chomsky propõe que as derivações sintáticas devem ir acontecendo passo a passo, por partes – ou “fases”, isto é, objetos sintáticos naturais, “relativamente independentes em termos de propriedades de interface” (Chomsky, 2000, p. 106), – de maneira sequencial, em que cada fase é construída a partir de um sub-arranjo lexical. A ideia geral de fases é a de que, uma vez construídos esses domínios, parte de seu conteúdo seja imediatamente transferido

para as interfaces e fique inerte para fins computacionais, aliviando, assim, o fardo imposto pelo sistema computacional (Boeckx, 2008).

Em Guerra-Vicente; Ramires (2020a), uma distinção entre as propostas globalistas e as localistas não se fez relevante, mas, agora, em vista da natureza do que estamos pressupondo, ou seja, a simultaneidade de operações nos diferentes níveis de processamento linguístico, acreditamos ser imprescindível abraçar a proposta localista. Nossa motivação empírica é a observação de que mesmo uma língua sem marcação obrigatória de plural nem artigos definidos ou indefinidos, como o Kaiowá, é sensível a esses contextos, e passível de ser analisada como as línguas que possuem esses elementos. Nossa motivação teórica é a mesma expressa no parágrafo anterior.

Sobre a expressão de número e (in)definitude no Kaiowá

O Kaiowá é uma língua sem artigos definidos ou indefinidos e sem marcação obrigatória de número. Assim, uma sentença como (14) pode ser traduzida da seguinte forma:²²

- (14) *ha'e o-hecha japepo*
3SG 3-ver panela
'Ela/Ele viu panela.'²³
'Ela/Ele viu a panela.'
'Ela/Ele viu panelas.'
'Ela/Ele viu as panelas.'

Com relação à expressão de número, a língua possui um marcador especial de plural nominal, *-kuera* (mas também *-kuera* > *-kue*, *-guera* > *-gue*; em algumas variedades, *-kvery* e *-gvery*)²⁴, que pode, opcionalmente, ser anexado a nomes contáveis, cuja ausência, como vimos em (14), não necessariamente indica singular:

- (15) (ii) *ha'e o-hecha jagua-kuera*
3SG 3-ver cachorro-PL
'Ela/Ele viu cachorros.'
'Ela/Ele viu os cachorros.'

Guerra-Vicente e Ramires (2020a) classificaram *-kuera* como um "marcador opcional de plural". Gostaríamos de corrigir essa informação. Passaremos a denominá-lo "marcador especial de plural", pelo fato de ser opcional em alguns ambientes, porém, proibido, em outros.²⁵ Por exemplo, *-kuera* e numerais não podem coocorrer:

- (16) *ore oro-reko mokõi hachã (*-kuera)*
1PL 1PL-ter dois filha(-PL)
'Nós temos duas filhas.'

²² A fim de tornar as glosas mais compactas e legíveis, iremos incluir somente os detalhes morfológicos mais relevantes para as questões em pauta. Lista de abreviaturas: 1= 1ª pessoa; 3 = 3ª pessoa; AG = agentivo; COMP = comparativo; CONDIC = condicional; DEM = demonstrativo; LOC = locativo; MODAL = partícula de modalidade que indica previsão de evento futuro; NEG = negação; PAS = passado; PL = plural; POSP = posição; SG = singular.

²³ Literalmente, como o singular nu do português brasileiro.

²⁴ Para o Mbyá (Tupí-Guarani), Thomas (2020) subdivide essas variantes da seguinte forma: *-kue* e *-gue* são sufixos marcadores de pluralidade nominal. *Kvery* seria uma partícula usada para marcar plural associativo.

²⁵ Além disso, esse marcador apresenta um uso especial e obrigatório como plural associativo. Em um trabalho anterior (Guerra-Vicente; Ramires, 2020b), chegou-se a aventar duas possibilidades de análise para esse fato da língua: (i) estarmos diante de dois termos homófonos (ii) estarmos frente a um termo polissêmico. Não houve uma decisão categórica, mas o fato é que *-kuera* também se presta a esse papel, presente em várias outras línguas, como o húngaro, papiamentu, afrikaans, japonês e bangla (Cf. Biswas, 2014; Corbett, 2000; Dayal, 2014; Dékany, 2011; Den Besten, 1996; Jiang, 2017). Neste trabalho, não vamos nos debruçar sobre esse uso, mas achamos relevante apresentá-lo. A seguir, a primeira tradução refere-se ao uso como associativo; a segunda, ao uso especial, em que algumas mulheres de nome "Maria" foram à lagoa lavar roupa.

Outro fato importante é o de que a língua não possui artigos, mas é abundante em pronomes demonstrativos. Estes, no entanto, não podem funcionar como artigos definidos:

- (17) a. *kuarahy hendy verá ko'anga*
 sol luzir brilho hoje
 'O sol está brilhando hoje.'
 b. *#koa kuarahy hendy verá ko'anga*
 aquele sol luzir brilho hoje
 # 'Aquele sol está brilhando hoje.'

- (18) a. *Maria o-jogua peteĩ japepo ha o-jeka o-mboty-ha*
 Maria 3-comprar um panela e 3-quebrar 3-tampa-AG
 'Maria comprou uma panela e a tampa estava quebrada.'
 b. *#Maria o-jogua peteĩ japepo ha o-jeka amo*
o-mboty-ha
 Maria 3-comprar um panela e 3-quebrar aquela
 3-tampa-AG
 # 'Maria comprou uma panela e **aquela** tampa estava quebrada.'

Em (17), observamos que o uso do demonstrativo é incompatível com a restrição de unicidade imposta pelo vocábulo *kuarahy* 'sol'. Em (18), há uma restrição imposta pela relação funcional que se estabelece entre o NP *omboty* 'tampa' e seu antecedente *japepo* 'panela': presume-se que, para uma panela, haja somente uma tampa.

Observa-se, em (19), também um uso produtivo do numeral *peteĩ* 'um' como determinante indefinido:²⁶

- (19) *o-iko va'e-kue (peteĩ) kuña h-éra-va Mani*
 3-existir tempo-PAS um mulher chamado Mani
 'Era uma vez, uma mulher chamada Mani.'

