



Programa de
Pós-Graduação em
Linguística

**UMA ANÁLISE DE APROXIMADORES NO PORTUGUÊS BRASILEIRO NA
PERSPECTIVA DA SEMÂNTICA FORMAL**

**SÃO CARLOS
2018**



Universidade Federal de São Carlos

Mariana Natri Perestrello de França

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA

**Uma análise de aproximadores no Português Brasileiro na
perspectiva da semântica formal**

MARIANA NASTRI PERESTRELLO DE FRANÇA

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Linguística da Universidade
Federal de São Carlos, como parte
dos requisitos para a obtenção do
Título de Mestre em Linguística.

Orientador: Prof. Dr Renato
Miguel Basso

São Carlos - São Paulo - Brasil
2018

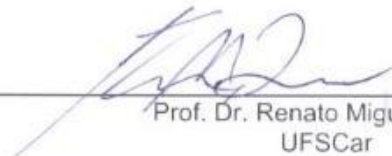


UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

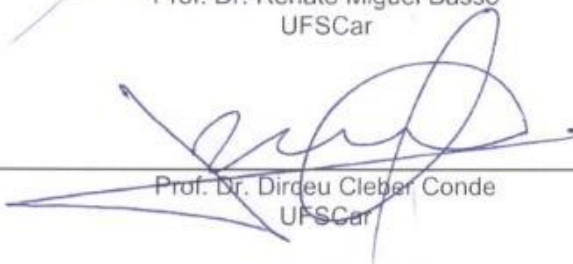
Centro de Educação e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Linguística

Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Dissertação de Mestrado do candidato Mariana Nastri Perestrello de França, realizada em 25/05/2018:



Prof. Dr. Renato Miguel Basso
UFSCar



Prof. Dr. Dirceu Cleber Conde
UFSCar

pl SKYPE



Prof. Dr. Luisandro Mendes de Souza
UFRGS

Certifico que a defesa realizou-se com a participação à distância do(s) membro(s) Luisandro Mendes de Souza e, depois das arguições e deliberações realizadas, o(s) participante(s) à distância está(ão) de acordo com o conteúdo do parecer da banca examinadora redigido neste relatório de defesa.



Prof. Dr. Renato Miguel Basso

*À minha mãe, por acreditar em mim.
E ao meu pai, que estaria muito orgulhoso.*

Agradecimentos

Esses dois anos de mestrado me pareceram na verdade duas décadas, duas décadas de autoconhecimento que foram ideais para hoje estar concluindo esta etapa. Eu digo que desisti mais de duas vezes do mestrado, mas ele não desistiu de mim. Cheguei a jogar tudo para alto e ir embora alegando não ter condições psicológicas de concluí-lo. Mas com calma fui me reorganizando, e, é claro, com muita ajuda do meu orientador Renato Basso, que tanto admiro, consegui chegar até aqui, agradeço por toda a paciência, pelos ensinamentos e correções e incentivo nesta pesquisa. E agradeço também aos componentes da banca por despertar reflexões e pelas contribuições ao trabalho.

Agradeço a todos os meus colegas de São Carlos que me acolheram nas idas e vindas à cidade; e aos amigos de São Roque que me ouviram tanto falar desse tal mestrado, principalmente ao eu ter que recusar muitos dos passeios e festinhas. Não citarei nomes para não correr o risco de esquecer de ninguém, pois cada um teve sua dose de participação e envolvimento com essa trajetória. Agradeço pelo apoio e pelo incentivo de todos que estiveram por perto, e agradeço a paciência ao me ouvirem tentar explicar tanto sobre o que eu pesquisava e do que se tratava a vagueza - mas para quem passou todos esses anos explicando o que é linguística, falar sobre a pesquisa foi até fichinha.

Eu mesma não acreditava no meu potencial de realizar uma pesquisa como esta, e hoje estou muito grata por estar prestes a defender essa dissertação. Tenho certeza que toda minha família está com muito orgulho de me ver recebendo o título de mestre, após uma graduação em uma Universidade Pública, e eu os agradeço imensamente por acreditarem e me incentivaram a trilhar esse caminho acadêmico.

Agradeço também à minha irmã, Maura, meu cunhado, Fábio, e meu companheiro de longa data, Michel, por toda ajuda e apoio, pelos incentivos em caminhar em frente, por me consolar quando quis desistir e me guiar quando decidi continuar. Vocês são as inspirações da minha vida e não tenho palavras para demonstrar o quanto tê-los ao meu lado é gratificante.

E por último, deixo o mais especial dos agradecimentos: a minha mãe Sofia e meu pai, Frederico, a quem eu dedico este trabalho, pois, para além do biológico, sem eles eu não teria chegado até aqui. Foi um longo caminho que percorremos juntos, enfrentando apertos,

problemas familiares, a separação, as dívidas, e lidar com todos os sonhos meus e da minha irmã com os incentivos para que caminhássemos com as próprias pernas, já que o dinheiro era pouco. Acredito que ter tomado a decisão de partir para outra cidade, concluir a graduação e ingressar no mestrado demonstra muito a coragem e perseverança que herdei de minha mãe. Espero que com o resultado deste trabalho possa me redimir com a minha mãe das brigas e malcriações ao longo desse mestrado, pois enquanto eu estava pedindo silêncio para me concentrar e ela pedindo meu carinho e atenção.

E agradeço imensamente ao meu pai, em memória. Infelizmente ele não pôde me acompanhar até o fim da graduação e não estará presente para me ver sendo titulada como mestre, mas tenho certeza que não seria fácil de descrever toda a sua felicidade e contentamento. Enquanto vivo, ainda na graduação, eu tentava sempre lhe explicar sobre o meu curso, e mesmo sem compreender tão bem o que eu fazia, já podia ver os seus olhos brilharem ao imaginar as duas filhas formadas. Se estivesse conosco seria o primeiro a aplaudir de pé!

RESUMO

O fenômeno da vagueza é estudado há séculos, e é detectado, entre outras características, por gerar o paradoxo de *sorites*. Podemos identificá-lo quando estamos diante da falta de limites precisos de termos (ou do uso deles), como, por exemplo, 'careca': qual é a delimitação entre uma pessoa ser ou não caracterizada como careca? Seria a delimitação da quantia de fios de cabelo o que nos faz poder dizer se ela é ou não careca? Se for a quantia de fios de cabelo que delimita essa característica, e se acrescentarmos um fio de cabelo, a pessoa deixa de ser careca, e se retirarmos um fio ela se torna careca? Parece que a simples contagem de fios de cabelo não é uma boa solução para o problema, e não se alinha com nossa intuição. Outra questão debatida sobre este fenômeno é quanto à sua origem, alguns autores defendem que sua natureza é epistêmica: os referentes do mundo são vagos; e outros defendem que sua natureza é linguística: os termos que se referem às coisas do mundo são vagos. Assumindo a natureza linguística da vagueza como um problema nos termos ou no uso dos termos, Sauerland e Stateva (2011) elaboraram uma hipótese para a interpretação do fenômeno, identificando dois tipos de vagueza: (i) epistêmica e (ii) escalar. Como argumento em favor dessa ideia, os autores trazem a categoria de *aproximadores* da língua, itens lexicais e construções que acompanham as sentenças que carregam predicados vagos tornando-as mais ou menos precisas. Seguindo essa hipótese, os *aproximadores* podem se dividir entre as duas classes, sendo compatíveis com um dos dois tipos de vagueza proposta. Nesta dissertação, visamos descrever esses itens lexicais nos moldes da semântica formal e verificar a dualidade do fenômeno em análise, contribuindo com a descrição do português brasileiro (PB) e com a compreensão da vagueza. Para tanto, delimitamos o fenômeno da vagueza do ponto de vista linguístico com relação a outros fenômenos semânticos da língua natural; apresentamos uma definição precisa da noção de vagueza e de *aproximadores*, e um método para a investigação desses mecanismos linguísticos dos predicados vagos, propondo, enfim, a descrição semântica e pragmática de alguns *aproximadores* do PB, bem como a elaboração de uma formalização do funcionamento desses itens e construções dentro dos moldes da semântica formal.

Palavras-chave: vagueza, aproximadores, vagueza epistêmica, vagueza escalar, semântica formal.

ABSTRACT

The phenomenon of vagueness has been studied for centuries and is detected, among other characteristics, for creating the Sorites paradox. Vagueness is identified when we face the lack of precise limits of terms (or their use), as for example, 'careca' ('bald'): where is the delimitation for someone to be, or not, characterized as bald? Could it be the delimitation the quantity of hair on one's head that makes us say that one person is bald? If it is the quantity of hair that delimits this characteristic, what happens when one single hair stranded is added to one's head; is the person not bald anymore?, or what if one single hair strand is removed from one's head; has the person become bald? It seems that simply counting hair strands is not the solutions to our problem and doesn't suit our purpose. Another matter debated regarding vagueness is about its origin, some authors believe that its nature is epistemic: the objects in the world that we refer to are vague; others say that its nature is linguistic: the terms used to refer to things are vague. Assuming the linguistic nature of vagueness as a problem on the terms or on use of the terms, Sauerland and Stateva (2011) elaborate a hypothesis to interpret this phenomenon, identifying two types of vagueness: (i) epistemic and (ii) scalar. As an argument in favor of this idea the authors propose the linguistic category of *approximators*: lexical items or construction that modify vague predicates making them more or less precise. Following this hypothesis, the *approximators* can be divided between two classes according to their compatibility with one of the two proposed types of vagueness. In this dissertation we aim to describe some *approximators* in Brazilian Portuguese (BP), and verify the duality of phenomenon in analysis, contributing to the description of (BP) and the comprehension of vagueness. In order to do so we delimit the vagueness phenomenon from the linguistic point of view separating it from other natural language phenomena; we then introduce a precise definition of vagueness and *approximators* and a method to investigate the linguistics mechanisms of the vague predicates, proposing a semantic and pragmatic description of some BP *approximators*.

Keywords: vagueness, approximators, epistemic vagueness, scalar vagueness, formal semantics.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACOES

PB = Portugus Brasileiro

AG = Adjetivos Graduais

gran = função de granularidade

w = mundo possível

LISTA DE ELEMENTOS DAS EQUACOES

\cong símbolo de aproximação

$[[[]]]$ = função de interpretação

\in = pertence

\exists = existe

\forall = para todo x

λ = lambda (elemento que cria uma função)

$\langle d \rangle$ = tipo lógicos

$\langle e \rangle$ = tipo lógicos

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

Figura 1. Subdivisões dos adjetivos.....	61
Figura 2. Tipologia das estruturas de escala.....	70
Figura 3. Alinhamento dos termos de comprimentos com intervalos de escala.....	74
Quadro 1. Organização dos aproximadores pelos seus tipos.....	50

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	3
CAPÍTULO 1 – O QUE É VAGUEZA?	7
1.1 Primeiras indagações sobre a Vagueza	7
1.1.1 Paradoxo de Sorites	14
1.1.2 Teorias aplicadas à vagueza	18
1.1.2.1 Lógica multivalorada e graus de verdade	19
1.1.2.2 Supervaloracionismo	23
1.1.2.3 Contextualismo	28
1.2 Vagueza versus outros fenômenos	31
1.2.1 Ambiguidade	31
1.2.2 Indeterminação	34
1.3 Considerações sobre o capítulo	37
CAPÍTULO 2 – APROXIMADORES	39
2.1 O que são os aproximadores?	39
2.2 Estudos da vagueza em língua natural	42
2.2.1 A dualidade da vagueza	43
2.2.1.1 Vagueza epistêmica	46
2.2.1.2 Vagueza escalar	47
2.2.1.3 Os dois tipos de aproximadores	48
2.2.1.3.1 Aproximadores epistêmicos	50
2.2.1.3.2 Aproximadores escalares	53
2.2.2 Semântica da gradação	56

2.2.2.1 Vagueza versus Imprecisão	64
2.2.3 Função de Granularidade	73
2.3 Considerações sobre o capítulo	79
CAPÍTULO 3 - DESCRIÇÃO DOS APROXIMADORES	82
3.1 Prováveis aproximadores do PB	82
3.1.1 Análise de <i>uns/umas</i>	92
3.1.2 Análise de <i>meio que</i>	96
3.1.3 Análise de <i>tipo</i>	100
3.1.4 Combinações entre os aproximadores	104
3.2 Considerações sobre o capítulo	107
CONSIDERAÇÕES FINAIS	109
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	112

INTRODUÇÃO

Esta dissertação tem como intuito analisar os itens lexicais nomeados por Sauerland e Stateva (2011) como *aproximadores* dentro da perspectiva da semântica formal, verificando suas características e mecanismos de combinações para serem então descritos. Anteriormente à análise, iremos explorar o fenômeno da vagueza, apresentando uma contextualização histórica do fenômeno, as teorias aplicadas a como a vagueza se distingue de outros fenômenos, para enfim apresentarmos argumentos a favor dos aproximadores, nosso objeto de pesquisa.

O fenômeno da vagueza apresenta três características fundamentais: i) a falta de limites precisos de certos predicados da língua; ii) a geração de casos limítrofes, i.e., a impossibilidade de atribuir valores de verdade verdadeiros ou falsos às sentenças vagas; e iii) a geração do paradoxo de sorites, um paradoxo conhecido desde IV a.C. e que até hoje não foi satisfatoriamente solucionado. Este fenômeno, se constitui basicamente de argumentos paradoxais que envolvem imprecisão quanto a limites de predicados e expressões. Um bom exemplo de conceito vago é pensar se é possível precisar os fios de cabelo de uma pessoa careca ou estabelecer um limite entre ser ou não portador desta característica.

Quanto à geração do paradoxo, imagine a tentativa de solucionar este fenômeno estabelecendo um limite de fios de cabelos para uma pessoa ser caracterizada como não careca, por exemplo. Poderíamos dizer que ela deve ter exatos 50 mil fios de cabelo, mas se retirarmos fios de cabelo um a um, ainda podemos continuar com a mesma afirmação de que ela não é careca? Até quando? Este é, então, o cerne do paradoxo, portanto está não é uma possível solução ao problema em análise.

Muitos estudiosos já se perguntaram sobre a natureza desse problema: estaria ele presente nas entidades do mundo, sendo um fenômeno de ordem epistêmica ou metafísica; ou nos termos que usamos (ou na maneira que usamos os termos) para nos referirmos às coisas do mundo, sendo um fenômeno presente nas línguas naturais e de ordem linguística ou semântica. mediante a exploração do que se trata o fenômeno, como é gerado e seu percurso de pesquisas

ao longo da história, observa-se que o problema parece estar diante do uso do termo (‘careca’), pois não temos limites precisos entre ser ou não (careca). Portanto, nosso intuito aqui não é de caráter filosófico para uma solução do paradoxo, mas sim uma exploração de caráter linguístico e semântico de itens que tentam dar mais ou menos precisão às sentenças¹ das línguas consideradas como vagas.

Após a apresentação do fenômeno, damos início a análise dos aproximadores, que são exemplificados por advérbios, modificadores ou expressões como ‘aproximadamente’, ‘absolutamente’, ‘definitivamente’, ‘exatamente’, ‘uns/umas MEDIDA’ (i.e., ‘umas duas horas’, ‘uns quatro quilos’), ‘meio’, etc. Esses itens são um bom argumento para descrição do fenômeno partindo do ponto de vista linguístico, pois eles servem como (im)precisificadores de predicados vagos, tornando sentenças mais ou menos precisas. Como exemplo, ao nos deparar simplesmente com sentenças como (i) “João é careca”, podemos ter um grau maior de precisão com auxílio de aproximadores, como (ii) “João talvez seja careca”, ou ainda (iii) “João é totalmente careca”.

Ao longo desta dissertação, podemos observar como alguns pesquisadores já estudaram e tentaram compreender o fenômeno. Dentre as propostas apresentadas, destrinchamos com mais cuidado a teoria dualista de Sauerland & Stateva, que além de definir e nomear essa nova categorial lexical da língua que objetiva dar mais precisão uma sentença vaga, apresentam uma análise cuidadosa desses aproximadores linguísticos demonstrando a existência de (pelo menos) dois tipos de vagueza em língua natural: a (i) epistêmica, entendida como uma falta de precisão presente em predicados epistemologicamente vagos e delimitação de coisas imensuráveis; e a (ii) escalar, entendida como a possibilidade de mensurar em escala o grau de precisão de uma dada sentença, a partir de intervalos de escala que podem ser denotados pelos aproximadores mais ou menos precisos.

Nosso objetivo é empreender uma análise dos aproximadores do português brasileiro

¹ Usamos com certa liberdade e imprecisão a forma “dar maior ou menos precisão às sentenças”; obviamente, não faz sentido uma sentença se tornar mais ou menos precisa, mas sim a denotação dos predicados que a compõem. Usaremos a forma citada apenas por ser mais simples.

(doravante PB), verificando a adequação dessa hipótese de dois tipos de vagueza a partir de uma busca de equivalentes para o PB e da coleta de outros itens lexicais ou construções que parecem se comportar da mesma forma e são usadas corriqueiramente pelos falantes da língua. Partimos de uma análise intuitiva verificando, primeiramente, se os aproximadores do PB possuem ou não o mesmo funcionamento, divididos pelos tipos de vagueza. Assim, podemos continuar a análise buscando seus sentidos a partir da elaboração de testes de verificação de seu funcionamento, suas restrições e suas combinações quando estão sendo empregados no sentido de precisificadores de sentenças vagas. Após a análise, proporemos uma formalização de sua contribuição composicional, descrevendo esses aproximadores nos moldes da semântica formal das línguas naturais.