No entanto, a impossibilidade de escopo sob negação, como se vê em (20), evidencia a hipótese de que o numeral não é um artigo indefinido no sentido estrito, mas um marcador de indefinidade:

- (20) *che nd-a-hecha-i peteĩ japepo yvy-pe*
 1SG NEG-1-ver- um panela chão-POSP
 NEG
 'Eu não vi uma panela no chão.'

²⁶ *Maria-kuera o-ho o-johei*
ijao ygua-pe

Maria-PL 3-ir 3-lavar
 roupa lagoa-POSP

Maria e sua família ou
 amigas ou associadas
 foram à lagoa para
 lavar roupa.'

As Marias foram à
 lagoa para lavar roupa.'

²⁶ Dado proveniente de
 Machado (1999).

Aqui, a única leitura possível é a de que havia uma panela no chão e ela não foi vista ($\exists > \neg$). Uma leitura indefinida estrita, do tipo ($\neg > \exists$), até é possível, mas com uma prosódia característica, com ênfase em *peteĩ*.

Uma palavra sobre trabalhos anteriores

Foram os seguintes os objetivos em Ramires; Guerra-Vicente (2018): no nível morfológico, estabelecer o estatuto de morfema (em oposição a partícula) a *-kuera*, um marcador de plural especial da língua Kaiowá. No nível semântico, logrou-se demonstrar a ocorrência indiscriminada de *-kuera* em contextos definidos, indefinidos, genéricos e de referência a espécie, diferentemente do que defendem alguns autores (cf. Carvalho, 2018), que analisaram a ocorrência desse elemento como estando restrita a contextos definidos. No nível pragmático, em um trabalho posterior, Guerra-Vicente; Ramires (2020a) formalizaram a situação desse morfema, classificando-o como um ativador de implicatura:

Argumentamos que a função singular não está morfológicamente disponível na língua, sendo ativada apenas semanticamente, como uma alternativa a *-kuera*. O significado singular é o que nos dá a alternativa certa, ou seja, o concorrente certo para derivar a leitura “pelo menos dois” do marcador explícito de plural (Guerra-Vicente; Ramires, 2020a, p. 19).²⁷

A representação utilizada para a função plural foi:²⁸

$$(21) \text{ PL} = \lambda\text{P}: *\text{P}=\text{P.P}$$

E para a função singular, ativada apenas semanticamente,²⁹ a seguinte:

$$(22) \text{ SG} = \lambda\text{P}: \text{AT}(\text{P}) = \text{P.P}$$

A argumentação em Guerra-Vicente; Ramires (2020a), no entanto, levou ao raciocínio de que a forma básica do nome e a forma modificada por *-kuera* estariam em competição pela leitura de plural e, mais ainda, que apenas *-kuera* levaria à leitura de plural forte, derivada por implicatura. No entanto, gostaríamos de esclarecer neste trabalho que as duas não estão em competição pela leitura de plural; ao contrário, parecem ser, em certa medida, intercambiáveis e equivalentes, pois ambas gerariam, inicialmente, como em outras línguas, uma leitura de plural fraco,³⁰ que inclui singularidades em sua extensão, conforme as representações em (24):

$$(23) \text{ ha'e nd-o-hecha-i jagua(-kuera)}$$

3SG NEG-3-ver-NEG cachorro(-PL)
'Ela/Ele não viu (o) cachorro.'
'Ela/Ele não viu (os) cachorros.'

²⁷ Do original: *We argue that the singular function is not morphologically available in the language, being activated only semantically, as an alternative of -kuera. The singular meaning is what gives us the right alternative, that is, the right competitor to derive the 'at-least-two' reading of the overt plural marker.*

²⁸ P' corresponde a "propriedade"; 'AT' significa "atômico"; '*' é o familiar operador de pluralidade de Link (1983) que fecha algo do tipo $\langle e, t \rangle$ sob somas. A título de informação, Chierchia (2021), mais recentemente, passou a adotar as seguintes fórmulas para o singular e o plural, respectivamente:
i) $\text{SG} = \lambda\text{P}: \text{AT}(\text{P}) = \text{P.P}$
ii) $\text{PL} = \lambda\text{P}: \text{SG}(\text{P}) = \text{P.P}$

²⁹ Mayr (2015) assume, para línguas como o inglês, que tanto o singular quanto o plural são expressos lexicalmente, e não só o plural. Para o Kaiowá, estamos assumindo, pelo menos por enquanto, que o singular estrito é ativado apenas semântica/pragmaticamente.

³⁰ Dizemos que são intercambiáveis e equivalentes "em certa medida" porque a forma básica do nome pode ser usada para expressar singular e plural e é, sem dúvida, a preferida pelos falantes.

(24)	Verdadeiro	Falso
¬ ver cachorro	⇒ ver ∅ cachorros	ver ≥ 1 cachorro
¬ ver cachorro-kuera	⇒ ver ∅ cachorros	ver ≥ 1 cachorro

A leitura de plural forte, quando ocorre, é derivada por meio de implicatura, de modo análogo ao de línguas como o inglês e o português, como visto na seção anterior. A diferença é que, quando -kuera está presente, a implicatura de multiplicidade precisa acontecer. Quando não está presente, a implicatura de multiplicidade pode acontecer. Por outro lado, a forma nominal básica é a única que pode levar a uma leitura de singular.

De forma qualitativa, nota-se que, entre as duas, a forma básica é a favorita do falante, sendo utilizada com muito mais frequência do que a marcada por -kuera. No entanto, ainda carecemos de um trabalho quantitativo que forneça um cálculo estatístico da proporção exata do uso de uma forma em relação à outra.

Um novo ingrediente: a expressão da (in)definitude em línguas sem artigos

Os dados a seguir foram coletados tendo por base o questionário diagnóstico de definitude e indefinitude em línguas sem artigos elaborado por Dayal (no prelo). O questionário é uma curadoria de testes já conhecidos na literatura sobre o assunto. Por restrição de espaço, vamos apresentar apenas alguns desses dados aqui. Acreditamos que sejam suficientes para o que pretendemos demonstrar.

Adotamos a visão de que os NPs nus das línguas naturais são do tipo semântico $\langle e, t \rangle$ (predicados) e devem ter seus tipos alterados para e ou $\langle \langle e, t \rangle, t \rangle$ para funcionar como argumentos completos. De acordo com Chierchia (1998), há dois princípios reguladores da mudança de tipo semântico: Blocking (Mudança de Tipo como Último Recurso) e Ranking (Preservação de Significado). O primeiro estabelece que, por razões de economia, itens lexicais – no caso, artigos (in)definidos – têm preferência em relação a operações encobertas de mudança de tipo semântico. O segundo princípio estabelece um ranking translinguístico para a preservação do significado, qual seja, $\cap > \{ \iota, \exists \}$, no qual os plurais nus iniciam sua trajetória na derivação como denotadores de espécie (uma ideia que remonta a Carlson, 1977), via \cap (down ou nom). \cap e ι (iota) são operações mais preservadoras de significado do que \exists , porque essa última acrescenta informação de quantidade.³¹ A maneira pela qual o segundo princípio é estabelecido, com ι e \exists ranqueados juntos, certamente reflete uma visão bastante difundida na literatura de que os NPs das línguas sem artigo são ambíguos entre possuírem leituras definidas ou indefinidas (cf. Löbner, 1985). Há também a visão de Heim (2011), segundo a qual os NPs dessas línguas apresentariam uma leitura default indefinida, e a leitura definida seria obtida por meio de implicatura.³²

³¹ A sistematização das denotações utilizadas é a seguinte (Partee, 1986):

$e, t \rangle \rightarrow e / \langle \langle e, t \rangle, t \rangle$

$\cap: \lambda P \lambda s \iota x [P_s(x)]$

$\iota: \lambda P \iota x [P_s(x)]$

$\exists: \lambda P \lambda Q \exists x [P_s(x)] \& Q(x)$

³² Vale mencionar que essa visão também é defendida por Müller (2011) em sua análise do Karitiana.

Os dados obtidos na nossa coleta, no entanto, apontam para outra direção. Notamos que os dados com NPs nus do Kaiowá costumam gerar leituras ambíguas entre definidas ou denotadoras de espécie. Em vista disso, iremos adotar a proposta de Dayal (2004 e trabalhos subsequentes) que revisa o princípio Ranking, de $\cap > \{t, \exists\}$ para $\{\cap, t\} > \exists$. Assim reformulado, o princípio estabelece que, na ausência de \cap , a disponibilidade de t bloqueia \exists sempre que possível. Blocking é adotado em sua versão original.

A indefinidade no singular estrito do Kaiowá é indicada pelo uso produtivo de *peteĩ*, que, como visto anteriormente, está sendo analisado não como artigo indefinido, mas como um marcador de indefinidade. Antes de passarmos aos exemplos que evidenciam a generalização que estamos propondo, é importante explorarmos a observação em Carlson (1977, p. 413) para os plurais nus do inglês de que “o determinante nulo não deve ser considerado como o plural do artigo indefinido a”³³. De acordo com o autor, os plurais nus não são um subtipo de indefinido, mas denotadores de espécie, apresentando escopo diferenciado e sendo inertes, isto é, indiferentes, à presença de expressões adverbiais, como “sem parar”, ao contrário de NPs acompanhados por artigos (in) definidos ou quantificadores como “algum”. É o que nos mostram testes envolvendo verbos de destruição, como “matar”:

- (25) *che sy o-juka (#peteĩ(va)) anguja(-kuera) nd-ombopyta-i*
1SG mãe 3-matar (#alg(um)) rato(-PL) NEG-parar-
NEG
reheve kuehe
POSP ontem
'Minha mãe matou rato(s)/#alguns ratos/#um rato/#o(s)
rato(s) sem parar ontem.'

Como se vê, as configurações que incluem modificadores são impossíveis por pressuporem a possibilidade indesejada de se matar um mesmo espécime mais de uma vez. A título de reforço, Dayal (2017, p. 90) lembra que parece haver “uma correlação entre a propriedade de ser inerte ao escopo e os termos que denotam espécie”.³⁴

Seguindo esse raciocínio, tampouco o NP nu do Kaiowá se comporta como indefinido. E quando há essa percepção de leitura indefinida, ela é, na verdade, derivada da leitura de espécie via DKP (Derived Kind Predicate, Chierchia, 1998), operação que recorre a um operador U (up ou pred) para “desfazer” a denotação de espécie, “quando a interpretação diz respeito aos espécimes” (Pires de Oliveira, 2014, p. 47)³⁵, transformando o NP em um predicado:

³³ Do original: *The null determiner is not to be regarded as the plural of the indefinite article a.*

³⁴ Do original: (...) *a correlation between scopal inertness and kind terms.*

³⁵ A proposta da autora para o português brasileiro é a de que o singular nu denota a espécie. No entanto, seu trabalho (Pires de Oliveira; Rothstein, 2013 *apud* Pires de Oliveira, 2014) difere do nosso ao propor uma radicalização da proposta de Carlson (1977) e Chierchia (1998): o singular nu é sempre espécie, não havendo “operações para transformá-lo em predicado, quando a interpretação diz respeito aos espécimes, às realizações da espécie” (p. 47).

- (26) $\forall t [t \in \text{ontem} \rightarrow \text{matar-em-t}(\text{m\~{a}e}, \text{rato})] \Rightarrow \forall t [t \in \text{ontem} \rightarrow \exists x[\text{rato}(x) \wedge \text{matar-em-t}(\text{m\~{a}e}, x)] \text{ abstractando da contribui\~{c}\~{a}o de sem parar.}$

Tendo esclarecido esse ponto, podemos dar prosseguimento ao nosso argumento de que o NP nu do Kaiowá é ambíguo entre definido e denotador de espécie. Vejamos, inicialmente, um exemplo sem ambiguidade, com denotação de espécie:

- (27) *gua'a(-kuera) va'e tymba o-pa-ta-ma*
 arara(-PL) ser/estar animal 3-acabar-MODAL-já [em breve]
 'Arara está em extinção.' / 'Araras estão em extinção.' / 'A arara está em extinção.'