Deste modo, este trabalho se apresenta da seguinte forma: O capítulo 1 descreve o que é a vagueza e como ela se configura, trazendo as primeiras indagações sobre o fenômeno, com o intuito de apresentar um breve percurso histórico de pesquisas sobre a vagueza desde a antiguidade até a contemporaneidade, de modo que apresentamos o paradoxo que o envolve, além das teorias aplicadas ao fenômeno, como a lógica multivalorada, o supervaloracionismo e o contextualismo. Este é um capítulo introdutório, servindo de guia para chegarmos a uma delimitação mais clara do fenômeno, demonstrando como podemos reconhecê-lo pelo ponto de vista linguístico, e distinguindo-o de outros fenômenos, como a ambiguidade e a indeterminação.

O capítulo 2 apresenta a categoria de aproximadores da língua postulado pela hipótese dualista do fenômeno. Neste capítulo, demonstramos quais itens lexicais podem estar dentro dessa classe, o seu funcionamento e como esses itens se dividem em dois tipos de vagueza de acordo com as suas combinações em sentenças vagas. Após introduzir essa nova categoria, apresentamos em cada uma das seções os dois tipos de vagueza e seus exemplos de aproximadores através de adaptações dos estudos da língua inglesa. Ao apresentar a dualidade do fenômeno, se faz necessário apresentar a semântica de graus e a função de granularidade, respaldando respectivamente os estudos de adjetivos graduais e como lidar com intervalos de escalas mobilizados pelos aproximadores.

Por último, o capítulo 3 apresenta o funcionamento dos aproximadores da língua a partir da coleta de itens lexicais que parecem se comportar como tal, de modo que testamos seus usos para verificação da hipótese dualista da vagueza, analisando-os com a sua descrição semântica para compreender sua contribuição de significado dentro de sentenças vagas. Posteriormente, encerramos com a descrição formal desses itens do PB.

Finalmente, na Conclusão, apresentamos um resumo do caminho percorrido, as conclusões alcançadas e alguns dos problemas em aberto.

CAPÍTULO 1 – O QUE É VAGUEZA?

1.1 Primeiras indagações sobre a Vagueza

O fenômeno identificado como vagueza pode ser encontrado em língua natural em diversos usos corriqueiros de inúmeros itens e construções linguísticas. Tomemos, por exemplo, o adjetivo ‘careca’. Quando fazemos uso desse adjetivo, qual seria a delimitação relevante para uma pessoa ser considerada careca? É possível estabelecer uma quantia específica de fios de cabelo para caracterizar alguém como careca? Mesmo fazendo tal delimitação, se acrescentarmos um fio de cabelo a mais a essa quantia estabelecida, uma pessoa deixará de ser careca? Ou se retirarmos um fio de cabelo, essa pessoa pode se tornar careca (novamente)? Estamos diante de perguntas que nos levam a pensar sobre a ausência de precisão do termo ‘careca’ (ou do seu uso).

O cerne do problema parece estar no fato de que estamos diante de um fenômeno (ou (do uso de) um termo) para o qual não encontramos limites precisos: afinal, como saber se uma pessoa é (está) ou não careca? Como estabelecer um limite para descrever alguém como careca ou não? É interessante ainda notar que o simples estabelecimento de um limite para alguém passar a ser ou deixar de ser careca não resolve os problemas relacionados à vagueza, como observado por Varzi:

And if it is impossible to identify the hairiest bald man (i.e., to draw a boundary between bald and non-bald), it is also impossible to identify the first clear instance of a bald man (i.e., to draw a boundary between clearly-bald and borderline-bald). The vagueness of these concepts does not reduce to the existence of borderline cases: it is the absence of a sharp boundary in their range of application that makes them vague. Imagine we find ourselves in a room with the count of Montecristo and suppose we start plucking his hairs, one at a time. At the beginning of the process the count is pretty hairy. At the end he will be bald. But when exactly

will he cease to be hairy? When will he begin to be bald? These are questions that we could not answer even if we were omniscient. (Achille Varzi 2001, p. 2)²

Para os lógicos, esse problema é bastante grave, e seu tratamento e/ou eliminação não parece simples. Segundo G. Frege (1848-1925), um dos pais da lógica moderna, é importante delimitar de maneira precisa e nítida cada conceito que aparecer nas sentenças de uma linguagem para termos a possibilidade de aplicar a elas regras lógicas, o que não ocorre quando temos a presença da vagueza, exatamente pela imprecisão dos limites ligados a conceitos vagos. Essa imprecisão associada à vagueza pode ser capturada e demonstrada por um poderoso método de inferência lógica, o *modus ponens*³. Tomando como exemplo (1), essa sentença pode ser verdadeira (ou falsa) em um número indeterminado de situações, dependendo de fatores contextuais. Para todas as situações possíveis, podemos considerar as (intuitivamente razoáveis) premissas a) e b) para chegarmos à (intuitivamente absurda) conclusão c), de acordo com o raciocínio inferencial do *modus ponens* aliado à sua universalidade de aplicação (i.e., podemos aplicar o *modus ponens* quantas vezes quisermos). Ou seja, a conclusão obviamente paradoxal é derivada de mecanismos lógicos bem aceitos e estabelecidos. E tal conclusão paradoxal⁴ é

² Tradução: “E se é impossível identificar um homem cabeludo de um careca (i.e., desenhar um limite entre careca e não careca), também é impossível identificar o primeiro caso de um homem claramente careca (i.e., desenhar um limite entre claramente-careca e caso limítrofe-careca). A vagueza desses conceitos não se reduz à existência de casos limítrofes: é a ausência de um limite acentuado em seu alcance de aplicação que os torna vagos. Imagine que encontramos em uma sala com o conde de Montecristo e suponha que comecemos a arrancar os cabelos, um por vez. No começo do processo podemos contar muitos fios de cabelo. No final ele estará careca. Mas quando exatamente ele vai deixar de ser cabeludo? Quando ele começará a ser careca? Essas são questões que não podemos encontrar respostas mesmos se formos oniscientes.”

³ *Modus ponens* vem do latim e significa “método de afirmar”, também conhecida como Regra da Eliminação do Antecedente, sendo um raciocínio lógico dado a partir de estrutura de argumentos válidos, ou inferências dedutivas implicando em uma determinada conclusão ($p \rightarrow q, p, \text{logo}, q$). Exemplo: Se João tem dinheiro (p), ele vai no bar (q); João tem dinheiro (p); logo, João vai no bar (q).

⁴ De fato, esse paradoxo em particular já foi detectado na antiguidade grega clássica, e foi batizado de Paradoxo de Sorites (cf., seção 1.1.1 Paradoxo de Sorites), pois envolvia em sua versão mais famosa a definição de um monte de areia (cf., seção 2.2.1 A Dualidade da Vagueza). Imagine a seguinte sentença: “Isto é um monte de areia”, sendo dita por alguém enquanto aponta para um amontoado de areia. Consideremos novamente a aplicação do método *modus ponens* na gênese do paradoxo; temos: (a) Se isso é um monte de areia, se tirar um grão de areia ainda vai deixar um monte de areia. Aplicando esse raciocínio, geramos o paradoxo, pois seremos obrigados a considerar que um único grão de areia é um monte de areia.

alcançada porque não temos um limite preciso, como um único fio de cabelo, no caso, a partir do qual o predicado ‘careca’ passa a ser aplicável (ou deixa de ser aplicável).

(1) Pedro é careca.

a) É verdadeiro que Pedro é careca;

b) Se Pedro tiver um fio de cabelo a mais do que ele tem agora, ele é careca;

(50 mil aplicações depois)

c) É verdadeiro que Pedro é careca.

Porém, determinar uma quantia de fios de cabelo para classificar uma pessoa como careca ou não nos traz alguns problemas levantados há pouco: se acrescentarmos um fio de cabelo a mais do que a quantia proposta como exata para alguém ser caracterizado como careca, essa pessoa deixará de ser careca? Ou se retirarmos um fio de cabelo de uma pessoa que possui a quantia proposta como exata para alguém caracterizado como não careca, ela passará a ser careca? Nesses exemplos vemos a falta de um limite preciso para ser considerado como careca ou não, pois não podemos retirar ou acrescentar um fio de cabelo para alguém passar a ser ou deixar de ser careca sem ferir nossa intuição e nosso uso desse tipo de predicado; segundo nossa intuição e uso do predicado ‘careca’, não estamos lidando com algo mensurável, estamos lidando com algo impreciso. Intuitivamente, faz sentido medir se alguém é careca por uma métrica precisa, como a quantidade de fios de cabelo? Novamente, estamos diante de termos cuja aplicação envolve intrinsecamente a vagueza.

O problema é ainda maior se levarmos em conta que a vagueza está presente em vários tipos de predicados, correspondentes a medidas, a avaliação, e podem ser temporais e espaciais. Esses predicados formam as sentenças vagas, que por sua vez, geram lacunas de valores de verdade, casos que são conhecidos na literatura como casos *boderline* ou *limítrofe*, isso significa dizer que não podemos aplicar nem o valor de verdade, nem o de falsidade para esse tipo de sentença. Essa preocupação do ponto de vista lógico passa a ser um dos grandes desafios em solucionar o problema gerado pela vagueza, e fez surgir diversas teorias, com diferentes

abordagens buscando descrever essas sentenças; algumas dessas teorias serão exploradas na seção seguinte.

Uma tentativa comum de solucionar tais problemas, apontada na citação de Varzi (2001), acima, é elaborar categorias intermediárias, com o intuito de induzir a uma precisão maior. Com o auxílio de alguns advérbios, podemos classificar careca, por exemplo, em três categorias:

- i) claramente careca;
- ii) claramente cabeludo; e
- iii) incerto.

Para o autor, a análise dessa tentativa demonstra que dentro desse padrão com três categorias, reencontramos o problema da ausência de limites: se antes o problema era estabelecer um limite entre careca e não-careca, agora precisamos estabelecer um limite entre claramente cabeludo e incerto, e entre incerto e claramente careca. Em vez de solucionar o problema, acabamos por multiplicá-lo.

Como encontrar uma forma de resolver este problema? Estamos diante de uma das questões mais intrigantes investigadas por linguistas, lógicos e filósofos desde a antiguidade: como delimitar limites precisos para termos ou afirmações vagas? Há séculos, busca-se definir e encontrar uma boa teoria para dar conta desse fenômeno, um problema que ainda traz grandes desafios para essas áreas do conhecimento, fomentando diversas tentativas de solução.

Como vimos, esse fenômeno surge da ausência de um limite preciso para predicados e expressões diversas e gera um paradoxo visto até hoje como um desafio. Para exemplificar outras instâncias de vagueza em língua natural, podemos observar que em (2) e (3) o mesmo paradoxo é gerado quando levantamos os seguintes questionamentos: como considerar uma pessoa como gorda ou magra? Qual seria o peso ideal para estabelecer esse limite? Se acrescentarmos ou retirarmos um ou dois gramas, Maria deixará de ser magra e João deixará de ser gordo? O que significa crescer ‘rapidamente’ em (4)?

- (2) Maria está magra.
- (3) João não é gordo.
- (4) Joana cresceu rapidamente.

Diante dos exemplos e noções apresentados, neste primeiro momento, podemos encontrar uma definição para a vagueza como um fenômeno recorrente quando estamos diante de um certo tipo de limite impreciso, quando não sabemos se um dado predicado se aplica ou não a um dado indivíduo e quando é gerado o paradoxo de sorites (cf. seção 1.1.1). Não podemos ignorar todos os termos e expressões que possuem certo grau de imprecisão na língua natural, apesar da dificuldade de definir e descrever este fenômeno da língua.

Para além dos termos vagos que ocorrem em posição predicativa em língua natural, há autores, como Varzi (2012), que postulam a existência das referências vagas, de acordo com os exemplos (5), (6) e (7):

- (5) Maria está no pico do Monte Everest.
- (6) João foi para Toronto.
- (7) Joana está de férias em São Paulo.

Em (5), ao afirmar estar no pico do monte Everest, se Maria der um passo para a frente ela continua no monte Everest? Qual é o fim do monte Everest? Em (6) e (7), podemos aplicar um raciocínio similar: qual seria exatamente o limite de território desses lugares⁵? Em princípio, quando um referente de um termo não é bem demarcado ou delimitado, o termo está designando vagamente um objeto. A vagueza está presente nos termos de referência espaço-temporal, no caso de nomes e descrição de outros tipos de entidades e de predicados presente neste tipo de

⁵Note que em (7) não estamos levando em conta a ambiguidade de 'São Paulo', que pode se referir a uma cidade ou a um estado; como veremos adiante, ambiguidade e vagueza são fenômenos que devem ser mantidos e analisados separadamente pois são, de fato, fenômenos distintos.

referenciação. Porém, esse problema levantado pelo autor acaba remetendo à vagueza presente no referente dos termos, pois analisando de maneira intuitiva, o falante não tem problemas de precisão quando se refere a lugares.

Talvez uma boa tática para compreender o paradoxo de sorites e tentar solucioná-lo seja justamente entender a natureza da vagueza.

Atualmente, o fenômeno é investigado a partir da filosofia, da lógica e da linguística. Ao longo de todas essas investigações, podemos encontrar diversos pontos de vista diferentes sobre a natureza da vagueza, mas podemos afirmar a existência de duas posições centrais com relação a isso: i) a vagueza seria de origem epistêmica ou metafísica, ou seja, os próprios objetos do mundo são vagos e/ou não possuem precisão de limite espacial e temporal, ou então nossa percepção é que falha em capturar o limite dos objetos; ou ii) então a vagueza seria de origem linguística ou semântica, ou seja, os termos linguísticos se referem vagamente a objetos e conceitos vagos. Obviamente, é possível também que os objetos sejam vagos e que nos refiramos vagamente a eles.

Segundo Varzi (2001), essas duas possibilidades sobre a natureza da vagueza são conhecidas com visão *de re* (epistêmica/metafísica⁶) e *de dicto* (linguística). A visão *de re* é a imprecisão ontológica, segundo a qual os termos vagos referem-se a objetos vagos, objetos sem precisão de limite espacial e/ou temporal, i.e., o referente é indeterminado sobre se certos “pedaços” da realidade se encontram dentro dos limites do referente (podemos pensar, por exemplo, numa nuvem ou numa névoa e sobre seus limites). A visão *de dicto* compreende a vagueza como indeterminação semântica, e, assim, a vagueza estaria nos termos linguísticos ou em seus usos, e não nas entidades do mundo – os termos linguísticos (e/ou nosso uso deles) recortam vagamente a realidade que, em princípio, não é vaga. Quando falamos ‘Everest’ em (5), não dizemos exatamente a qual pedaço da montanha estamos nos referindo. O referente do termo é vagamente fixado, i.e., o referente é indeterminado sobre se certos pedaços da realidade

⁶ Em trabalhos de cunho mais filosófico sobre vagueza, é necessário separar com cuidado a vagueza metafísica da epistêmica, mas como nosso interesse é em análise linguística, basta separar essas duas concepções da vagueza de uma concepção mais linguística.

se encontram dentro dos seus limites. Essa discussão demonstra mais esmiuçadamente os dois caminhos possíveis para resolver o problema da natureza da vagueza, de acordo com Varzi:

This opposition between ontological and semantic vagueness applies also in the case of names and descriptions for other sorts of entity. An expression such as ‘Sebastian’s walk’ is a vague event designator: there is indeterminacy concerning the exact spatiotemporal location of the designated event. On the ontological conception this means that the event itself is vague, that its spatial and temporal boundaries are genuinely fuzzy. On the semantic conception, by contrast, ‘Sebastian’s walk’ is vague only insofar as it vaguely designates an event. It’s not that there isn’t this event, Sebastian’s walk, with imprecise boundaries. There are plenty of things going on inside and outside Sebastian as he moves along the sidewalk, each with a precise location in space and time, and many of them qualify as legitimate referents of the phrase ‘Sebastian’s walk’. The phrase itself is too vague to discriminate among them. (Achille Varzi, 2001, p. 7)⁷

Analisando a fenômeno pelo seu viés epistêmico *versus* linguístico e semântico, podemos encontrar na literatura diversos autores que a definem a partir de algum dos pontos de vista. Fine (1975) assume o fenômeno como um problema semântico em que há uma deficiência de sentido e sentenças vagas como gerando um problema lógico em que as sentenças não podem ser assumidas nem como verdadeiras nem como falsas. Para Bosch (1983) *apud* Barker (2002), a vagueza é um caso de definição incompleta pelo ponto de vista da aquisição do sentido de um predicado, assumindo o fenômeno pelo caráter cognitivo, caminhando assim para o viés

⁷ Tradução: “Essa oposição entre vagueza epistêmica e semântica também é aplicada em casos de nomes e descrições de outros tipos de entidades. Uma expressão como “Caminhada de Sebastian” é uma designação de evento vago: essa indeterminação se consiste na exatidão da localização espaço temporal de um evento designado. Na concepção epistêmica esse significado que o evento é vago por si mesmo, ao limites espaciais e temporais são genuinamente difusos. Em contraste, a concepção semântica de “Caminhada de Sebastian” é vago na medida em que designa um evento de maneira vaga. Não que não exista o evento de Sebastian caminhar com limites imprecisos. Há muitas coisas acontecendo dentro e fora de Sebastian enquanto ele se move ao longo da calçada, cada um com uma localização precisa no espaço e no tempo, e muitas se qualificam como referentes legítimos da frase “Caminhada de Sebastian”. A frase em si é muito vaga para discriminar entre eles.”

epistêmico. Essa abordagem é muito próxima de Williamson (1994) *apud* Barker (2002), que assume o fenômeno como um problema epistêmico, argumentando que os falantes fazem uso de predicados vagos por ignorância linguística, já que não têm conhecimento sobre as condições de verdade desses quando se deparam com as lacunas de valor de verdade.