Apesar de haver três traduções possíveis para o português brasileiro³⁶, pode-se argumentar que todas correspondem à leitura de denotação de espécie no Kaiowá. O definido genérico está ausente no Kaiowá. A única leitura definida da língua é gerada de maneira encoberta pela aplicação da operação ι nos casos em que se gera o indivíduo máximo de uma dada situação. Em relação à distinção singular/plural, Guerra-Vicente; Ramires (2020a) defenderam que o NP do Kaiowá é neutro para número, correspondendo ao plural fraco, que inclui singularidades em sua extensão. Tanto o singular forte (que exclui as pluralidades) quanto o plural forte (que exclui as singularidades) são derivados por implicatura, em operações envolvendo uma semântica de alternativas. Em relação à forma acrescida de -kuera, argumentamos, na seção anterior, que, antes do disparo da implicatura de multiplicidade, aquela é tão fraca quanto a forma destituída de -kuera, o que se traduz, portanto, na ausência de competição pelo plural forte entre NP- \emptyset e NP-kuera.

Passemos agora a um exemplo que evidencia a ambiguidade entre definitude e denotação de espécie:

- (28) *Maria nd-o-hecha-i japepo(-kuera) yvy-pe*
 Maria NEG-3-ver- panela(-PL) chão-POSP
 NEG
 'Maria não viu panela(s) no chão.'
 'Maria não viu a(s) panela(s) no chão.'

A primeira tradução fornecida pelos consultores foi 'Maria não viu panela no chão', ambígua entre o significado de que nenhuma panela foi vista, pois não havia painelas a serem vistas ($\neg > \exists$), mas também que uma determinada panela, ou determinadas painelas, não foi/foram vista(s). Com -kuera, a implicatura de multiplicidade precisa ocorrer e a tradução passa, necessariamente, a 'Maria não viu painelas no chão' e

³⁶ Pires de Oliveira (2014), por exemplo, distingue essas configurações entre: (i) singular nu, (ii) plural nu e (iii) definido genérico.

‘Maria não viu as panelas no chão’. Para a primeira leitura, ‘Maria não viu panela(s) no chão’, imaginou-se uma situação em que Maria vê vários utensílios domésticos no chão, menos panela(s) (Figura 1). De acordo com a teoria que estamos adotando, é a espécie panela que não é vista no chão, com a percepção de indefinitude sendo derivada da espécie via DKP, por meio do operador \cup (up ou pred): nenhum espécime de panela é visto no chão.³⁷ Observe-se que \exists não é acionado, em respeito a Ranking (Preservação de Significado). Para a segunda leitura, imaginou-se uma situação em que Maria utiliza uma determinada panela para cozinhar; em seguida, ela lava a panela e a coloca no escorredor de louças para secar; um gato entra na cozinha, sobe na bancada e derruba a panela no chão; Maria entra na cozinha para beber água e não vê que a panela está agora no chão (Figura 2). De acordo com a teoria que estamos adotando, a operação encoberta que recorre a ι precisa ocorrer para a obtenção dessa leitura.

³⁷ Proposta bastante semelhante existe para o português brasileiro. Ver, por exemplo, Schmitt e Munn (1999, 2002).



Figura 1 - ‘Maria não viu panela(s) no chão.’
Fonte: produção própria



Figura 2 - ‘Maria não viu a panela no chão.’
Fonte: produção própria

Para a obtenção de uma sentença como ‘Maria viu uma panela no chão’, o falante necessariamente (ou pelo menos de forma muito produtiva) recorre ao numeral/marcador de indefinitude peteĩ ‘um’: Maria ohecha peteĩ japepo yvype.

Há ainda um par de exemplos que corrobora a distinção entre a leitura definida dos NPs destituídos de artigos por um lado, e a leitura indefinida com o marcador peteĩ, por outro. Essa distinção se dá em função da noção de especificidade referencial:

- (29) a. *che tio o-mano-ro a-pyta-ta mba'e-heta viru*
1SG tio 3-morrer- 1-ficar- bens-muito dinheiro
CONDIC MODAL
heta-va
muito-pessoa.quem
‘Se meu tio morrer, eu fico rica.’

b. *peteĩ che tio o-mano-ro a-pyta-ta mba'e-heta*
 um 1SG tio 3-morrer- 1-ficar- bens-muito
 CONDIC MODAL
viru heta-va
 dinheiro muito-pessoa.quem
 'Se um tio meu morrer, eu fico rica.'

(29a), somente é feliz para uma situação em que o tio é identificável para o falante e o ouvinte (Figura 3).

(29b), com *peteĩ*, é feliz para uma situação em que (i) o tio é identificável somente para o falante ou (ii) o tio não é identificável nem para o falante nem para o ouvinte (Figura 4).

Em resumo, nesta seção procuramos mostrar evidências para a hipótese de que o NP nu do Kaiowá é ambíguo entre interpretações definidas e denotadoras de espécie. Teoricamente, amparamo-nos na visão neo-Carlsoniana de Chierchia (1998) que propõe dois princípios reguladores da mudança de tipo semântico, Blocking e Ranking. O Kaiowá fornece evidência adicional para a versão revisada por Dayal (2004) de Ranking. Nessa última, \cap e ι estão ranqueados acima de \exists , que só é acionado em último caso.³⁸

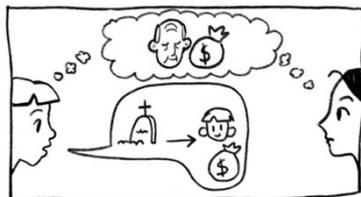


Figura 3 - *Che tio omanoro apytata mba'eheta viru hetava.*
 Fonte: produção própria

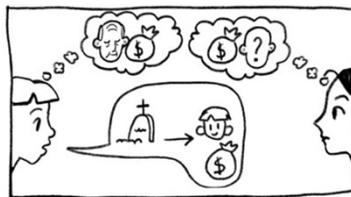


Figura 4 - *Peteĩ che tio omanoro apytata mba'eheta viru hetava.*
 Fonte: produção própria

³⁸ Dayal (2013) chega a propor a remoção de \exists do rol de mudanças encobertas de tipo semântico.

Sistematizando os dados e juntando os ingredientes

De acordo com o que ficou estabelecido na seção anterior, os dados foram organizados em três grupos, contendo sintagmas nominais nus em contextos (i) que levam estritamente à leitura de espécie, (ii) que levam estritamente à leitura definida e (iii) ambíguos entre a leitura de espécie (com possibilidade de percepção de indefinidade) e a leitura definida. Para todos, notamos a alternância entre a forma básica (sem -kuera) e a forma modificada por -kuera. Ressaltamos, mais uma vez, que a forma básica é sempre a mais produtiva do que a que recebe o marcador especial de plural.

As construções em (30)-(31) ilustram o primeiro grupo, o dos sintagmas nominais expressando somente a leitura de espécie. Como visto anteriormente, costumam possibilitar traduções para o português brasileiro com o singular nu e o plural nu, ambos denotadores de

espécie, de acordo com a proposta teórica adotada. A possibilidade de tradução com o definido genérico também é possível, mas irrelevante para o nosso propósito.³⁹

³⁹ Em relação à questão mais específica do definido genérico e ao seu estatuto dentro da proposta teórica que estamos adotando, remetemos o leitor à seção 3.3 de Dayal (2004).

- (30) *ko ara 'á-py hi 'aju guavira(-kuera)*
DEM tempo fruta-POSP amadurecer guavira(-PL)
'Nessa estação de fruta, (a) guavira amadurece.'
'Nessa estação de fruta, (as) guaviras amadurecem.'

- (31) *mitã kunã(-kuera) o-kakuaa pyahe*
criança mulher(-PL) 3-crescer rápido
mitã kuimba'e(-kuera) gui
criança homem(-PL) COMP
'(A) menina cresce mais rápido que (o) menino.'
'(As) meninas crescem mais rápido que (os) meninos.'

A construção em (32), com retomada anafórica, ilustra o segundo grupo, em que o NP nu necessariamente recebe a leitura definida. Aqui, interessa-nos o comportamento do NP *kuimba'e* 'homem' da segunda sentença:

- (32) *o-ime kuri heta kuimba'e(-kuera) ha kuña(-kuera) mbo'ehaóy*
3-ser PAS muito homem(-PL) e mulher(-PL) escola
koty-pe kuimba'e(-kuera) o-ime kuri o-guapy
cômodo-POSP homem(-PL) 3-ser PAS 3-sentar
'Havia muitos homens e mulheres na sala de aula.
Os homens se sentaram/estavam sentados.'

O objetivo desse teste era verificar se o nominal nu da segunda sentença levaria a uma leitura definida ou com percepção de indefinitude. Foram utilizados dois flashcards em que se vêem homens e mulheres. No primeiro, todas as mulheres estão de pé, alguns homens estão de pé e alguns homens estão sentados (Figura 5); no segundo, todas as mulheres estão de pé e todos os homens estão sentados (Figura 6):

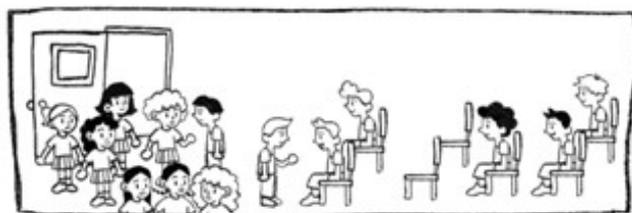


Figura 5

Fonte: Produção própria

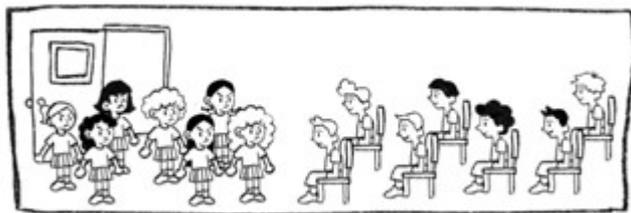


Figura 6

Fonte: Produção própria

A única figura capaz de ilustrar a sentença em (32), de acordo com os consultores, é a segunda, em que a totalidade dos homens está sentada. Nesse caso, a maximalidade dos referentes é requerida, levando, necessariamente, a uma leitura definida.

A construção em (33) ilustra o terceiro grupo, em que o NP *nu* inicia sua trajetória como espécie, mas passa pela operação de instanciação *U* (*up* ou *pred*) descrita na seção anterior, o que gera a percepção de indefinidade; há também a possibilidade de leitura definida:

- (33) *ha'e o-hecha jagua(-kuera)*
 3SG 3-ver cachorro-(PL)
 'Ela/Ele viu (o) cachorro.'⁴⁰
 'Ela/Ele viu (os) cachorros.'

Em resumo, o que se observa é que a operação ι ocorre sem custo no Kaiowá e que, na ausência de \cap , aquele operador irá barrar \exists . As razões para isso foram descritas na seção anterior.

Tendo demonstrado que o Kaiowá faz uma distinção entre NPs definidos e denotadores de espécie/indefinidos, podemos começar a juntar os ingredientes: os dados do Kaiowá e as assunções das propostas localistas para o cálculo da implicatura de multiplicidade tanto em contextos definidos (Mayr, 2015) quanto indefinidos (Chierchia, 2004, 2006; Zweig, 2009; Chierchia et al., 2012). De uma forma geral, os casos que levam a leituras definidas parecem corroborar a argumentação de Mayr (2015) de que plurais definidos carregam uma forte inferência de multiplicidade. É o caso do exemplo (32) e o caso de uma das interpretações possíveis no exemplo (33).