Parikh (1994) *apud* Barker (2002) assume que a vagueza é um problema de comunicação entre os falantes, partindo de um viés linguístico; Eikmey e Rieser (1983) e Ballweg (1983) *apud* Barker (2002) argumentam sobre a dependência contextual dos predicados vagos, também dentro do ponto de vista linguístico; e Kyburg e Morreau (1996) *apud* Barker (2002), criam, então, uma teoria para negociar os sentidos de predicados vagos, teoria utilizada para descrever a dinamicidade da vagueza pelo autor.

Nesta dissertação, temos como um dos pontos principais não só discutir as definições sobre vagueza, mas defender um certo ponto de vista a partir do qual pretendemos abordar esse fenômeno, trazendo argumentos para sustentar nossas opções. Primeiramente, iremos descrever historicamente o Paradoxo de Sorites na seção 1.1.1, este paradoxo, como vimos, foi detectado na antiguidade grega clássica e traz inúmeros problemas relacionados à vagueza. Em seguida, apresentaremos as aplicações de teorias para solucionar o fenômeno com variados graus de sucesso na seção 1.1.2. Feito isso, na sequência, exploraremos suas diferenças com a ambiguidade e com a indeterminação, outros fenômenos da língua natural muitas vezes confundidos com a vagueza na seção 1.2.

1.1.1 Paradoxo de Sorites

Retomando a definição elaborada para a vagueza, considerando-a como um fenômeno que ocorre quando estamos diante de certo tipo de limite impreciso, podemos elaborar um diagnóstico para sabermos se um dado predicado se enquadra como vago ou não quando aplicado a um dado indivíduo, justamente detectando a presença de uma instância do paradoxo de sorites. Por conta disso, torna-se necessário compreender melhor esse paradoxo que, como

salientamos, traz inúmeros desafios para diversas áreas do conhecimento e é alvo de diversas tentativas de abordagem satisfatória para a vagueza desde a antiguidade clássica.

Nesta seção, traçaremos brevemente como o Paradoxo de Sorites foi tratado ao longo da história. Para tanto, primeiramente devemos voltar ao século IV a.C. e analisar os seguintes enigmas elaborados por Eubulides de Mileto, apresentados em (8), (9) e (10), e retirados de Williamson (1994).

(8) O mentiroso: Um homem diz que está mentindo. Verdadeiro ou falso?

(9) O careca: Você diria que um homem com um fio de cabelo é careca? Você diria que um homem com dois fios de cabelo é careca? Você poderia dizer que um homem com dez mil fios de cabelo é careca? Como traçar esse limite entre ser careca ou não?

(10) Grão de areia: Poderia um único grão de areia ser descrito como um monte? Dois grãos de areia formam um monte? Como traçar esse limite?

Segundo Williamson (1994), esse formato dos enigmas é inspirado no enigma (11) dos grãos de milho, proposto por Zino de Eleia um século antes.

(11) A queda de um grão de milho é silenciosa, mas a queda de um alqueire de grãos de milho não é.

Esses questionamentos eram comuns na antiguidade e deram origem ao paradoxo de sorites (“sorites” tem na origem na palavra grega “soros”, significando monte e, a princípio, não se referia diretamente ao paradoxo, mas à confusão criada com esse tipo de questionamento gerador do paradoxo). Atualmente, descrevemos essas questões como paradoxais e os questionamentos possuem formato informal, além de poderem prosseguir por adições, subtrações ou negação, mesmo ao referir-se a coisas mais difíceis de mensurar, como quantidade de fios de cabelo (1), quantidades tão mínimas para este tipo de aplicação. Quando aplicamos o formato, temos uma diferença tão pequena que parece não fazer diferença aos

valores de verdade dos respectivos antecedentes e consequentes. Mesmo se tratando de falta de precisão de limites, ou mudanças em graus que parecem não fazer diferença, esse caminho é adotado para entender o paradoxo, sendo o seu cerne e, portanto, gerando, o fenômeno da vagueza – o acúmulo de mudanças ou alterações aparentemente não problemáticas em si, mas que, quando somadas, a partir de um determinado ponto de delimitação imprecisa, geram a conclusão paradoxal.

Sainsbury e Williamson (1997) postulam que não se sabe exatamente o propósito de Ebulides ao criar os enigmas apresentados, mas há indícios de ele ter sido o primeiro a empregar questões de sorites, apesar de outros estudiosos também desenvolverem teorias sobre o assunto. Para alguns, a teoria de Ebulides tinha como alvo destruir a coerência dos conceitos empíricos, a lei da não contradição⁸, a lei do terceiro excluído⁹, o pluralismo, e as teorias de Aristóteles sobre a infinitude e o sentido. Essa suposição vem do fato de Ebulides ter chamado Aristóteles de calunioso por não revelar consciência clara do raciocínio do paradoxo em nenhum de seus trabalhos.

Segundo Williamson (1994), discípulos de Ebulides, como Apollinus Cronus e Diodurus Cronus, deram continuidade à busca pela solução do paradoxo. Diodurus colocou esses enigmas em circulação e recebeu um status intelectual, apresentando tais questionamentos como um sério desafio a ser solucionado pela filosofia. Essa série de argumentos foi mais tarde influência para as escolas rivais da lógica estoica e da lógica clássica, perdurando em uma longa disputa pela solução do paradoxo.

Para a lógica estoica, seu principal conceito epistemológico é a imprecisão cognitiva, sendo essencialmente derivadas e representadas pelos objetos reais. Chrysppys foi um grande lógico da época e idealizador da teoria da lógica estoica, e para o tratamento do paradoxo tinha

⁸ A lei da não contradição foi formulada por Aristóteles e ela afirma que as proposições “p é Q” ou “p não é Q” (representadas respectivamente por $Q(p)$ e $\neg Q(p)$) são contraditórias e não podem ambas serem verdadeiras ou falsas ao mesmo tempo, sendo mutuamente excludentes. Exemplo: “Pedro é careca” e “Pedro não é careca”.

⁹ A lei do Terceiro Excluído afirma que para qualquer proposição p só podemos ter duas opções, sendo elas “p” ou “não p”, representada por $(p \vee \neg p)$, (em outras palavras: é verdade que p ou não é verdade que p). Exemplo: “Pedro é careca” ou “Pedro não é careca”.

como defesa responder a série de questionamentos com o princípio de bivalência (sim ou não), assumindo todas as proposições como verdadeiras ou falsas, i.e., para cada sequência de proposições temos uma sequência de resposta.

Podemos visualizar a geração do paradoxo, segundo o esquema de Sainsbury e Williamson (1997), em (12). Para as sequências de questões geradoras do paradoxo, teríamos sempre a primeira e a última resposta certas e óbvias, sendo todas as premissas verdadeiras e a conclusão falsa. Aplicando como regra de inferência a estrutura *modus ponens*, teríamos algo da seguinte maneira: a partir da premissa “1 é pouco” e seguindo a estrutura “se P então Q”, temos: “se um é pouco então 2 são poucos”. Ao aplicar *modus ponens* 9999 vezes encontraremos como a conclusão de “10000 são poucos”, i.e., estamos saindo de premissas verdadeiras para uma conclusão falsa usando métodos lógicas aceitáveis.

(12) Premissa 1	1 é pouco
Premissa 2	Se 1 é pouco, então 2 são poucos
Premissa 3	Se 2 são poucos, então 3 são poucos
...	
Premissa 10.000	Se 9.999 são poucos, então 10.000 são poucos
Conclusão	10.000 são poucos

Qualquer resolução dos paradoxos é complexa, e ele pode ser apresentado em uma variedade de formas e o problema apresentado só pode ser considerado resolvido quando todas as formas foram desativadas. Mesmo elaborando diversas teorias e argumentos lógicos para explicar como o fenômeno ocorre, não são facilmente encontrados o limite de precisão para as quantidades em consideração.

Curiosamente, o paradoxo pareceu atrair pouco interesse até o final do século XIX. Segundo Williamson (1994), filósofos marxistas como Plekhanov citaram o paradoxo como evidência do fracasso da lógica e buscaram estabelecer através disso o triunfo da dialética. Enquanto isso, na filosofia anglo-americana, a lógica formal voltou a assumir um papel central

e com sua formalização clássica surgiram problemas para Frege e Russell ao lidar com o fenômeno subjacente da vagueza. O interesse pelo assunto aumentou muito devido ao fato da precisão ser um dos principais atributos de uma linguagem ideal para o empreendimento científico, portanto a vagueza da linguagem natural se tornou uma característica a ser eliminada ou evitada em linguagens formais para a ciência. Portanto, como os termos soríticos são vagos, a eliminação da vagueza implicará sua eliminação.

Sainsbury e Williamson (1997), Williamson (1994) e Hyde (2014) apresentam duas alternativas para entender a vagueza como de natureza linguística e resolver o problema lógico do paradoxo gerado, uma delas consiste em abandonar a lógica clássica e se voltar a lógicas multivaloradas (c.f., seção 1.1.2.1 Lógica multivalorada e graus de verdade), assumindo sentenças como verdadeiras e falsas dentro da semântica formal. Outra opção é aplicar o supervaloracionismo (c.f., seção 1.1.2.2 Supervaloracionismo); essa concepção sobre a vagueza é bastante intuitiva e é defendida por diversos autores, como Williamson, Kit Fine, David Lewis. De maneira resumida, o argumento supervalucionista é válido desde que suas premissas sejam incontestavelmente verdadeiras. E ainda, segundo Hyde (2014), teríamos mais uma alternativa em que temos autores a favor da teoria do contextualismo e empirismo para tratar o fenômeno em análise. Veremos na próxima seção de modo mais detalhado essas teorias aplicadas ao fenômeno em análise.

1.1.2 Teorias aplicadas à vagueza

Ao longo dos séculos diversas teorias foram desenvolvidas para lidar com o paradoxo de sorites e descrever o fenômeno da vagueza na tentativa de precisar as teorias sobre sentenças e termos vagos das línguas naturais. Iremos abordar nesta seção, resumidamente, algumas teorias e como elas se desdobraram para tentar encontrar soluções ao paradoxo. Primeiramente, exploraremos a lógica multivalorada e os graus de verdade, abordagem que aplica valores de verdade além de verdadeiro e falso para explicar a vagueza na seção 1.1.2.1. Num segundo

momento, olharemos o supervaloracionismo na seção 1.1.2.2, explorando como a teoria aplica valores concebidos como “superverdadeiro” e “superfalso” aos termos e sentenças vagas. E, finalmente, abordamos o contextualismo na seção 1.1.2.3, outra corrente teórica que tenta dar conta do fenômeno em análise acreditando no contexto de uso para dar precisão aos predicados vagos.

1.1.2.1 Lógica multivalorada e graus de verdade

Segundo Sorensen (2012), essa abordagem se baseia na lógica bivalente em que as sentenças vagas devem possuir valores de verdade representados pelos números reais entre 0 e 1, de maneira que 0 determina o falso e 1 o verdadeiro. Basicamente, a ideia dessa teoria é atribuir valores de verdade entre 0 e 1, acrescentando mais possibilidades do que apenas (absolutamente) verdadeiro e (absolutamente) falso. Essa representação pode ser então aplicada aos argumentos sorísticos. Especula-se que o filósofo americano Charles Sanders Peirce (1839-1914), foi quem introduziu o terceiro elemento em representações de tabelas de verdade e é comumente apontado como um dos pioneiros nos estudos de lógicas multivaloradas.

A lógica multivalorada é composta pelo cálculo proposicional dos argumentos existindo dois (ou mais) valores de verdade (verdadeiro e falso), sendo, portanto, uma extensão da lógica clássica. A lógica de três valores de verdade foi então desenvolvida matematicamente, mas sua conexão com a vagueza não era óbvia de início e foi aos poucos sendo utilizada para a descrição do fenômeno. Sua aplicação ocorre pelo fato de que o princípio da bivalência não pode ser aplicado aos termos vagos, devido à impossibilidade de classificar sentenças como verdadeiras e falsas, necessitando-se então de mais categorias avaliando graus de verdade. Desta forma, os sistemas lógicos, antes com duas valências para a verdade, passam a ter mais valores de verdade; em algumas abordagens é utilizado o valor neutro como terceiro valor de verdade, ou ainda, em outras abordagens, temos um contínuo com mais valores de verdade. Os operadores

lógicos tradicionais do cálculo proposicional, por exemplo, ganham uma definição específica dentro de cada possibilidade de lógica multivalorada.

Segundo Williamson (1994), o primeiro teórico a aplicar a lógica multivalorada à vagueza, trazendo o terceiro elemento às sentenças sorísticas, foi Soren Hallden. Ele nomeou a terceira proposição como “nonsencial” ou “meaningless” (esse conceito pode ser entendido como nem verdadeiro, nem falso). Posteriormente, Stephan Korner deu um tratamento diferente à aplicação do terceiro valor lógico, utilizando um elemento neutro de escolha livre, além de (V) e (F).

Para muitos autores, essa atribuição de multivalores de verdade é criticada em relação à lógica clássica por ser excessiva ao tentar atribuir graus de precisão, ou seja, para atribuir os valores de verdade devem ser traçadas várias linhas dos graus dos valores entre o verdadeiro e falso, não apenas uma – como pareceria ser suficiente para dar conta de um predicado vago.

Outra crítica à lógica multivalorada, apresentada por Williamson (1994) é em relação ao problema quanto ao tratamento do fenômeno da vagueza de ordem superior. Torna-se necessário se atentar ao que vem a ser esta ampliação do fenômeno; segundo Sorensen (2012), *grosso modo*, podemos dizer que dentro dos casos de falta de precisão de termos vagos, encontramos outros casos também limítrofes. Para exemplificar, podemos observar o exemplo (13) retirado de Barker (2002), o termo ‘definitivamente’¹⁰ está avaliando o termo vago ‘alto’ em uma tentativa de precisificação do limite de ser alto, porém esse termo também é vago, pois qual é o limite para ser ‘definitivamente alto’? Isso significa dizer que a precisificação de termos vagos apenas abre espaço para novos casos limítrofes. Este modificador, dentre outros como

¹⁰ São exatamente esses modificadores de precisificação que iremos analisar neste trabalho como sendo aproximadores da língua, porém, para algumas abordagens, como a de Barker, eles geram a vagueza de ordem superior, de forma que ‘definitivamente’, por exemplo, também é vago. Isto ocorre porque as condições de verdade para sentenças que geram a vagueza de ordem superior devem ser verdadeiras em um dos mundos possíveis assumidos, mas depende também de outras delimitações assumidas em outros mundos possíveis que variam de contexto para contexto, diferentemente da vagueza de primeira ordem para a qual as condições de verdade dependem apenas de um mundo possível assumido para delimitação do termo.

‘claramente’, ‘sem dúvidas’, ‘mais ou menos’ são assumidos por Barker como quantificadores vagos.

(13) João é definitivamente alto.

Alguns autores, como Wright e Raffman, *apud* Sorensen (2012), acreditam que esse problema que se estende ao fenômeno da vagueza não passa de uma ilusão, devido ao fato que há uma interação aberta de status de limite pelos falantes, visto que não falam sobre casos vagos dos casos vagos. Já para os defensores da vagueza de segunda ordem, esses casos são separados como “borderlines” (Sorensen, 2012), ou limítrofes, e possuem o mesmo comportamento dos predicados vagos e devem, portanto, ser tratados da mesma maneira.

Portanto, ao tratar casos de vagueza de ordem superior, a lógica multivalorada também encontra problemas quanto a suas classificações já que as classificações de verdadeiro (V), falso (F) e o valor neutro não são suficientes para estabelecer certa precisão aos predicados vagos. Deste modo, são então introduzidos os graus de vagueza descritos por mais de dois ou três valores lógicos, esses valores de verdade relativos a graus devem estabelecer um contínuo. Porém, mesmo com as teorias desenvolvendo notações para aplicar ao fenômeno, como sabemos quantos graus são necessários para essa descrição?

Outro problema se encontra na maneira em como iremos preservar os valores de verdade de diversas premissas para chegar a uma conclusão, como na lógica clássica. O que deve ser preservado ao se pensar em graus de verdade variados para as premissas de um argumento lógico? A saída para tal problema se encontra em estabelecer graus precisos ou regras de preservação das premissas, de modo que os graus de verdade precisam ser bem estabelecidos semanticamente para lidar com essas premissas sem haver discrepância entre elas e a conclusão, já que não estaremos mais lidando com apenas dois valores de verdade.