Vimos, por outro lado, que algumas construções (cf. (25) e (28), e uma das leituras de (33)) podem levar à leitura de plural indefinido. Uma argumentação bastante convincente a favor do cálculo local da implicatura é a de Zweig (2009). Vamos retomá-la sucintamente, por comodidade. Ali, o autor afirma que, para uma construção como *My friends attend good schools* 'Meus amigos frequentam boas escolas', é exigida uma leitura em que cada um dos meus amigos frequente uma e apenas uma boa escola, mas que, ao mesmo tempo, não funciona se todos os meus amigos frequentam a mesma escola. E conclui: "Quando

⁴⁰ Lembramos ao leitor que o foco deste trabalho recai sobre o plural. Como vimos defendendo, em princípio, o nome *nu* do Kaiowá é neutro para número (significando que é plural sempre, um plural fraco, que inclui as singularidades em sua extensão; as leituras de singular forte e plural forte são obtidas por meio de implicatura (cf. Guerra-Vicente; Ramires (2020a)); a leitura definida no singular se deve a uma implicatura; uma análise para o singular forte foge ao escopo deste trabalho).

no escopo de outro plural, o significado “mais de um” do plural não é distribuído, mas a força existencial do plural é” (Zweig, 2009, p. 353). Em (34), apresentamos um dado análogo no Kaiowá:

- (34) *che a-ha vy'aha-pe ha upe-pe a-hecha kénte(-kuera)*
1SG 1-ir festa-POSP e lá-POSP 1-ver pessoa(-PL)
iñambu'eva tekoha(-kuera)-pe
diferente lugar de viver(-PL)-POSP
'Eu fui à festa, e lá eu vi pessoa/pessoas de uma aldeia diferente.'
'Eu fui à festa, e lá eu vi pessoas de aldeias diferentes.'
[leitura relevante]

A primeira tradução é gramatical e aceitável, mas não é relevante para esta exposição. A leitura relevante é necessariamente plural: uma em que diferentes pessoas vivem em diferentes aldeias. *Che ahecha kénte(-kuera) iñambu'eva tekoha(-kuera)-pe* 'Eu vi pessoas de aldeias diferentes' exige o mesmo tipo de interpretação observado por Zweig (2009): uma em que cada uma das pessoas viva em uma e apenas uma aldeia, mas que, ao mesmo tempo, não funciona se todas as pessoas vivem na mesma aldeia (mas pode ser que algumas delas vivam em uma mesma aldeia).

Em resumo, o Kaiowá é capaz de gerar interpretações análogas às das línguas com artigos no que diz respeito à expressão do número e da (in)definitude. A nosso ver, a proposta localista de Mayr (2015) para línguas que se comportam como o inglês se estende de forma mais simples a línguas que não possuem artigos porque defende que a operação de exaustividade da qual resulta a implicatura de multiplicidade se aplica no nível do NP. De acordo com o autor, se um NP carrega marcação de plural, então deve se mover por sobre o operador de distributividade e encaixar-se sob Exh, o operador de exaustificação, na forma lógica. Como vimos, a ausência de marcação morfológica de plural no Kaiowá não leva necessariamente a uma leitura de singular. A marcação por *-kuera* leva ao disparo obrigatório de uma implicatura de plural (Guerra-Vicente; Ramires, 2020a), mas essa leitura de plural forte, pós-implicatura, também pode ser obtida na ausência desse morfema. Como vimos defendendo, A semântica default da forma nominal básica do Kaiowá é a de um plural fraco, neutro para número.⁴¹ Nas representações abaixo, que replicam o modelo de Mayr (2015), *-pl* nos exime de fazer a diferença entre a forma nominal com ou sem *-kuera*.⁴²

- (35) a. *Maria ohecha jagua-pl*
Maria viu os cachorros
def [Exh2Alt jagua-pl]] [DIST [2[Maria ohecha t₂]]]

⁴¹ Conforme assinalado anteriormente, Schmitt; Munn (1999, 2002) fazem uma proposta semelhante para o singular nu do português brasileiro: o singular nu não é semanticamente singular, mas neutro para número, ainda que a morfologia de plural não esteja aparente. Essa proposta contrasta com a de Pires de Oliveira (2014), em que o singular nu do PB é de fato singular.

⁴² Na proposta original do autor, *the* está inserido no lugar de 'def' (vide (9) deste artigo); 'kind' foi inserido por nossa conta em (b).

b. *Maria ohecha jagua-pl*

Maria viu cachorro/cachorros

[kind/indef [Exh2Alt jagua-pl]] [DIST [2[Maria ohecha t₂]]]

Por ora, vamos nos abster de propor uma sintaxe para essas sentenças. Nosso compromisso mais urgente é com a manutenção do espírito da proposta localista, a qual defende que o cálculo da implicatura de multiplicidade (da qual se deriva a leitura de plural forte), quando houver, deve acontecer assim que o NP se insere na derivação. Essa assunção vai ao encontro do nosso objetivo maior, isto é, o de argumentar que sintaxe, semântica e pragmática atuam de forma simultânea e recursiva na derivação das sentenças das línguas naturais.

Considerações finais

Neste artigo, apresentamos a literatura em torno da implicatura de multiplicidade e as duas abordagens, uma, global, e a outra, local, sobre o ponto da derivação da sentença em que ela deve ser calculada. Apresentamos duas formas pelas quais o plural do Kaiowá pode ser expresso: pela forma básica do nome e pela forma nominal modificada por -kuera, um marcador especial de plural. Argumentamos que as duas formas não estão em competição pelo plural. Ambas as formas levam a um plural fraco que inclui o singular em sua extensão. O plural forte, estrito, é derivado por meio de implicatura, assim como em línguas como o inglês (a maioria dos trabalhos sobre essa questão se debruçam sobre o inglês), e pode se dar para as duas formas, com ou sem -kuera. Nosso trabalho também visou explorar a análise de Dayal (2004, 2013, 2014, 2017, 2022, no prelo), que desafia a hipótese nula de que os NPs das línguas sem artigos seriam ambíguos entre leituras definidas e indefinidas. A proposta da autora é a de que os NPs dessas línguas são, de fato, ambíguos entre leituras denotadoras de espécie e leituras definidas: $\{\cap, \cup\} > \exists$. O ranking de preservação de significado, assim reformulado, estabelece que, na ausência de \cap , a disponibilidade de \cup bloqueia \exists sempre que possível.