Entre as lógicas multivaloradas, temos a lógica difusa (*fuzzy logic*) que admite não só três ou mais valores de verdade, mas, em princípio, infinitos. Essa teoria foi desenvolvida por Jan Lukasiewicz, em 1920, a partir do conjunto de graus de pertinência combinados aos

conceitos da lógica clássica aristotélica e então aprimorada por Lofti Asker Zadeh, em 1965, com a teoria dos conjuntos difusos, tratando basicamente de informações vagas. Ao contrário da lógica convencional, a lógica difusa admite graus de pertinências ou graus de verdade às suas proposições, sendo uma ferramenta capaz de capturar informações vagas, convertendo-as em valores que variam entre 0 e 1, ou seja, uma pertinência de 0.5 pode representar metade da verdade, ao passo que 0.9 e 0.1 representam quase verdade e quase falso, respectivamente.

Quando aplicado ao fenômeno da vagueza, foram desenvolvidos os estudos sobre a noção de *fuzzy set*. Segundo Zadeh (1965), essa noção está ligada a classes de objetos de coisas do mundo que formam conjuntos de acordo com seu grau de associação. Porém, seguindo a ideia de Zadeh, não há critérios pré-estipulados e precisos que ditem quais são os objetos que entram e aqueles que não entram em cada conjunto. Por exemplo, podemos ter uma classe de animais que aceite gatos, cachorros, cavalos e pássaros, mas, por alguma razão, deixem de fora bactérias, estrelas do mar e outros seres vivos. Isto ocorre porque as classes formam os conjuntos agrupando os objetos de acordo com seus tipos; aplicando isso a conceitos vagos, encontra-se a dificuldade de traçar os limites de precisão deles para definir os critérios para tal objeto fazer parte de tal conjunto.

Contudo, de acordo com Kamp e Partee (1995), podem ser estabelecidos graus para os conceitos vagos, devida à falta de limites de precisão dos termos. Desta forma, a lógica difusa atribui valores reais de [0-1] de acordo com o grau de associação entre os termos em análise, verificando a partir de comparações se há conjunções, disjunções ou negações. Essa verificação é apresentada pelos cálculos de suas funções características (C_A e C_B) expressas nos exemplos (i), (ii) e (iii), respectivamente. Como crítica às lógicas multivaloradas em geral, os autores acreditam que o problema se encontra em verificar as características de A e B independentemente, pois acabam assumindo-os com valores idênticos para eles ao analisar essas associações entre os constituintes.

$$(i) C_{A \cup B}(x) = \max(C_A(x), C_B(x))$$

$$(ii) C_{A \cap B}(x) = \min(C_A(x), C_B(x))$$

$$(iii) C_{\text{not } A}(x) = 1 - C_A(x)$$

Aplicando aos estudos da vagueza, um conjunto difuso pode ser composto por membros que serão denominados pelos números reais entre 0 e 1, de acordo com esse grau de associação. Esses graus se associam aos valores de verdade para precisar os termos que geram o fenômeno da vagueza, pois estamos lidando com graus em sentenças limítrofes, como ser ‘careca’, de forma que admitem valorações de aplicar os limites do termo.

Contudo, o mesmo problema encontrado ao lidar com a vagueza de ordem superior cabe aqui. Em relação à lógica difusa, nos deparamos com o problema ao pensarmos quando as sentenças sobre termos vagos deixam de ter um valor de verdade 1? Diante das críticas e problemas, concluímos que a rejeição da bivalência não é suficiente para lidar com os termos vagos, demonstrando o quanto o fenômeno da vagueza resiste às teorias que tentam solucionar seus paradoxos.

1.1.2.2 Supervaloracionismo

Como alternativa para tratar o paradoxo de sorites, o supervaloracionismo foi usado aplicado à vagueza por Henryk Mehlberg. Segundo Mehlberg (1958) *apud* Williamson (1994), um termo vago pode ser entendido de várias maneiras sem ser mal compreendido e uma afirmação incluindo termos vagos é verdadeira se ela permanecer verdadeira sob todas as interpretações desse termo. Nas palavras de Williamson,

The supervaluation is the assignment of truth to the true statements on all admissible valuations, of falsity to the false statements on all admissible valuations, and of neither to the rest. Few would now endorse the conception of science in which the method of supervaluations originated, for it seems to neglect both the dependence of observation on theory and the dependence of meaning on the actual nature of what is in the environment.

Nevertheless, the treatment of indeterminacy it suggested might be the right one for vagueness. (Williamson 1994, p. 144)¹¹

Segundo Roy Sorensen (2012), o supervaloracionismo, diferentemente da lógica clássica, não utiliza a lógica bivalente, por não se aplicar corretamente aos casos limítrofes, e admite lacunas de valores de verdade¹². Para resolver essas lacunas são oferecidos detalhes sobre a natureza das sentenças imprecisas, pois para essa teoria as afirmações não possuem valores de verdade de acordo com a lógica clássica.

Portanto, para resolver esse problema da lógica clássica o supervaloracionismo, antes de mais nada, necessita de uma precisificação para tratar dos casos vagos, mantendo o valor de verdade dos casos limítrofes e respeitando as relações entre eles. Como exemplo, podemos imaginar alguém classificado como careca; assim, se existir alguém mais careca do que esse alguém já considerado ‘careca’, essa pessoa também deverá ser classificada como ‘careca’.

Os valores de verdade das sentenças são estabelecidos por três valores: i) ‘superverdadeiro’: se e somente se a sentença for verdadeira em todos os casos de precisificação, ii) ‘superfalso’: se e somente se a sentença for falsa em todos os casos de precisificação, e iii) indefinido: quando a sentença não é verdadeira nem falsa sob algumas das precisificações. Esses valores têm o mesmo papel da bivalência da lógica clássica, porém utiliza esse terceiro elemento para lidar com essas lacunas de valores de verdade.

De acordo com Kamp e Partee (1995), as regras para determinar os valores que serão atribuídos são compostas pelas operações lógicas: E, OU e NÃO, com a condição de que se um

¹¹ Tradução: “O supervaloracionismo é a atribuição de verdade para os predicados verdadeiros em todas as avaliações admissíveis, de falsidade para todos os predicados falsos em todas as avaliações admissíveis, e o valor neutro para o restante. Alguns defendem a concepção de ciência em que o método de superavaliação se originou, de modo que parece negligenciar a dependência da observação na teoria e a dependência do significado sobre a natureza real do que está no ambiente. No entanto, o tratamento da indeterminação sugerido pode ser o caminho certo para a vagueza.”

¹² Em contraposição ao supervaloracionismo temos o subvaloracionismo, ele diverge ao supervaloracionismo por acreditar que não há lacunas, mas excesso de valores de verdade em sentenças sem limites precisos.

constituente não possuir valor de verdade (lacuna), não afete o valor do todo, i.e., o todo não recebe como valor de verdade o valor indefinido.

Como exemplo de uma análise supervalacionista, Lewis (1970) e Kamp (1975) *apud* van Rooij (2011) utilizam a comparação: ‘João é mais alto do que Maria’, esta sentença, segundo os autores, é assumida como verdadeira quando ocorre a união dos conjuntos de mundos em que João é alto e que Maria é alta. Eles criam um postulado de significados para restringir os possíveis pontos de corte do limite de precisão de um predicado vago, assumindo que os mundos diferem um do outro em seus pontos de corte, de modo que João só pode ser mais alto do que Maria quando um grau de grandeza que ele não possui for superior ao dela, i.e., ele só poderá ser mais alto do que ela se e somente se houver um ponto de corte para ‘alto’ denotado por um grau que João está acima dele, enquanto Maria não. Portanto, para o supervalacionismo, como os mundos diferem quanto a pontos de corte, o adjetivo ‘alto’ pode ter um determinado ponto de corte em cada mundo possível.

Quanto às divergências com relação à lógica clássica, segundo Williamson (1994) *apud* Sorensen (2012), o supervalacionismo requer a rejeição de regras de inferência¹³ como a contraposição, a prova condicional e a redução ao absurdo. Além da possibilidade de rejeitar princípios semânticos que estão intimamente associados com a aplicação de leis lógicas. Os supervalacionistas também aceitam o princípio do terceiro excluído, e isso significa dizer que admitem a disjunção “P ou não P” como verdadeira mesmo que nenhum disjuncto dela seja verdadeira (mesmo se “P” tiver um predicado vago). Essa afirmação é uma perda fatal de lacunas de valores de verdade para o supervalucionismo. Como exemplo, podemos observar ‘criança’, que é um termo vago, no exemplo em (14); nesse caso, não podemos admitir as duas sentenças que compõem (14) como verdadeiras ao mesmo tempo.

(14) João é criança ou João não é criança.

¹³ Regras de inferência são regras que podem ser usadas para inferir uma conclusão a partir de uma premissa, para criar um argumento. Um conjunto de regras pode ser usado para inferir qualquer conclusão válida, se esta conclusão for completa.

Outra crítica ao supervaloracionismo é a admissão da verdade de sentenças quantificadas existencialmente mesmo em casos em que não há nenhuma instância particular para que a sentença seja verdadeira, existindo, então, uma preocupação sobre a honestidade ontológica do quantificador existencial supervalorador. Desta maneira, o supervaloracionismo está negando o passo da indução do paradoxo de sorites, como podemos observar em (15):

(15) Se um ser humano de um dia e meio é uma criança, então esse ser humano também é criança quando tem $n + 1$ dias de idade.

Para a teoria, a sentença (15) é verdadeira sob todas as precisões admissíveis de ‘criança’, sem precisar a quantidade substituída por n , para não se comprometer estabelecendo um número como limite nos casos limítrofes, de acordo com o que expõe Varzi:

The answer is that supervaluationally these patterns are (somewhat surprisingly) valid but unsound. They are valid because supervaluationism turns out to be perfectly compatible with classical logic after all. This follows from the fact that supervaluational truth is defined entirely in terms of truth under a precisification, and precisifications yield classical models. On the other hand, the arguments under examination are unsound because in each case the second premise is not true. In fact it is false (i.e., super-false), for it comes out false on every precisification of the relevant vague terms. No matter how ‘hairy’ is precisified, there is bound to be a number n such that the count of Montecristo is still hairy upon removing n hairs but not upon removing $n + 1$ hairs. (Varzi 2001, p. 15)¹⁴

¹⁴Tradução: “A resposta é que, de forma supervaloracional, esses padrões são (algo surpreendentemente) válidos, mas inadequados. Eles são válidos porque o supervaloracionismo se revela perfeitamente compatível com a lógica clássica afinal de contas. Isso decorre do fato de que a verdade supervaloracional é definida inteiramente em termos de verdade sob uma precisificação, e as precisificações produzem os modelos clássicos. Por outro lado, os argumentos em análise são inadequados porque, em cada caso, a segunda premissa não é verdadeira. Na verdade, é falso (i.e., super falso), pois ele se mostra falso em cada precisão dos termos vagas relevantes. Não importa quão “cabeludo” seja precisificado, é necessário que seja um número n , de modo que a contagem de Montecristo ainda seja cabeludo ao remover n cabelos, mas não ao remover $n + 1$ cabelos.”

Barker (2002) também vai contra o supervaloracionismo aplicado a vagueza, argumentando que a teoria não apresenta uma solução para os casos borderlines, uma das principais características do fenômeno e, em contraposição, apenas dá margem para novos casos. Sua crítica se baseia em relação à geração da vagueza de ordem superior, como vimos anteriormente. Fine (1975) e Williamson (1994) *apud* Barker (2002), elaboram a teoria aplicada ao fenômeno utilizando o operador *definitivamente*, de modo que esse modificador opere sobre as sentenças: ‘definitivamente alto’ = *definitivamente* definitivamente alto. Esse modificador, dentre outros, são assumidos por Barker como quantificadores vagos e também são vagos.

O autor demonstra, então, sua crítica ao modo como o supervaloracionismo determina valores de verdade de uma sentença, demonstrando como eles acabam gerando essas lacunas de valores de verdade com o elemento indeterminado, de modo que não há como afirmar a verdade ou falsidade para a sentença por conta dessa indeterminação. Observe nos exemplos de (16)-(18).

(16) a- Se Bob é uma criança, então Bob é um garoto. (V)

b- Se Bob é uma criança, então Bob é um homem. (F)

(17) a- Se Bob é um garoto, então Bob é um adulto. (Indeterminado)

b- Se Bob é um homem, então Bob é um adulto. (V)

(18) a- Se Bob é um garoto, então Bob é um homem. (F)

b- Se Bob é um homem, então Bob é um homem. (V)

Rooij (2011) apresenta mais uma argumentação contra o tratamento da abordagem supervaloracionista, ele afirma que os seus adeptos não parecem ter uma boa resposta, principalmente, para a negação da premissa de um argumento que envolve predicados vagos, de modo que parece chegar a negar a existência de casos de falta de limites de termo, por não

apresentar uma forma de afirmar quando uma sentença não é verdadeira. A teoria supervaloracionista ainda diz que é possível fazer pontos de corte de limites nítidos, e que a vagueza existe por sermos preguiçosos para reconhecer esses cortes. Outros autores, em contraposição, como Dummett (1975) *apud* Rooij (2011), dizem o inverso: que a vagueza só existe por não conseguirmos delimitar este ponto de corte.

Apesar dos problemas e críticas dessa teoria, há autores, como Varzi (2012), que afirmam que esta é uma das mais interessantes explicações para o fenômeno da vagueza, e que ela pode sim dar conta do fenômeno da vagueza de ordem superior, fornecendo uma maneira mais poderosa para resolver o paradoxo de sorites.

1.1.2.3 Contextualismo

Segundo Sorensen (2012), o contextualismo foi proposto primeiramente por Hans Kamp (1981). E sua aplicação à vagueza foi desenvolvida a partir de uma analogia epistemológica entre o paradoxo de sorites (o método da indução do paradoxo) e o sofismo indexical, como podemos observar em (19):

(19) a- O horizonte fica a mais de 1 metro de distância.

b- Se o horizonte estiver a mais de n metros, então está a mais de $n + 1$ metros de distância.

c- O horizonte está a mais de 1 milhão de metros de distância.

Segundo os adeptos dessa teoria, podemos observar com a conclusão exposta como o método de indução é falho, porque o horizonte sempre irá mudar de acordo com a localização do seu referente, tornando-se impossível viajar em sua direção. Rooij (2011) acrescenta que esta teoria vem solucionar de forma satisfatória o problema que envolve a segunda premissa do paradoxo de sorites.

Sabemos que a segunda premissa do paradoxo é problemática, gerando essa falha de indução. Para solucionar o problema envolvido, a abordagem contextualista considera a premissa (b) como verdadeira. Esta solução é diferente do modo tratado pelos adeptos da lógica difusa e da superavaliação, pois para eles, apesar de válida, a premissa é falsa e se caracteriza como ‘quase’ verdadeira, ou seja, não é solucionado o problema que essa premissa apresenta dando origem ao paradoxo.

De acordo com a solução contextualista, uma premissa indutiva assumida por [P] pode possuir duas leituras: i) vista como uma sentença universal; ou ii) vista como uma coleção de premissas condicionais individuais, chamada por Rooij de leitura distributiva. Portanto, de acordo com a afirmação de Dummett (1975) *apud* Rooij (2011) [P] (em ambas as leituras) deve ser considerada verdadeira, e não apenas indefinida ou próxima da verdade como as outras teorias postulam, concluindo que a língua natural é por si só inconsistente.

Kamp (1981), em contraposição à afirmação de Dummett, em relação à leitura distributiva de uma sentença P, contorna a inconsistência fazendo uso de um mecanismo sofisticado, postulando a possibilidade de mudança de contexto das sentenças vagas e adotando uma análise condicional não-verdadeira de sentenças condicionais. Para Kamp (1981), cada uma das premissas indutivas é verdadeira no caso de seu antecedente ser verificado, devido a esse contexto mudança.

Stanley (2003) *apud* Rooij (2011), argumenta que tais soluções contextuais para o paradoxo sorites não são válidas quando aplicadas a elipses, como em: ‘John gosta de você, e Bill também’, a ocorrência de ‘você’ deve ser interpretada como se referindo à mesma pessoa. Este fato não só é válido para o pronome ‘você’, mas para todas as expressões dependentes do contexto. Segundo o autor, isso significa que o contextualismo não pode lidar com o paradoxo em sua versão elíptica, devido a esse modo de assumirmos a mudança de contextos dos predicados vagos. Então, Stanley (2004) argumenta que dependência de contexto é indexical. Em contraposição, Klein (1980) e Ludlow (1989) *apud* Rooij (2011), argumentam que assumir que os termos são indexais não cabem ao adjetivo ‘alto’, por exemplo, pois os limites de

precisão do termo não permanecem constante, como deveria ocorrer com termos elípticos. Como saída, teríamos que assumir uma classe de comparação em relação ao adjetivo.

A partir desse raciocínio, Sorensen afirma que os contextualistas querem provar que o sentido das palavras não é constante e depende fortemente do contexto de uso. Conseqüentemente, dentro da teoria contextualista, os predicados vagos se assemelham aos termos indexicais, como: ‘eu’, ‘você’, ‘aqui’, ‘agora’, ‘hoje’, ‘amanhã’, etc., que ganham sua interpretação somente quando associados a um contexto.

Como exemplo, analisemos a sentença (20) retirada de Sorensen (2012). Quando alguém a pronuncia, a referência de ‘amanhã’ depende do dia que a sentença é falada. Se o falante não realizar o que disse/prometeu, pode repetir a sentença outro dia, ou seja, a referência depende do contexto de fala. Esse raciocínio demonstra novamente a falha do método da indução aplicada ao paradoxo, e como a vagueza depende do contexto, dentro da teoria, torna-se necessário alterá-lo para a sentença se tornar verdadeira.

(20) Amanhã eu vou.

Apesar de diversos adeptos, essa abordagem encontrou diversos desafios na tentativa de encontrar a precisão das sentenças e termos vagos. O primeiro desafio se encontra em como bloquear argumentos de sorites, já que um dos cerne do fenômeno é a sua geração. Outro desafio se encontra nos predicados que não nos dão oportunidades de equívocos, como pensar em números infinitos, visto que outros argumentos podem existir sem terem sido propostos anteriormente, o que pode querer dizer que essa é apenas uma teoria psicológica do paradoxo de sorites e não traz uma tentativa de solução ao fenômeno.

Agora que vimos um pouco sobre o conceito de vagueza, e algumas das principais abordagens para tratar dos problemas por ela suscitados, vejamos, na seção abaixo, a relação e a distinção entre a vagueza e outros fenômenos linguísticos.

1.2 Vagueza versus outros fenômenos

Sendo ou não a natureza do fenômeno da vagueza linguístico-semântica é preciso ainda assim isolá-la de outros fenômenos linguísticos próximos. Temos aqui como intuito dissociá-la da ambiguidade, apresentada na seção 1.2.1, e da indeterminação, apresentada na seção 1.2.2, dois fenômenos semânticos que possuem características muitas vezes confundidas com as do fenômeno sob análise, ou que normalmente ocorrem juntamente com o fenômeno da vagueza. Dessa maneira, estaremos delimitando não apenas seus possíveis ingredientes, mas também especificando a vagueza como um fenômeno à parte de outros problemas da língua natural.

1.2.1 Ambiguidade

Primeiramente, iremos apresentar algumas características do fenômeno da ambiguidade para compreender as diferenças entre ela e a vagueza.

Segundo Ilari (1997) *apud* Pires de Oliveira *et al.* (2007), tanto a vagueza quanto a ambiguidade produzem recortes conceituais da realidade pouco confiáveis, mas isso ocorre de maneira diferente para cada fenômeno; apesar de os dois serem facilmente compreendidos contextual e cognitivamente, o que caracteriza as expressões vagas é o fato de terem um sentido em princípio único, insuficientemente determinado e a ignorância de limites precisos de determinados termos, como o limite entre algo ser ou não um monte de areia, ou uma pessoa ser ou não careca, por exemplo; não conseguimos delimitar precisamente o limiar de conceitos vagos.

Para Kempson (1977) *apud* Pires de Oliveira *et al.* (2007), a ambiguidade pode ser definida através da ideia de que uma sentença, quando ambígua, isola diferentes estados de coisas no mundo: “uma sentença é ambígua se e somente se ela pode ser verdadeira em estados de coisas muito diferentes”. Podemos ter três tipos de ambiguidade: i) ambiguidade lexical: termos fonologicamente iguais que não possuem o mesmo significado nem relação entre si,

como em (21), em que João pode ter pego uma fruta ou a parte da roupa, dado que um mesmo item, ‘manga’, superficialmente realizado tem significados diferentes; ii) ambiguidade sintática: envolve uma mesma ordem linear podendo ser organizada estruturalmente de mais de uma maneira, como em (22), em que Carlos pode ter lido a notícia sobre a tempestade ocorrida no seu trabalho ou a tempestade pode ter ocorrido em outro lugar e ele estava lendo sobre ela no seu trabalho; e iii) a ambiguidade semântica, segundo a qual é possível haver mais de uma interpretação para uma dada sentença, de acordo com o relacionamento de termos como operadores. Quando temos dois operadores: ‘não’ e ‘de novo’, gera-se a ambiguidade semântica, pois um operador pode tomar o outro sob seu escopo¹⁵ e vice-versa: em (23) temos as seguintes interpretações i) a afirmação de que a Carla já trabalhou antes, mas não é o caso que ela esteja trabalhando, e ii) afirmação de que mais uma vez não é o caso que a Carla esteja trabalhando.

(21) João pegou a manga.

(22) Carlos leu a notícia sobre a tempestade no trabalho.

(23) A Carla não está trabalhando de novo.

Esses três tipos de ambiguidades demonstram interpretações envolvendo diferentes coisas no mundo e cada uma das interpretações apresentadas se referem a diferentes estados de coisas.

De modo mais preciso, o que uma sentença faz é dividir as situações do mundo em duas partes: a parte que contém as situações em que a sentença é verdadeira, e a outra parte que contém as situações em que a sentença é falsa, sendo inúmeros ambos os tipos de situação. Sentenças ambíguas diferem na maneira como elas fazem, no mundo, a divisão entre verdadeiro e falso. (Pires de Oliveira *et al* 2007, p. 11)

¹⁵ O escopo é o alcance da operação de um dado elemento linguístico.

A ambiguidade pode ser resolvida pelo contexto de maneira que, com informações provenientes dele, seja possível decidir qual item ou estrutura está de fato em jogo.

É interessante notar que itens vagos também tomam informações contextuais para precisar seus limites, e isso é particularmente claro quando consideramos adjetivos graduais, como ‘magro’, ‘gordo’, ‘alto’, ‘baixo’, ‘careca’, etc., pois eles sempre serão interpretados em relação a algum parâmetro. Analisando contextualmente os exemplos adaptados de Pires de Oliveira *et al.* (2007), apresentados em (24) e (25), vemos que a sentença (24) pode ser pronunciada em diversos contextos: i) no contexto da média dos brasileiros, João pode ser considerado como uma pessoa alta; ii) no contexto dos pigmeus, João pode ser considerado como uma pessoa alta. Com relação à sentença (25), ‘criança’ pode também ser pronunciada em diversos contextos, um deles pode ter o sentido de ele ainda não poder dirigir, por exemplo.

(24) João é alto.

(25) João ainda é criança.

Ainda que consideremos que os diferentes parâmetros a partir dos quais adjetivos graduais sejam utilizados geram ambiguidade, tal ambiguidade tem a ver com vagueza, ou seja, mesmo que resolvido contextualmente a partir das interpretações/acepções sugeridos para os exemplos (24) e (25), o fenômeno da vagueza também está presente, pois ele não pode ser solucionado do mesmo modo.

Com essa breve apresentação do fenômeno da ambiguidade, podemos observar que as sentenças ambíguas podem ser verdadeiras em diferentes situações de coisas, dividindo estados de mundos diferentes. Essa principal característica da ambiguidade se difere do fenômeno da vagueza pelo fato de que no fenômeno em análise estamos procurando uma saída para tratar as faltas de limites precisos encontrados nas sentenças vagas, porém, segundo Sorensen (2012), muitos termos são ambíguos e vagos ao mesmo tempo, de maneira que os fenômenos se confundem, mas em casos de termos ambíguos, o falante pode resolver o problema de

interpretação pelo contexto, e os casos de termos vagos não há como o falante resolver o caso de imprecisão de limite.

Obviamente, as interrelações entre ambiguidade e vagueza são mais profundas e complexas do que o que vimos aqui, mas salientamos que esta seção teve como intuito somente diferenciar o fenômeno da ambiguidade da vagueza, para podermos delimitar com mais precisão nosso objeto de estudo, vejamos agora as relações entre vagueza e indeterminação.

1.2.2 Indeterminação

Para compreender o fenômeno da indeterminação e distingui-lo da vagueza, trazemos como exemplo a sentença (26), utilizada em Pires de Oliveira *et al.* (2007):

(26) João fuma mais que Pedro.

Essa sentença pode apresentar o fenômeno linguístico da ambiguidade, pois gera no mínimo, quatro interpretações diferentes: i) João passa mais tempo fumando do que Pedro, ii) a quantidade de cigarros que Pedro fuma é menor que a quantidade que João fuma, iii) João fuma mais tipos de cigarros, como de filtro, charuto, cigarro de palha, narguilê, etc. do que Pedro, ou iv) João começou a fumar primeiro.

A sentença (26) ainda pode aparentemente gerar o fenômeno da vagueza quando aplicamos a noção de escalas para encontrar em qual João está sendo comparado com Pedro, pois não sabemos em que escala está sendo aplicada. Porém, a vagueza não explica todas as possíveis interpretações da sentença, como a interpretação de João fumar há mais tempo que Pedro ou João fumar mais cigarros por dia do que Pedro.

Para analisá-la temos que utilizar uma escala na qual o grau da atividade de fumar de João é maior do que o grau da atividade de fumar de Pedro. Como possuímos apenas o operador

‘mais’ não verificamos um problema de escopo, o que significa que não temos ambiguidade semântica na sentença.

Portanto, podemos classificar (26) como uma sentença que gera indeterminação, pelo fato de abrir possibilidade para essas quatro interpretações e por não sabermos em qual escala João está sendo comparado com Pedro. Podemos ainda pontuar dois aspectos sobre a sentença em análise: i) essa sentença se trata de uma comparativa verbal, de acordo com a gramática normativa; ii) sentenças desse tipo não são comumente analisadas pela literatura e elas levantam certos problemas a serem resolvidos, pois nem todas se comportam da mesma maneira ao disparar suas interpretações.

É importante frisar que mesmo tendo uma das escalas escolhida, a indeterminação não seria resolvida apenas determinando uma escala do tempo de fumante, ou a escala do número de cigarros, ou a escala dos eventos de fumar. Essa questão demonstra que não conseguimos dissociar completamente o fenômeno da vagueza dessa sentença, pois apesar de possuir as características do fenômeno da indeterminação, a vagueza ainda está presente, por não haver os limites precisos de graus em nenhuma dessas escalas.

Segundo Gillon (1990) *apud* Pires de Oliveira *et al.* (2007), “uma expressão é indeterminada se e somente se há alguma propriedade que não está nem incluída na conotação da referência nem é uma espécie de qualquer propriedade incluída na sua conotação”. Ou ainda, a indeterminação não gera dúvidas sobre o que está sendo falado, seja o objeto ou situação, mas sobre os seus detalhes do que está sendo comparado, de modo que pode acabar gerando também a vagueza quanto a escala que será escolhida ao solucionar o problema de indeterminação. Considerando outro exemplo de Pires de Oliveira *et al.* (2007), em (27), podemos observar que o termo ‘lagarto’ inclui a propriedade ser animal, seu hiperônimo (todo lagarto é um animal, mas não vice e versa). Logo, o ‘lagarto’ não é indeterminado quanto a ser animal, mas, por exemplo, o seu tamanho não é uma propriedade que faça parte do sentido da palavra, i.e., não está presente no seu hiperônimo, sendo uma característica indeterminada.

(27) Tem um lagarto no jardim.

Na perspectiva que estamos propondo, a indeterminação é um fenômeno da forma lógica: a estrutura semântica da sentença fornece a informação necessária para referir a uma situação tipo e deixa lacunas em aberto que podem ser preenchidas pelo contexto. Há uma variável de grau que se preenche no contexto. (Pires de Oliveira *et al.* 2007, p.126)

Em (28), podemos observar outro tipo de exemplo de indeterminação que não se comporta como comparação verbal:

(28) João andou muito durante a tarde. Isso deixou suas pernas doendo.

O termo anafórico ‘isso’ pode ser considerado como indeterminado, pois pode remeter a sentença anterior remetendo (i) ao fato de que ele andou, (ii) ao fato de que ele andou muito, (iii) ao fato de que ele andou durante a tarde, ou (iv) ao fato de que ele andou muito durante a tarde. A única certeza é que ‘isso’ estabelece um domínio de possíveis valores, mas escolher qual das interpretações deve ser considerada não é uma tarefa fácil ou relevante, já que a presença desses elementos não altera o seu valor de verdade. Em (29), temos um exemplo semelhante, obtendo diversas possibilidades de interpretação. O sentido de ‘sair’ remete a: i) João tem permissão de sair; ii) João tem capacidade de sair; e iii) há uma probabilidade de João sair.

(29) João pode sair.

Assim como o fenômeno da ambiguidade, a indeterminação pode ser solucionada contextualmente sem nenhum problema, pois quando estamos em uma situação comunicativa o nosso “processador linguístico” se volta ao contexto para determinar a interpretação, além de sempre existir uma interpretação *default* em todos os casos interpretativos. Desse modo, a

indeterminação se distingue da vagueza exatamente por esses fatos, visto que apesar de solucionar contextualmente o sentido de uma sentença, com ou sem seu sentido *default*, o cerne principal da falta de limites precisos com que nos deparamos com predicados vagos não é solucionado.

1.3 Considerações sobre o capítulo

Este capítulo teve por objetivo descrever historicamente alguns dos caminhos percorridos, desde a antiguidade, para a compreensão do fenômeno da vagueza – obviamente, não é possível fazer justiça a toda essa tradição, mas esperamos ter apresentado um pouco de suas ramificações e complexidade. Diversas teorias já foram elaboradas, com diferentes graus de sucesso, dentro da filosofia, da lógica e da linguística para dar conta da vagueza, demonstrando que sua natureza, provavelmente, ainda não foi bem delimitada, podendo ser tomada, ao menos, pelo ponto de vista epistêmico/metafísico ou linguístico.

Neste trabalho, temos como um dos pontos principais não só discutir algumas das definições sobre vagueza e dissociá-la de outros fenômenos, mas defender um certo ponto de vista a partir do qual pretendemos abordar esse fenômeno, trazendo argumentos para sustentar nossas opções. Uma das saídas encontradas para lidar com o fenômeno é estudá-lo sob o ponto de vista linguístico para buscar uma delimitação precisa do que é e como funciona esse fenômeno, o que também significa um desafio para a compreensão das línguas naturais. Dentro do viés linguístico, é necessário dissociar a vagueza de outros fenômenos comumente confundidos com ela por terem características em princípio próximas, como a ambiguidade e a indeterminação. Dessa forma, delimitamos a área que estamos nos focando, uma vez que estamos tratando de um fenômeno antigo, mas ainda relativamente pouco estudado no Brasil com dados do português brasileiro.

Dentro desse ponto de vista, segundo Sauerland e Stateva (2011), podemos ainda classificar os predicados vagos em dois tipos de vagueza na língua natural, chamadas pelos

autores de (i) vagueza epistêmica e (ii) vagueza escalar. A defesa do dualismo em relação à vagueza é interessante para os estudos linguísticos porque se baseia em padrões de inferência de uma língua natural, o inglês, através de itens e construções linguísticas dos chamados aproximadores (cf., seção 2.1., O que são aproximadores?). Esses pontos serão explorados em detalhe no próximo capítulo.

CAPÍTULO 2 – APROXIMADORES

Após explorarmos algumas características do fenômeno da vagueza no capítulo 1, expondo suas origens e algumas de suas principais abordagens ao longo da história, apresentaremos uma teoria a partir do viés linguístico do fenômeno, postulado por Sauerland e Stateva (2011). A teoria proposta pelos autores verifica a existência de dois tipos de vagueza e, como argumentos para sua hipótese, analisam uma forma de precisificação de sentenças vagas, que eles chamam de aproximadores da língua. Este capítulo se organiza da seguinte forma: a seção 2.1 apresenta o que são os aproximadores; a seção 2.2, os estudos da vagueza em língua natural, onde exploraremos, na seção 2.2.1, a hipótese dualista; na seção 2.2.2 a semântica da gradação; e na seção 2.2.3 a função de granularidade, uma das principais peças da análise formal dos aproximadores.

2.1 O que são os aproximadores?

Para avançar sua argumentação linguística sobre a vagueza, Sauerland e Stateva (2011) propõem uma classe ou categoria linguístico-gramatical chamada de “aproximadores”. Os itens dessa classe são formados por advérbios, modificadores e outros itens e construções que justificam a postulação de uma classe específica para os termos que desempenham um certo papel semântico conforme definido pelos autores. Como já deixamos entrever, a definição de aproximadores é, em larga medida, semântica, e, sendo assim, aproximadores são expressões cujo papel é “[make] vague assertions more or less precise” (Sauerland e Stateva, 2011, p. 121), sendo uma classe de expressões que exploraremos neste capítulo e no próximo. Ainda segundo os autores, os aproximadores podem ser divididos entre esses dois tipos, correspondendo justamente aos dois tipos de vagueza, a epistêmica e a escalar.

Não temos um conceito fixo nas gramaticais descritivas tradicionais das línguas naturais que compreenda os aproximadores, mas temos a intuição de que se trata de uma categoria especial dentre advérbios e modificadores – ou seja, eles podem pertencer a ambas as classes –, e sua descrição pode auxiliar na compreensão do fenômeno da vagueza. Como primeiro passo, precisamos analisar como esses aproximadores se configuram nas sentenças, com que outras classes eles se combinam, observando se podem se configurar como modificadores de adjetivos, verbos, numerais, substantivos, ou seja, é preciso empreender uma investigação para comprovar se qualquer modificador pode restringir ou expandir a denotação de uma sentença com um predicado vago, ou se possui restrições.