Ao demonstrarmos que o Kaiowá apresenta interpretações análogas às de outras línguas naturais no que diz respeito à expressão de número e (in)definitude, sugerimos que essa língua apresenta evidência adicional a favor da proposta localista (Chierchia, 2004, 2006; Zweig, 2009; Chierchia et al. 2012; Mayr, 2015, entre outros).

Ainda há muito o que investigar. Esperamos que este trabalho seja também um incentivo para o estudo de línguas sub-representadas.

Referências

BISWAS, Priyanka. Bangla Associative Plural -ra: a crosslinguistic comparison with Chinese men and Japanese -tachi. In: SANTANA-LABARGE, Robert (ed.). Proceedings of the 31st West Coast Conference on Formal Linguistics. Somerville: Cascadilla Proceedings Project, 2014. p. 56-65.

BOECKX, Cedric. Understanding Minimalist Syntax: Lessons from Locality in Long-Distance Dependencies. Malden: Blackwell Publishing, 2008.

CARVALHO, Rosileide. Análise morfológica da língua Kaiowá: fundamentos para uma gramática e dicionário bilíngue. 2018. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Programa de Pós-Graduação em Linguística, Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

CARLSON, Greg. A unified analysis of the English bare plural. *Linguistics and Philosophy, Netherlands*, v. 1, n. 3, p. 413-456, 1977.

CHIERCHIA, Gennaro. Reference to kinds across languages. *Natural Language Semantics, Netherlands*, v. 6, n. 1, p. 339-405, 1998.

CHIERCHIA, Gennaro. Scalar implicatures, polarity phenomena, and the syntax/pragmatics interface. In: BELLETTI, Adriana (ed.). *Structures and beyond*. Oxford: Oxford University Press, 2004. p. 39-103.

CHIERCHIA, Gennaro. Broaden your views: Implicatures of domain widening and the logicity of language. *Linguistic Inquiry, United States of America*, v. 37, n. 4, p. 535-590, 2006.

CHIERCHIA, Gennaro. Mass vs. count: Where do we stand? Outline of a theory of semantic variation. In: KISS, Tibor; PELLETIER, Francis Jeffrey; HUSIČ, Halima (ed.). *The semantics of the mass/count distinction: recent developments and challengers*. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.

CHIERCHIA, Gennaro; FOX, Danny; SPECTOR, Benjamin. Scalar implicature as a grammatical phenomenon. In: VON HEUSINGER, Klaus; MAIENBORN, Claudia; PORTNER, Paul (ed.). *Semantics: an international handbook of natural language meaning*. Berlin: De Gruyter, 2012. v. 3, p. 2297-2331.

CHOMSKY, Noam. *The Minimalist Program*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1995.

CHOMSKY, Noam. Minimalist Inquiries: The Framework. In: MARTIN, Roger; MICHAELS, David; URIAGEREKA, Juan; KEYSER, Samuel J (ed.). Step by Step. Essays in Honor of Howard Lasnik. Cambridge, MA: The MIT Press, 2000. p. 89-155.

CHOMSKY, Noam. Derivation by Phase. In: KENSTOWICZ, Michael (ed.). Ken Hale: A life in language. Cambridge, MA: The MIT Press, 2001. p. 1-52.

CORBETT, Greville. Number. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

DAVIES, Eirian. A retrospective view of Systemic Functional Linguistics, with notes from a parallel perspective. *Functional Linguist, Germany*, v. 1, n. 4. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/2196-419X-1-4>.

DAYAL, Veneeta. Number marking and (in)definiteness in kind terms. *Linguistics and Philosophy, Netherlands*, v. 27, p. 393-450, 2004.

DAYAL, Veneeta. On the existential force of bare plurals across languages. In: CAPONIGRO, Ivano; CECCHETTO, Carlo (ed.). From grammar to meaning: the spontaneous logicity of language. Cambridge: Cambridge University Press, 2013. p. 49-80.

DAYAL, Veneeta. Bangla plural classifiers. *Language and linguistics, Taiwan*, v. 15, n.1, p. 47-87, 2014.

DAYAL, Veneeta. Determining (in)definiteness in the absence of articles. In: HOHAUS, Vítězslav; ROTHE, Wanda (ed.). Proceedings of TripleA 3. Germany: Universitätsbibliothek Tübingen, 2017. p. 85-99.

DAYAL, Veneeta. On Chierchia's "Reference to kinds across languages". In: McNALLY, Louise; SZABÓ, Zoltan (ed.). A Reader's Guide to Classic Papers in Formal Semantics. Studies in Linguistics and Philosophy 100. Germany: Springer, 2022. p. 69-88.

DAYAL, Veneeta. Identifying (in)definiteness: A questionnaire. In: DAYAL, Veneeta (ed.). The Open Handbook of (In)definiteness: A Hitchhiker's Guide to Interpreting Bare Arguments. Open Handbooks in Linguistics (Series editor Heidi Harley). Cambridge, MA: MIT Press.

DÉKANY, Éva. A profile of the Hungarian DP: the interaction of lexicalization, agreement, and linearization with the functional sequence. 2011. Tese (Doutorado em Linguística Teórica) - Center for Advanced Studies in Theoretical Linguistics, University of Tromsø, Tromsø, Noruega, 2011.

DEN BESTEN, Hans. Associative DPs. *Linguistics in the Netherlands, Netherlands*, p. 13-24, 1996.

FĂLĂUȘ, Anamaria. *Alternatives in semantics*. London: Palgrave Macmillan, 2013.

GAZDAR, Gerald. *Pragmatics: Implicature, presupposition, and logical form*. New York: Academic Press, 1979.

GRICE, Herbert Paul. *Logic and conversation*. In: COLE, Peter; MORGAN, Jerry Lee (ed.). *Syntax and Semantics 3: speech acts*. New York: Academic Press, 1975. p. 41-58.

GUERRA-VICENTE, Helena; RAMIRES, Daiane. Plurals in Kaiowá and the case for obligatory implicatures. *Cadernos de Estudos Linguísticos, Campinas*, v. 62, e020009, 2020a.