É claro que, dentre a extensa classe de advérbios e modificadores, nem todos vão se comportar como aproximadores na língua – como definimos anteriormente –, e nos resta compreender melhor quais são suas restrições. Analisando, em primeiro momento, os termos vagos, Rooij (2011) afirma quase todos os termos das categorias lexicais podem ser vagos, como, por exemplo: ‘alto’, ‘rápido’, ‘vermelho’ e ‘adolescente’, além, do termo ‘monte’, da famosa formulação do paradoxo de sorites. Inclusive, exemplos de advérbios (‘muito’, ‘antes’, ‘provavelmente’, ‘suavemente’, ‘bem’) e alguns quantificadores (‘muitos’, ‘muito’, ‘alguns’, ‘poucos’), além de verbos como ‘começar’ e ‘terminar’ podem ser também descritos como vagos. Portanto, nos parece que temos uma extensa possibilidade de expressões a serem modificadas pelo emprego de aproximadores. Em relação aos numerais, o autor postula que eles não são vagos (o que consideramos controverso), mas uma sentença contendo a expressão: ‘2 horas’, pode perder sua precisão quando combinadas com modificadores, como ‘aproximadamente’, por exemplo.

Aqui, separamos algumas possibilidades de aproximadores de acordo com a primeira definição conceitual da categoria proposta por Sauerland e Stateva (2011), ou seja, a ideia de que os itens dessa classe têm a função de tornar os predicados vagos mais ou menos precisos. Separamos aqui modificações de verbos (1), adjetivos (2), substantivos (3) e numerais (4).

- (1) O menino meio que **terminou** o texto.
- (2) Maria é definitivamente **alta**.
- (3) Ela é completamente **anti-linchamento**.
- (4) Faltam umas **3** semanas.

Observando os exemplos acima, à primeira vista, podemos compreender as expressões sublinhadas como aproximadores, vendo que possuem diversas possibilidades de combinações e, como já apontamos, resta-nos verificar suas restrições. Intuitivamente, podemos citar os intensificadores como modificadores que não funcionam como aproximadores, como em (5) – vemos que afirmar que João é ‘definitivamente’ alto não é o mesmo que dizer que ele é ‘muito’ alto, o sentido de ‘definitivamente’ parece ser mais próximo de definir uma certeza e não uma intensidade. Apesar de parecerem superficialmente sinônimos, é importante considerar essa distinção.

- (5) João é definitivamente alto.
- (6) João é muito alto.

Considere outros exemplos de intensificadores em (7) a (8):

- (7) A comida é muito boa.
- (8) Fui até lá rápido pra caramba.
- (9) Essa subida está forte pra chuchu.

Segundo Quadro Gomes (2011), os intensificadores aumentam o grau da propriedade do argumento do adjetivo: um ‘pé muito grande’ é maior que um ‘pé grande’. Entre os adjetivos, só os de grau (AGs) aceitam intensificação, os mesmos tipos de adjetivos que aceitam a modificação por aproximadores. O intensificador atua sobre a relação entre o grau do argumento do adjetivo e o grau do parâmetro de comparação, impondo condições extras sobre

essa relação. Ambos parecem possuir atuação muito semelhante, porém, como diferença fundamental, os aproximadores não têm apenas como intenção aumentar ou diminuir o grau de certa propriedade, mas de precisificar qual seria esse grau, encontrar o ponto da escala no qual se enquadra, assumindo um limite de precisão maior sobre os termos vagos. Isso significa dizer que os aproximadores não só podem ser denotados por graus em escalas como os intensificadores, como geram uma granularidade para os limites de sua precisão, fato que demonstra a diferença fundamental entre as duas classes.

Porém, dentro dos intensificados, a autora revela que o ‘muito’ e ‘bem’ não são sinônimos, pois ‘bem’ não possui as mesmas características de aumentar ou diminuir o grau de propriedade sobre alguma coisa. Gomes ainda postula que tais intensificadores adotam parâmetros de tipos diferentes, sendo que ‘muito’ exige disjunção dos graus comparados e ‘bem’ exige uma conjunção, essa conjunção pode significar que o grau da característica presente pode estar bem próximo de um protótipo de indivíduo da classe que A denota.

Portanto, um dos objetivos deste capítulo é justamente aprofundar nosso entendimento sobre aproximadores, dessa vez com base na análise dos dados do português brasileiro, que será mais detalhadamente desenvolvida no capítulo 3. Passemos agora para a apresentação dos estudos da vagueza em língua natural na próxima seção.

2.2 Estudos da vagueza em língua natural

Se assumirmos a natureza do fenômeno da vagueza como linguística e semântica é preciso estudá-la sob esse ponto de vista. Nesta seção, iremos apresentar a teoria defendida por Sauerland e Stateva (2011) com base em evidências linguísticas tomadas de aproximadores, a tese de que há mais de um tipo de vagueza; essa tese é conhecida como “a dualidade da vagueza” – ou seja, há mais de um mecanismo por trás dos predicados vagos, e nem todos têm assim a mesma origem.

Ao apresentar os dois tipos de vagueza, podemos ressaltar a equivalência da vagueza escalar apresentada pelos autores com o que Kennedy (2007) e Pinkal (1995) *apud* Sauerland e Stateva (2011) denominam como imprecisão. O argumento a favor da denominação de uma imprecisão, em detrimento à vagueza, é a verificação de que as sentenças imprecisas não geram o paradoxo de sorites, característica fundamental do fenômeno da vagueza. Neste trabalho, dedicamos a seção 2.2.2.1 para apresentarmos, a título de exemplo, essa outra teoria com o intuito de demonstrar outras visões que coincidem em buscar melhor compreensão do fenômeno em análise.

Esta seção apresenta primeiramente a dualidade da vagueza em 2.2.1, dividindo-se em 2.2.1.1 para apresentar a vagueza epistêmica; 2.2.1.2 para a vagueza escalar; e 2.2.1.3 para lidar com os aproximadores que se combinam com cada um dos tipos de vagueza.

2.2.1 A dualidade da vagueza

Como dissemos no capítulo anterior, tanto o paradoxo de sorites quanto os outros problemas relacionados à vagueza surgem da ausência de um limite preciso para os predicados envolvidos; assim, quando utilizamos o adjetivo ‘careca’, como no exemplo (10) abaixo (repetido da seção 1.1.1., Primeiras indagações sobre a vagueza), não sabemos todos os casos em que ele se aplica (quantos fios de cabelo alguém precisa ter para ser careca?) e não sabemos todas as instâncias nas quais estamos diante de um monte de areia se levarmos em conta o exemplo (11) (quantos grãos fazem um monte de areia?).

(10) Pedro é careca.

(11) Isto é um monte de areia.

Sobre essa ignorância para os limites dos predicados, como já apresentamos, há várias alternativas de respostas, mas entre elas, as duas mais investigadas são: (i) a vagueza é

semântica ou linguística e (ii) a vagueza é epistêmica/metafísica. Se a vagueza for linguística ou semântica, o problema está no fato de usarmos termos que são vagos para nos referirmos a entidades extralinguísticas; nesse caso, a palavra ‘careca’ não nos fornece limites precisos, pois ela faz um recorte vago do mundo. Se a vagueza for epistêmica, o problema está em nossos sentidos, que não nos permitem fazer distinções finas o suficiente; nesse último caso, há de fato um único fio de cabelo que fará alguém passar de careca para não-careca (e *vice-versa*), mas não temos como saber isso.

Se a vagueza for semântica ou linguística, estaremos defendendo que os termos, ao se referirem aos objetos do mundo, o fazem de forma vaga, e que o fenômeno da vagueza traz diversos desafios para a compreensão das línguas naturais. O ideal, se esse for o caso, é elaborar uma teoria que dê conta desse fenômeno para descrevê-lo segundo o ponto de vista semântico.

A vagueza, quando assumida a partir do ponto de vista linguístico, pode ainda ser estudada a partir de duas visões: a monista e a dualista. A visão monista da vagueza assume a existência um mecanismo único geral subjacente a todos os fenômenos que apresentam imprecisão na linguagem natural, ou seja, que têm a ver com vagueza. Por sua vez, a visão dualista não concorda que haja um mecanismo geral, mas sim uma distinção entre conceitos vagos e sua gênese, além de prever um tratamento formal para os mecanismos de escrita da vagueza de acordo com a sua divisão distribucional em tipos. Como primeiro passo, iremos explorar as evidências que justificam assumir uma teoria dualista em detrimento a teorias monistas.

Portanto, exploraremos, segundo Sauerland e Stateva (2011), os conceitos e expressões vagas dentro do ponto de vista linguístico e pela visão dualista, segundo a qual é possível encontrar no mínimo dois tipos de vagueza na língua natural: a vagueza escalar e a vagueza epistêmica, sempre a partir de análises e evidências linguísticas. Essa possibilidade se dá ao investigarmos o comportamento de certos termos ou de construções das línguas naturais que servirão como testes para as distinções propostas; tais termos, como vimos, são chamados em conjuntos de aproximadores. As construções presentes da língua natural que geram vagueza podem se encaixar em uma dessas duas categorias (i.e., epistêmica ou escalar) e ocorrem

normalmente com modificadores e advérbios, como ‘aproximadamente’, ‘absolutamente’, ‘talvez’, ‘alguns’, ‘uns’, ‘meio’, além de ocorrem juntamente com predicados vagos.

No exemplo (12), vemos que não é possível utilizar os aproximadores ‘exatamente’ e ‘aproximadamente’ em qualquer circunstância, pois o uso desses advérbios é, de um modo a ser ainda explorado, restrito; eles podem ser utilizados em (12a) quando estamos lidando com numerais que podemos colocar em graus de uma escala de acordo com mais ou menos preciso. Já o uso em (12b) não é aceitável, ou é pelo menos estranho em comparação com (12a):

(12) a. O que João cozinhou são exatamente/aproximadamente 50 tapas.

b. # O que João cozinhou é exatamente/aproximadamente estrogonofe de legumes.

Encontramos nessas sentenças diferenças distribucionais a partir das quais os aproximadores são classificados, e chegamos a dois grupos diferentes – cada um deles corresponde a um tipo de vagueza da hipótese dualística. Sendo assim, os aproximadores fornecerão as evidências linguísticas para falarmos em vagueza epistêmica, como no exemplo em (12), acima, e em vagueza escalar, como no exemplo em (13), abaixo. Em seguida, iremos apresentar cada uma delas minuciosamente.

(13) Pedro chegou umas três horas.

Como resumo, podemos tomar a seguinte passagem do trabalho de Sauerland e Stateva (2011, p. 125):

The dualistic theory of vagueness that we advocate is based on the observation the markers of approximation come in two classes, depending on the kind of vagueness they make more

precise or more vague. Vague predicates, we suggest, should be described as escalarly or epistemically vague.¹⁶

Vejam os na sequência, com mais detalhes, os dois tipos de vagueza considerados.

2.2.1.1 Vagueza epistêmica

Como dissemos, a vagueza epistêmica é um dos tipos de vagueza propostos na análise de Sauerland e Stateva (2011) de predicados vagos. Esse tipo de vagueza pode ser caracterizado pela falta de precisão de delimitação de entidades, em princípio, imensuráveis, como observamos em (10) e (11) anteriormente, e também por se associar a aproximadores epistemologicamente vagos, como podemos observar no exemplo em (14); neste caso, temos uma tentativa de delimitar um limite preciso para algo imensurável, como um montinho de grãos de areia com auxílio de advérbios (i.e., ‘talvez’ e ‘definitivamente’) que estão funcionando na sentença como aproximadores, i.e., estão tentando fornecer um limite preciso para definir o que pode ser entendido como um montinho de areia:

(14) Esses 17 grãos de areia em cima da mesa talvez sejam/definitivamente são um montinho.

Ainda na sentença (14), podemos analisar o contraste entre a utilização dos aproximadores ‘talvez (sejam)’ e ‘definitivamente (são)’, que causam respectivamente uma imprecisão maior e uma maior precisão do predicado vago empregado ‘montinho’. Em outras palavras, para uma delimitação de precisão entre os aproximadores epistêmicos, podemos dividi-los entre mais

¹⁶ Tradução: “A teoria dualista da vagueza que defendemos baseia-se na observação que os marcadores de aproximação vindos de duas classes, dependendo do tipo de vagueza eles tornam os predicados mais precisos ou mais vagos. Os predicados vagos, sugerimos, devem ser descritos como escalares ou epistemologicamente vagos.”

precisos, como ‘definitivamente’, ‘positivamente’, ‘com certeza’, ‘certamente’, etc., e mais imprecisos, como ‘talvez’, ‘pode/deve ser’, ‘se quiser’, ‘quem sabe’, etc.

A utilização do aproximador ‘talvez’ expressa o que Sauerland e Stateva (2011) chamam de “quantificação epistêmica existencial”, demonstrando a incerteza de estarmos ou não diante de um monte de areia, por exemplo, ao passo que ‘definitivamente’ expressa “quantificação epistêmica universal”, sendo, portanto, relativamente mais preciso, afirmando que o predicador é verdadeiro sem comparação, de modo absoluto. Iremos explorar com mais cuidado a utilização desse tipo de aproximadores na seção 2.2.1.3.1.

2.2.1.2 Vagueza escalar

A vagueza escalar pode ser entendida como uma maneira de realizar afirmações vagas a partir de itens lexicais que denotam pontos de uma escala associados aos itens lexicais que têm a ver com algum tipo de medição. As escalas envolvidas em predicados graduais, que envolvem medição, possuem uma função de granularidade separando seus diferentes graus, e têm intervalos nos quais os termos aproximadores irão ser posicionados de maneira alinhada de acordo com sua denotação.

Para compreender o funcionamento e essa proposta de classificação dos aproximadores, temos que ter em mente como sabemos o tipo de vagueza de cada um. Sauerland e Stateva (2011), trazem como exemplo de aproximadores escalares ‘exatamente’ e ‘aproximadamente’ (15):

(15) a. O que o João cozinhou foram exatamente/aproximadamente cinquenta salgadinhos.

Analisando o exemplo apresentado em (15), podemos afirmar que ‘exatamente’ é um aproximador escalar por se combinar com o termo ‘cinquenta’, um numeral, isto porque cada aproximador apresenta características de acordo com os seus respectivos tipos. Em relação à

‘exatamente’, além de sua classificação como aproximador escalar, ele, e outros itens que se enquadram nessa classificação, possui como diferença essencial assumir posições distintas dentro de uma dada escala.

Além de investigarmos e classificarmos os diferentes tipos de aproximadores em PB também devemos investigar a interação entre aproximadores e demais operadores, como a negação, por exemplo. Segundo Saurland e Stateva (2011), no inglês, excepcionalmente em expressões de negações, ‘exatamente’ pode ser classificado como aproximador epistêmico, ao estar associado com certos predicados, como em (16), ao passo que o aproximador ‘precisamente’, com funcionamento semelhante, não possui o mesmo comportamento em negações, como observado em (17). No PB não ocorre o mesmo, vemos que seus equivalentes não geram a mesma exceção ao serem utilizadas em expressões de negações, ou seja, não ocorrem diferenças de classificação quando há uma negação associada ao predicado vago modificado por um aproximador.

(16) Red wine isn’t exactly healthy.

(Vinho tinto não é exatamente saudável)

(17) #Red wine isn’t precisely healthy.

(Vinho tinto não é precisamente saudável)

Posteriormente, analisaremos em mais detalhes os exemplos que se classificam nesse tipo de vagueza após introduzir a semântica da gradação (cf. 2.3 Semântica da gradação), visto que adjetivos graduais podem ser acompanhados de aproximadores que se relacionam à vagueza presente nas sentenças. Desta maneira, teremos uma base semântica para analisar os aproximadores.

2.2.1.3 Os dois tipos de aproximadores

Nesta seção, iremos apresentar exemplos de aproximadores que se combinam com os predicados de cada um dos tipos de vagueza (epistêmica e escalar), mostrando seu funcionamento e diferenciações, de maneira que estaremos trazendo argumentos para sustentar a divisão dualista do fenômeno em análise, porém, neste caso, com dados do português brasileiro. Primeiramente, apresentaremos os aproximadores epistêmicos e em seguida os escalares. Todos os exemplos foram adaptados do inglês de acordo com os estudos de Sauerland e Stateva (2011), e nos servirão como guia para, no próximo capítulo, após as evidências trazidas por esses autores e outros estudiosos do fenômeno da vagueza serem discutidas, elaborarmos testes no PB para confirmar (ou não) a hipótese dualista de acordo com o padrão e funcionamento desses itens lexicais, bem como analisar aproximadores do PB.

Resumidamente, apresentamos na tabela abaixo os aproximadores adaptados de acordo com a sua associação à um dos tipos de vagueza da hipótese apresentada. De acordo com essa tabela, é possível verificar as distinções apresentadas por Sauerland e Stateva (2011) entre cada um dos tipos de aproximadores segundo à hipótese dualista, exploraremos com mais cuidado cada um deles na próxima seção.

Segundo os autores, os aproximadores epistêmicos são divididos em dois subtipos: universais, considerados como mais precisos, como ‘definitivamente’; e os existenciais, considerados como menos precisos, como ‘talvez’. Já os escalares são subdivididos em terminais e não terminais, uma divisão estabelecida pelo posicionamento do aproximador em uma escala; essas duas subdivisões, por sua vez, ainda possuem outra subdivisão entre mais e menos precisos, assim como os epistêmicos. Essa subdivisão presente nos dois tipos de aproximadores vagos também tem a ver com o seu posicionamento na escala, de maneira que sua combinação revela o ponto ocupado em uma escala, sendo aberta ou fechada (como iremos explorar na seção sobre a semântica da gradação, mais especificamente explorando as combinações com os AGs), ou seja, os aproximadores classificados como terminais, são aqueles que podem ser associados com expressões que denotam pontos finais da escala, como ‘absolutamente’; por sua vez, os não terminais são aqueles que podem se associar com

expressões que denotam o meio da escala, como ‘parcialmente’. Nas próximas seções, apresentaremos cada um dos tipos com mais exemplos, explorando a teoria em análise

Aproximadores					
Epistêmicos		Escalares			
Universais (+ precisos)	Existenciais (- precisos)	Terminais		Não terminais	
		+ precisos	- precisos	+ precisos	- precisos
O que João cozinhou definitivamente é estrogonofe de legumes.	Esses grãos de areia talvez sejam um monte.				
Este bolo está bom com certeza.	Este deve/pode ser o ano mais longo que já teve.	O copo está absolutamente cheio.	Pedro chega umas 3 horas.	O cabo tem exatamente 5 metros.	O cabo tem suficientemente 5 metros.
João é certamente o melhor da turma.		A roupa está totalmente seca.	A aula começa por volta das 14 horas.	O local está perfeitamente seguro.	O copo está parcialmente cheio.
Este curso irá beneficiar positivamente.		O lugar é completamente molhado.	O cabo tem aproximadamente 5 metros.		

Quadro 1 Organização dos aproximadores pelos seus tipos

2.2.1.3.1 Aproximadores epistêmicos

Segundo a adaptação dos exemplos em inglês de Sauerland e Stateva (2011), são aproximadores que se combinam com predicados vagos epistêmicos os seguintes: ‘definitivamente’, ‘positivamente’, ‘aproximadamente’, ‘certamente’, ‘talvez’, entre outros.

Esses advérbios se caracterizam como aproximadores epistêmicos pois lidam com (im)precisão quando combinados com itens que denotam entidades imensuráveis, associando-se assim a predicados epistemologicamente vagos, como, por exemplo, a quantidade de grãos de areia que formam ou não um monte, e diversos outros casos em que não é possível estabelecer com clareza os limites da denotação de um dado termo. Nesses casos, por exemplo, torna-se necessário assumir uma quantidade mínima aproximada do conteúdo que forma um monte de areia: é possível conter mais de 2 mil grãos de areia, mais de 300 quilos de pedra, ou qualquer outro valor de quaisquer outros conteúdos, de um modo um tanto quanto arbitrário, e variável de situação a situação.

Diferenciando-se dos aproximadores epistêmicos, conseguimos perceber que aproximadores escalares, como ‘exatamente’, ‘completamente’, ‘aproximadamente’ não se combinam com expressões epistemologicamente vagas, como podemos observar nos exemplos (a) de (18), (19) e (20). Diferentemente dos exemplos em (b), em que os utilizamos aproximadores epistêmicos com as expressões epistemologicamente vagas.

(18) a- # Esses 17 grãos de areia em cima da mesa são exatamente um montinho.

b - Esses 17 grãos de areia em cima da mesa talvez sejam um montinho.

(19) a- # Isto totalmente é um monte de areia.

b- Isto certamente é um monte de areia.

(20) a - #Isto aproximadamente é um monte de areia.

b - Isto é um monte de areia com certeza.

Como já apresentamos (c.f., seção 2.2.2.1. Vagueza Epistêmica), a vagueza epistêmica ocorre com itens lexicais que denotam entidades imensuráveis e com difícil, ou impossível, delimitação. Em (21), ‘definitivamente’ e ‘talvez’ são exemplos de aproximadores epistêmicos. Em contraste com aproximadores escalares, eles podem ser combinados com qualquer predicado que apresenta vagueza epistêmica. Os predicados epistemologicamente vagos diferem em suas extensões, mesmo em mundos em que as propriedades dos objetos físicos (por exemplo, o número de grãos de areia em uma pilha) não diferem.

(21) O que João cozinhou foi definitivamente/talvez estrogonofe de legumes.

O ponto aqui é saber se o que João cozinhou se enquadra adequadamente na denotação de ‘estrogonofe de legumes’, que denota uma entidade com limites imprecisos. Os aproximadores

‘definitivamente’ e ‘talvez’ são respectivamente, análogos a quantificadores universais e existenciais sobre a episteme do falante.

A sentença (22) é um exemplo prototípico de um predicado epistemologicamente vago, como já apresentado anteriormente (c.f., seção 2.2.1 A dualidade da vagueza, exemplo (11)); observamos que não podemos mensurar quantos grãos de areia podem estar contidos em um monte – não há quantidade precisa, nem mesmo relativizada a um dado mundo possível, que defina um monte de areia. Assim, seria necessário assumir uma quantidade mínima de grãos para formarmos um monte de areia, e, segundo Saurland e Stateva (2011), a assunção feita pode ser diferentemente em mundos possíveis distintos: a extensão do monte pode incluir em um mundo possível (p1) qualquer pilha de mais de 20 grãos, mas em um mundo possível (p2) essa pilha precisa ter mais de 30 grãos, etc.

(22) Isto é um monte de areia.

monte (p1) = < vinte grãos, vinte e um grãos, ..., >

monte (p2) = < trinta grãos, trinta e um grãos, ..., >

Segundo os autores:

This approach predicts that epistemic approximation arises as a side effect of general epistemic quantification. Since the epistemic approximators also all have general epistemic uses, this is a desirable result. Approximation is most clearly intended when there is no other epistemic uncertainty:

(23) This perfectly cone-shaped pile of 17 sand-grains on the table in front of us is maybe/definitely a heap. (Saurland e Stateva 2011, p. 129)¹⁷

¹⁷ Tradução: “Esta abordagem prevê que a aproximação epistêmica surge como um efeito colateral da quantificação epistêmica geral. Uma vez que os aproximadores epistêmicos também têm todos usos epistêmicos gerais, este é um resultado desejável. A aproximação é mais claramente pretendida quando não existe outra incerteza epistêmica: (23) Esta pilha perfeitamente em forma de cone de 17 grãos de areia em cima da mesa talvez seja/definitivamente é um monte.”

Ainda em relação aos aproximadores que se combinam com predicados epistemologicamente vagos e suas propriedades distribucionais, como mencionamos acima, é interessante analisar sua natureza quantificacional. O significado de ‘definitivamente’ é semelhante ao significado do modificador ‘muito’, porém com relação ao domínio epistêmico. Essa ideia envolve o quantificador universal associado aos modificadores de predicados vagos, e isso implica no fato de que todos os predicados vagos são intrinsecamente associados a algum ponto que denota conceitos, no caso de vagueza escalar esse conceito é epistemicamente acessível e pode ser modificado pelos aproximadores escalares.

Na sequência, passamos à análise de aproximadores escalares e algumas de suas propriedades.

2.2.1.3.2 Aproximadores escalares

Como exemplos adaptados de Sauerland e Stateva (2011), temos como aproximadores que se combinam com a vagueza escalar: ‘absolutamente’, ‘completamente’ e ‘totalmente’, entre outros. Como dissemos anteriormente, esses advérbios foram incluídos pelos autores nessa classe por se combinarem com predicados vagos que denotam pontos de uma escala, e que, portanto, possuem uma função de granularidade, com intervalos que serão selecionados pelos aproximadores de acordo com sua contribuição semântica, i.e., a granularidade é dependente do intervalo assumido para mais ou para menos dentro de uma possível escala determinada (cf. 2.2.3 Função de Granularidade).

Os advérbios classificados como aproximadores escalares também podem ser divididos entre os mais precisos – ‘exatamente’, ‘completamente’, ‘absolutamente’, ‘precisamente’, ‘perfeitamente’, etc. – e os menos precisos – ‘aproximadamente’, ‘cerca de’, ‘parcialmente’, ‘suficientemente’, etc. Esses aproximadores podem ainda ser subdivididos em dois: (i) aqueles que denotam os pontos terminais de uma escala, e (ii) aqueles que denotam pontos não

terminais. ‘Absolutamente’ é um aproximador que denota o ponto terminal mais preciso, ao passo que ‘exatamente’ é um aproximador que denota pontos não-terminais mais precisos, e esse aproximador é associado com outros itens lexicais em uma expressão, denotando o ponto escalar mais central de precisão. Por sua vez, além de ‘absolutamente’, ‘completamente’ e ‘totalmente’ também denotam pontos terminais de precisão da escala.

(23) O copo está absolutamente/completamente/totalmente cheio.

Segundo a teoria em análise apresentada por Sauerland e Stateva (2011), a partir da subdivisão da distribuição dos adjetivos combinados aos aproximadores, eles podem ser abertos (que denotam os pontos não terminais na escala, como ‘exatamente’) ou fechados (que denotam os pontos terminais da escala, como ‘absolutamente’)¹⁸. Ao observar o exemplo em (24a), segundo a teoria, esperamos que ‘exatamente’ não deva se combinar com o adjetivo não terminal ‘cheio’, e poderia combinar-se melhor quando acompanhado do termo ‘meio’, em (24b). Segundo os autores, isto significa que, de acordo com os exemplos em (24), os aproximadores são transitórios, e ainda não está completamente claro se eles selecionam de fato a sua estrutura escalar. Porém, ocorre melhor combinação de certos aproximadores com certos adjetivos, como explicitado no exemplo, visando maior precisificação do predicado vago.

(24) a. O copo está absolutamente/#exatamente cheio.

b. O copo está exatamente/#absolutamente meio cheio.

Por fim, faremos uma breve explicitação por meio de exemplos para elucidar o comportamento de cada um dos aproximadores listados acima. Começando com os mais precisos e finalizando com os menos precisos.

¹⁸ A categoria de abertos ou fechados tem a ver com a distinção entre os adjetivos graduais relativos e absolutos, como veremos na seção 2.2.2 Semântica da Gradação e 2.2.2.1 Vagueza versus Imprecisão.

O aproximador ‘exatamente’ se associa com numerais, descrição de tempo e espaço, e não se combina com expressões que denotam pontos terminais da escala ou que não são escalares, assim como o aproximador ‘precisamente’ (26).

(25) Exatamente três/ ao norte/ o mesmo.

(26) Precisamente às 17 horas.

‘Completamente’ e ‘perfeitamente’, são associados especificamente a denotações de pontos terminais, como podemos observar nos exemplos (27), (28) e (29), isto porque estes aproximadores podem tornar o predicado vago mais preciso, por denotar os pontos terminais de escala, em detrimento aos aproximadores menos precisos, que podem denotar um intervalo maior de possibilidades de algo estar ‘cheio’, ‘seguro’ ou ‘seco’.

(27) Completamente cheio.

(28) Perfeitamente seguro.

(29) Maria chegou com a camiseta completamente seca.

‘Aproximadamente’ em (30) combina-se apenas com expressões que denotam pontos não terminais da escala, sendo menos precisos que ‘exatamente’, assim como os aproximadores ‘por volta de’ (31) e ‘uns’ (32) – o aproximador ‘uns’ será mais detalhadamente investigado no próximo capítulo. Vemos que estes aproximadores se assemelham sendo menos precisos e podem denotar um intervalo maior que se refira ao predicado, como por exemplo em (30), podemos assumir que ‘aproximadamente três’ pode se referir ao horário de chegada de alguém em certo lugar, podendo denotar um pouco antes ou um pouco depois das três horas em ponto.

(30) Aproximadamente três.

(31) Por volta de meia noite.

(32) Uns quinze garotos.

Esses exemplos muitas vezes não podem ser substituídos por aproximadores epistêmicos, mesmo denotando expressões vagas, como podemos observar nos exemplos (33), (34) e (35), em que temos a substituição dos aproximadores escalares por aproximadores como ‘positivamente’, ‘talvez’. Analisando os exemplos, observamos em (33) que não é comum um falante se referir a um objeto utilizando a sentença ‘positivamente seco’; em (34), a utilização de ‘talvez’ não se combina com o predicado ‘cheio’, poderíamos dizer que está ‘vazio’, ‘meio cheio’ ou ‘definitivamente cheio’, por exemplo, ao se referir a quantidade de conteúdo de um copo; já em (35) vemos que ‘uns’ não se combina com ‘definitivamente’, pois ‘definitivamente’ remete a definição exata de algo, de modo mais preciso, e ‘uns’ remete a variação entre dois ou três, de modo menos preciso.

(33) # Positivamente seco.

(34) # O copo está talvez cheio.¹⁹

(35) # Demora definitivamente uns dois ou três dias.

Na próxima seção, 2.2.2, apresentaremos algumas noções básicas da semântica de graus, para então analisarmos, na seção 2.2.3, uma das principais peças da análise formal dos aproximadores: as funções de granularidade.

2.2.2 Semântica da gradação

Analisando o fenômeno da vagueza pelo ponto de vista linguístico, os aproximadores nas línguas naturais necessitam de um cuidado especial dentro do viés da semântica formal que

¹⁹ Segundo os autores, esta não é uma sentença válida, pois o aproximador ‘talvez’, considerado como epistêmico, não se combinaria com a vagueza escalar indicada por ‘cheio’; porém, para alguns falantes de PB é possível interpretá-la sem problemas como ‘meio cheio’, ou ‘quase cheio’.

estuda especificamente graus e escalas, devido à possibilidade de combinação juntamente com os adjetivos graduais (AGs), sendo possível descrevê-los a partir de relações entre os graus relativos a uma certa escala e indivíduos.

Segundo Kennedy e Heim (2002), a semântica da gradação se ocupa das análises de expressões envolvendo a referência à noção de graus, quantidades, comparações e classificações. Os graus podem ser números ou podem ser intervalos de números; eles podem se referir a medidas como peso, unidades como quilogramas e gramas, e unidades espaciais, como metros e centímetros, por exemplo, entre outras possibilidades.

A semântica da gradação possui ferramentas para compreender o fenômeno da vagueza ao relacionar indivíduos a graus de uma determinada escala, pensando de que maneira a linguagem codifica o grau, as quantidades, e a granularidade. Portanto, o foco se encontra em compreender o funcionamento dos AGs, como nos exemplos abaixo:

(36) João é alto.

(37) Maria é brilhante.

(38) O veneno é fraco.

(39) Meu carro é rápido.

(40) O processo de mudança é lento

(41) Essa bacia está vazia.

(42) Meu cachorro é inteligente.

(43) Seu filho foi estúpido.

Para ilustrar a diferença entre os AGs, temos como exemplos os adjetivos não graduais, aqueles que não possuem uma possibilidade de mensurar, quantificar ou colocar em uma dada escala o indivíduo sobre o qual predicam, como é o caso dos adjetivos abaixo. Ao analisar os exemplos abaixo, vemos que Maria não pode estar meio grávida, ou o peixe não pode estar meio morto, ou ainda João estar meio viúvo. São adjetivos que não possuem meio termo – ou um indivíduo possui essa característica, ou não.

- (44) Maria está grávida.
- (45) Seu peixe morreu.
- (46) João é viúvo.
- (47) Carlos é mais brasileiro do que Ana.

De acordo com Souza (2006), os AGs são classificados desta maneira, pois podem sofrer a modificação de grau aceitando expressões modificadoras, sendo elas determinantes de quantidade, como ‘muito’, ‘tão’, ‘poucos’, etc., como podemos observar nos exemplos (48), (49) e (50).

- (48) Muito gordo.
- (49) Tão pesado.
- (50) Pouco cansado.

Em (51), temos outra importante característica dos AGs, que é a possibilidade de construir sentenças comparativas, apresentando tanto indeterminação quanto vagueza, ao assumir que é a escala de inteligência que está sendo mobilizada.

- (51) Ana é mais inteligente do que Pedro.

Ao analisar os AGs com a distribuição de modificadores²⁰, como nos exemplos já apresentados, segundo ideias de autores como Lehrer, Cruse, Kennedy e McNally *apud* (Kennedy e Heim, 2002), é preciso compreender como a vagueza é responsável pelas diferenças apresentadas, dado que os AGs podem ser considerados como tipicamente vagos, pois eles, ou pelo menos sua maioria, geram tal fenômeno. Podemos observar que a utilização dos modificadores

²⁰ Aqui podem ser entendidos como aproximadores, segundo a teoria em análise.

juntamente com os AGs pode ser considerada como uma tentativa de (im)precisificação, e, nesse caso, eles estão seguindo uma escala de comparação. Assumindo que o padrão de comparação não é fixo, mas sim pode mudar de contexto para contexto, obtemos o resultado de que as condições de verdade de uma sentença podem variar de acordo com os padrões considerados numa análise que envolva comparação.

Segundo Souza (2006), essa modificação de grau não se encaixa em sentenças com adjetivos não graduais, salvo contextos específicos de fala, como é o caso dos exemplos em (52) e (53).

(52) O peixe está mais ou menos morto.

(53) João é mais brasileiro do que Ana.