GUERRA-VICENTE, Helena; RAMIRES, Daiane. Dois tipos de plural nominal em Kaiowá (Tupí-Guaraní). In: Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Letras e Linguística. *Anais do XXXV Encontro Nacional da ANPOLL*. Londrina: ANPOLL, 2020b. p. 373-381.

HALLIDAY, Michael. Language structure and language function. In: LYONS, John (ed.). *New Horizons in Linguistics*. Harmondsworth, Middlesex: Penguin, 1970. p. 140-165.

HEIM, Irene; KRATZER, Angelika. *Semantics in Generative Grammar*. New Jersey: Wiley-Blackwell, 1998.

HEIM, Irene. Definiteness and indefiniteness. In: VON HEUSINGER, Klaus; MAIENBORN, Claudia; PORTNER, Paul (ed.). *Semantics. An International Handbook of Natural Language Meaning*. Berlin: de Gruyter, 2011. p. 996-1025.

HORN, Laurence. *A natural history of negation*. Chicago: University of Chicago Press, 1989.

JIANG, Li Julie. Mandarin associative plural -men and NPs with -men. *International Journal of Chinese Linguistics, Netherlands*, v. 4, n. 2, p. 191-256, 2017.

LEVINSON, Stephen C. *Pragmatics*. Cambridge University Press, 2000.

LINK, Godehard. The logical analysis of plurals and mass terms: a lattice-theoretic approach. In: PORTNER, Paul; PARTEE, Barbara (ed.). *Formal semantics: the essential readings*. United Kingdom: Blackwell, 1983. p. 127-147.

KRIFKA, Manfred. The semantics and pragmatics of polarity items. *Linguistic Analysis, United States*, v. 25, p. 209-257, 1995.

LÖBNER, Sebastian. Definites. *Journal of Semantics, United Kingdom*, v. 4, p. 279-326, 1985.

MACHADO, C. Mandi' o oiko Hágua. Projeto Ará Verá, Curso Normal e Nível Médio, formação de professores Guarani-Kaiowá. Dourados-MS, Brasil, 1999.

MAYR, Clemens. Plural definite NPs presuppose multiplicity via embedded exhaustification. *Proceedings of SALT, United States*, v. 25, p. 204-224, 2015.

MÜLLER, Ana. On the encoding of the definite/indefinite distinction in Karitiana. *Proceedings of Sinn & Bedeutung*, v. 15, p. 435-449, 2011.

PARTEE, Barbara. Noun phrase interpretation and type-shifting. In: GROENENDIJK, Jeroen; DE JONGH, Dick; STOKHOF, Martin (ed.). *Studies in discourse representation theory and the theory of generalized quantifiers*. Germany: De Gruyter, 1986. p. 357-381.

PIRES DE OLIVEIRA, Roberta. Dobras e redobras do singular nu no português brasileiro: costurando a semântica entre as línguas. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2014.

RAMIRES, Daiane; GUERRA-VICENTE, Helena. Sintagmas Nominais no Kaiowá (Tupí-Guaraní): expressão de número e (in)definitude. *Caderno de Squibs: Temas em Estudos Formais da Linguagem, Brasília*, v. 4, p. 59-72, 2018.

SAUERLAND, Uli. A new semantics for number. In: YOUNG, Robert; ZHOU Yuping (ed.). *Proceedings of Semantics and Linguistic Theory (SALT) XIII*. Ithaca: Cornell University, 2003. p. 258-275.

SAUERLAND, Uli; ANDERSSSEN, Jan; YATSUSHIRO Kazuko. The plural is semantically unmarked. In: KESPER, Stephan; REIS, Marga (ed.). *Linguistic evidence*. Berlin: Mouton de Gruyter, 2005. p. 409-430.

SCHMITT, Cristina; MUNN, Alan. Against the nominal mapping parameter: Bare nouns in Brazilian Portuguese. *Proceedings of NELS, Boston*, v. 29, p. 1-15, 1999.

SCHMITT, Cristina; MUNN, Alan. The syntax and semantics of bare arguments in Brazilian Portuguese. *Linguistic Variation Yearbook, Netherlands*, v. 2, n. 1, p. 185-216, 2002.

SPECTOR, Benjamin. Aspects of the pragmatics of plural morphology: On higher order implicatures. In: SAUERLAND, Uli; STATEVA, Penka

(ed.). Presupposition and Implicature in Compositional Semantics. United Kingdom: Palgrave Macmillan, 2007. p. 243-281.

THOMAS, Guillaume. Countability in Mbyá. *Linguistic Variation, Netherlands*, v. 20, n. 2, p. 288-299, 2020.

ZWEIG, Eytan. Number neutral bare plurals and the multiplicity agreement. *Linguistics and Philosophy, Netherlands*, v. 32, p. 353-407, 2009.

**(In)definiteness, number and multiplicity
implicature in an under-represented language:
a study of Kaiowá (Tupí-Guaraní)**

Abstract

the starting point for the study is the understanding that syntax, semantics, and pragmatics act simultaneously and recursively in the derivation of sentences. Our empirical evidence comes from Kaiowá (Tupí-Guaraní). We present two ways in which the Kaiowá plurals can be expressed: by the noun base form and by the noun form modified by -kuera, a special plural marker. The two forms are not in competition for the plural. Both lead to a weak plural that includes the singular in its extension. The strong plural does not come for free through logic, but is derived via a “multiplicity implicature”. We also argue that the Kaiowá bare NP is ambiguous between definite and kind denoting interpretations. Theoretically, we rely on the neo-Carlsonian view of Chierchia (1998) which proposes two principles regulating semantic type shift, Blocking and Ranking. Kaiowá provides additional evidence for Dayal’s (2004) revised version of Ranking. In the latter, \cap and ι outrank \exists , which is only triggered as a last resort. By showing that Kaiowá has the same readings as languages with articles with regard to the expression of number and (in)definiteness, we suggest that this language presents additional evidence in favor of a localist approach, which claims that multiplicity implicatures be calculated step by step, in the grammar, as soon as the scalar terms enter the derivation, to the detriment of a globalist proposal, which calculates the implicature propositionally, at a post-grammatical level.

Keywords: (In)definiteness; Plural; Kuera; Scalar implicatures; Multiplicity implicature.