Outra característica apresentada é que tipicamente eles aparecem em pares opostos, propriedade chamada de oposição polar: ‘novo’/‘velho’, ‘alto’/‘baixo’, ‘gordo’/‘magro’, de modo que dificilmente não possuam um oposto. Esses adjetivos são mapeados em escalas, ou seja, denotam propriedades escalares ou funções de medida, expressando uma relação entre o indivíduo e um grau. Para exemplificar, podemos visualizar essa relação com o adjetivo ‘alto’ em (54): este item lexical relaciona um indivíduo, que pode ser expresso por x , e um grau de altura, expressado por d :

(54) João é alto.

João é ds -alto, onde ds é determinado contextualmente.

Porém, nem todos os tipos de AGs se comportam da mesma maneira. Autores como Rothstein & Winter (2004) e Kennedy e McNally (2005), defendem uma classificação dos AGs entre relativos, como em (55), e absolutos, como em (56). Segundo os autores, os AGs relativos são aqueles que possuem dependência contextual para a determinação dos valores de verdade. Outra importante característica dos AGs relativos é em relação à sua negação; como vemos em (57),

a negação de um AG relativo não permite a inferência de seu oposto, i.e., dizer que João não é rápido, não significa que ele seja lento. E os AGs absolutos, diferentemente dos AG relativos, não apresentam dependência contextual e quanto à sua negação permitem a inferência do oposto ao que dizem, como em (58).

(55) João é bonito.

(56) A toalha está seca.

(57) João não é rápido. $\neq \Rightarrow$ João é lento.

(58) A sujeira é visível \Rightarrow A sujeira não é invisível.

Diante da subdivisão entre AGs relativos e absolutos, podemos acrescentar a teoria elaborada por Kennedy (2007), que observa as diferentes e importantes características dos AGs, dentre elas como funcionam em relação à geração do paradoxo de sorites, concluindo que apenas os AGs relativos são vagos, sendo que os absolutos podem apenas apresentar uma imprecisão, mas seria mais fácil de determinar um padrão de comparação que determine seus pontos na escala. Nesse sentido, segundo o autor, ‘seco’ é menos vago, podendo ser caracterizado como impreciso, do que ‘alto’, que envolve o tipo clássico de vagueza.

Outra importante distinção é introduzida por Bierwisch *apud* Kennedy e Heim (2002). Sua distinção é a classificação de AGs em dimensionais e avaliativos, sendo os AGs dimensionais aqueles que medem alguma propriedade física de um objeto, como por exemplo: ‘alto’, ‘longo’, ‘curto’, ‘estreito’, ‘profundo’, ‘jovem’, ‘novo’, etc.); e os AGs avaliativos são aqueles que medem alguma propriedade subjetiva, baseada no julgamento subjetivo de um objeto ou indivíduo, como: ‘preguiçoso’, ‘bonito’, ‘interessante’, ‘bom’, ‘incomum’, etc.

Essa tipologia de adjetivos pode ser organizada como no diagrama abaixo (adaptado de Fortin, 2011):

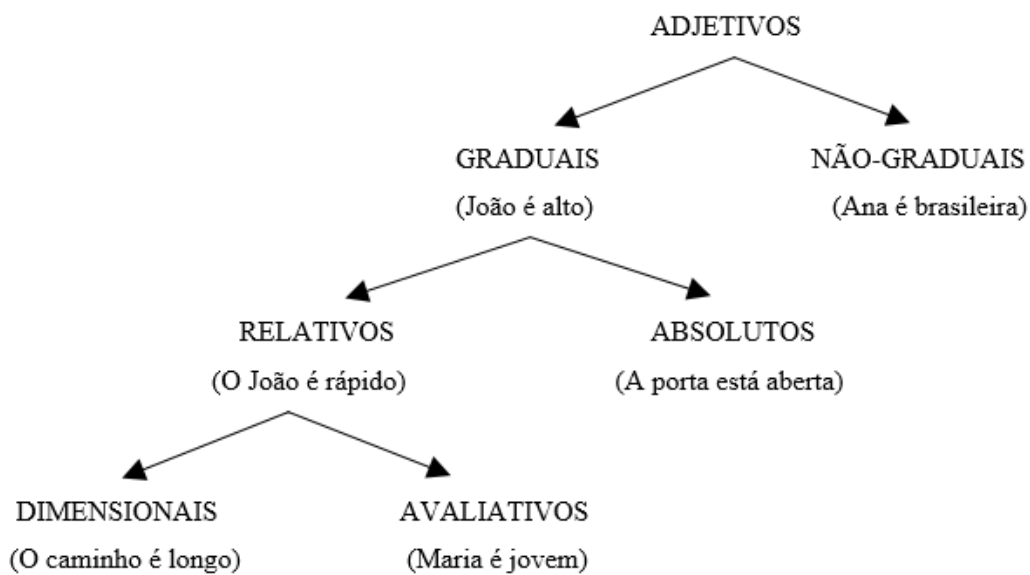


Figura 1. Subdivisão dos Adjetivos

Segundo Kennedy e McNally (2005), os AGs mapeiam seus argumentos em representações abstratas de graus, como vimos anteriormente. Esses graus são formalizados como pontos ou intervalos ordenados ao longo de alguma dimensão (por exemplo, altura, custo, etc.), formando conjuntos de graus ordenados correspondentemente a uma escala. Por fim, as proposições construídas a partir de AGs definem relações entre graus em uma escala. Com esse tipo de estrutura no domínio, os AGs podem ser analisados como relações entre indivíduos e graus.

As análises mais comuns de predicados graduais lhes atribuem um único tipo semântico que representa diretamente seu traço indutor de ordenação: eles são analisados como expressões que mapeiam seus argumentos em representações abstratas de medida, ou ESCALAS. Escalas têm três parâmetros cruciais, cujos valores precisam ser especificados na entrada lexical de propriedades graduais particulares: um conjunto de GRAUS, que representam valores de medida; uma DIMENSÃO, que indica a propriedade sendo medida (custo, temperatura, velocidade,

volume, altura, etc.); e uma RELAÇÃO DE ORDENAMENTO sobre o conjunto de graus, que distingue entre predicados que descrevem propriedades ascendentes (como alto) e aqueles que descrevem propriedades descendentes (como baixo) (Kennedy *apud* Souza 2006; p. 16).

Segundo Souza (2010), podemos acrescentar sobre os AG que seus estudos vêm desde a década de 40, e a noção de grau está, de algum modo, presente nas Gramáticas Tradicionais sendo explicada como uma flexão de adjetivos e advérbios. Trazendo a noção de grau para o âmbito da semântica formal, o autor afirmar que

ser um predicado gradual é ter um argumento semântico do tipo <d> (provavelmente um argumento sintático também). Ao lado de entidades tradicionais do tipo <e> para objetos, tipo <t> para valores de verdade e tipo <v> para eventos, na ontologia semântica também temos entidades de tipo <e>, isto é, graus. (Souza, 2010; p. 12)

Essas ideias podem ser representadas por (59)²¹.

(59) [[alto]] = $\lambda x_{\langle e \rangle} \lambda d_{\langle d \rangle}. \text{alto}(x) \geq d$

“x é alto pelo menos no grau d.”

Uma importante propriedade dos AGs é que sua interpretação é dependente de contexto, ou seja, eles apresentam variações com relação ao padrão de comparação relevante para um dado contexto, determinado em relação a uma comparação de classe de objetos. Atualmente, em semântica formal das línguas naturais a formalização adotada para representar esses adjetivos, pode ser observada em (60)²². Essa representação foi adotada por Fortin (2011) baseando-se em

²¹ Exemplo retirado de Souza (2010).

²² Segundo Kennedy e McNally (2005), a expressão deve ser lida da seguinte maneira: a denotação do adjetivo ‘caro’ é a função (g) de graus que relaciona indivíduos a valores de verdade, de modo que, para qualquer grau d , $g(d)$ retorna a função f de indivíduos a valores de verdade, de modo que para qualquer indivíduo x , $f(x) = 1$ se e somente se o grau em que x é caro é igual a d .

Kennedy e McNally (2005), sendo a sua função do tipo $\langle d, \langle e, t \rangle \rangle$, onde φ representa o AG e m representa a função de medida associada. Portanto, um AG relaciona um indivíduo representado por x a um grau representada por d por meio da função de medida m . Podemos aplicar essa representação ao AG caro, obtendo o resultado em (60b).

$$(60) \text{ a- } [[\varphi]] = \lambda d \lambda x. m\varphi(x) \geq d$$

$$\text{ b- } [[\text{caro}]] = \lambda d \lambda x. \text{custo}_{\text{caro}}(x) \geq d$$

A fórmula indicada em (60) pode ser compreendida como uma função de medida que mapeia o indivíduo em uma escala, ou seja, o termo ‘caro’ mapeia a escala de custo de um produto. Portanto, podemos verificar que a diferença entre algo ser ‘caro’ e algo ser ‘barato’ é que ‘caro’ mapeia os intervalos de escala de ‘caro’ e o ‘barato’ no intervalo que denota ‘barato’ em uma escala de custo.

Para além dos adjetivos relativos, os advérbios de modo são assumidos por Cresswell (1976) *apud* Souza (2010) como predicados graduais. Podemos encontrar a ideia de graus e comparação também em outras categorias gramaticais, como verbos e substantivos, cuja investigação nessa perspectiva não é ainda tão desenvolvida quanto àquela sobre AGs. Porém, ainda se investiga se existem outras categorias gramaticais que também possuem argumento de grau, visto o caso de verbos que apresentam a oposição polar como de adjetivos: ‘engordar’/‘emagrecer’. Há autores que consideram alguns verbos como predicados graduais, chamados de ‘*degree achievements*’. Para empreender essa investigação, Souza (2010) propõe em seu trabalho testar a modificação por modificadores e construções graduais em orações comparativas e conclusivas, obtendo a conclusão de que nomes e verbos não são predicados graduais e alguns predicados de estado, exemplificado²³ em (62), parecem ser predicados graduais, de maneira que podem modificar o grau da propriedade aplicada ao sujeito, assim como ocorre com os adjetivos (61).

²³ Exemplo retirado de Souza (2010).

(61) Bart é muito/bastante/pouco inteligente.

(62) Bart ama muito/bastante/pouco sua mãe.

Porém, apesar de uma vasta gama de trabalhos sobre graus e escalas, segundo Rooij (2011), ainda faltam abordagens que expliquem a geração do fenômeno da vagueza de sentenças que envolvem, por exemplo, substantivos e assim para além dos adjetivos relativos, há uma análise que ainda deve ser empreendida.

Essa breve explicação da semântica da gradação tem como intuito guiar as análises posteriores dos aproximadores, para compreender melhor como eles se comportam juntamente com os AGs quando objetivam precisar limites dos predicados vagos que figuram nas sentenças das línguas naturais; isso é ainda mais relevante quando lembramos que, como vimos, AGs são tipicamente vagos. Quanto aos outros predicados graduais, resta-nos verificar se existe graduabilidade nas sentenças compatíveis com a definição de vagueza epistêmica.

2.2.2.1 Vagueza versus Imprecisão

Após apresentarmos alguns dos conceitos básicos da semântica da gradação, que, como vimos, são utilizados na análise da dualidade da vagueza, pretendemos apresentar de forma explanatória outra abordagem do dualista do fenômeno também dentro do viés linguístico da dualidade da vagueza. O intuito aqui é demonstrar como outros autores estão estudando o fenômeno, sendo importante frisar que esta explanação não exclui a hipótese adotada nesta dissertação, mas apresenta uma contraposição a ela. Esta contraposição se dá a partir da análise de AGs, demonstrando que os dois tipos de adjetivos que conhecemos, não geram o mesmo tipo de vagueza, e, conseqüentemente, não geram os dois tipos postulados por Sauerland e Stateva (2011).

Para esta explanação, partimos da subdivisão dos AGs em absolutos e relativos quando se esbarra com a teoria de Kennedy (2007) sobre as suas propriedades semânticas. O autor tem como intuito descrever estes itens lexicais com o objetivo de compreender diversos fenômenos linguísticos, entre eles o caso da vagueza. Desta forma, ele demonstra a importância da separação entre AGs relativos e absolutos quando se estuda o fenômeno da vagueza, argumentando que apenas os AGs relativos podem gerá-la.

Inicialmente, Kennedy e McNally (2005) desenvolvem uma tipologia para os AGs ao compreenderem as restrições de combinações entre os AGs com os modificadores de grau, separando-os em escalas abertas e fechadas, o que determina seu padrão de comparação como absoluto ou relativo e tem a ver com o ponto denotado nas escalas, denotando maior ou menos precisão. Como vimos na seção anterior, os AGs mapeiam seus argumentos por graus que representam medidas abstratas a partir de pontos de intervalos em uma escala ordenada de acordo com aquilo que está sendo medido ou comparado, de modo que a escala relaciona graus e indivíduos podendo apresentar certa precisão de acordo com o modificador combinado.

Para exemplificar a diferença entre os dois AGs, Kennedy (2007) apresenta o AG relativo ‘caro’, observe o exemplo (63).

(63) O café de Paris é caro.

‘Caro’ denota um certo grau de custo; para compreender esse grau é necessário assumir um padrão de comparação e o grau de custo deve ser superior ao padrão assumido. Porém, a dificuldade se encontra em determinar um padrão de comparação, visto que ele não faz parte do significado desse termo e pode ser portador dessa característica por um simples fator contextual. Neste caso, o grau de custo pode ser deslocado de acordo com o contexto, o que acaba gerando as variações nas condições de verdade relevantes. Isto significa dizer que esse AG é vago, pois não possui limites de precisão que delimitem o seu sentido, e pode receber a condição de verdadeiro ou falso de acordo com o contexto em que estiver inserido. Além das possíveis condições entre verdadeiro e falso, uma sentença como essa gera casos que são

conhecidos como ‘borderlines’, aqueles que ficando no limiar da escala entre caro ou barato não sendo claramente verdadeiros e nem claramente falsos, trazendo, assim, essa sensação de incerteza.

Podemos verificar nos dois tipos de AGs diferentes comportamentos em relação a geração do paradoxo de sorites, ou seja, postula-se que apenas os AG relativos podem gerá-lo. Como vimos no capítulo anterior (c.f., 1.1.1 Paradoxo de Sorites), este paradoxo se configura da seguinte maneira: apesar das duas premissas serem verdadeiras e a estrutura de argumento ser válida, a conclusão é falsa. O maior desafio em resolver o problema da geração do paradoxo se encontra em sanar o problema da indução da segunda premissa, pois é onde se encontra o âmago do paradoxo, trazendo inúmeros problemas à lógica e filosofia desde a antiguidade, e a linguística contemporaneamente. Observe em (64), no exemplo, vemos que um AG como caro gera uma conclusão paradoxal a partir da premissa indutiva que afirma ser verdadeiro se o custo for de 1 centavo a menos, mas, aplicando essa indução 5 vezes, zerando o custo do produto, não poderíamos chegar à conclusão de que o café continuaria caro.

(64) P1. Um café de R\$ 5,00 é caro (para uma xícara)

P2. Qualquer xícara de café que custe 1 centavo a menos do que o café é considerado como caro, é caro.

C. Portanto, qualquer xícara de café, mesmo que grátis, é caro.

Desta forma, podemos afirmar que os AGs relativos possuem variabilidade de contexto de forma que levam a indução de uma segunda premissa para uma conclusão falsa. Em contrapartida, os AGs absolutos não possuem variabilidade contextual, eles são mais fáceis de precisar, de se alocar em uma determinada escala e até mesmo de precisar o seu padrão de comparação, podendo gerar apenas o que Kennedy chamada de imprecisão, mas não o paradoxo de sorites,

Kennedy (2007), para visualizar a diferença quanto a relação dos AGs absolutos com o paradoxo de sorites, demonstra a não verificação de uma conclusão paradoxal quando temos o

AG absoluto ‘cheio’, conforme o exemplo (65). Porém, é interessante ressaltar que há quem discorde que um teatro com metade de seus assentos ocupados pode ser considerado como ‘cheio’, de modo que não parece que devemos aceitar a segunda premissa como verdadeira nos casos de AGs absolutos.

(65) P1. O teatro no qual todos os assentos estão ocupados está cheio.

P2. Qualquer teatro com um assento a menos ocupado do que um teatro completo está cheio.

C. Portanto, qualquer teatro em que metade dos assentos estão ocupados, está cheio.

É importante frisar que, dentre a distinção entre AGs absolutos e relativos proposta pelo autor, apenas os relativos se relacionam com o paradoxo, o que demonstra a principal necessidade de distinção entre os dois, visto que, segundo Kennedy (2007), apenas os relativos geram o paradoxo e, portanto, a vagueza. Os AGs absolutos, por sua vez, apenas geram o que o autor denomina como uma imprecisão, não gerando as principais características do fenômeno da vagueza, como a geração do paradoxo e as diversas condições de verdade. Para Kennedy, esta distinção é fundamental para tratar o fenômeno, visto que diversas análises tenham falhado até então.

Quanto a geração do paradoxo no casos dos AGs relativos, para Kennedy (2007), existem dois motivos pelo qual ocorre essa falha de indução da segunda premissa, o primeiro ocorre por conta da variedade de interpretações no caso de comparação, deste modo acaba gerando uma imprecisão, e, portanto, os casos *boderlines*; e o segundo ocorre pela alegação de não sabemos a certeza de qual padrão de comparação assumir diante de diversas possibilidades de um modo que não podemos determinar qual é o limite para ser apresentado na segunda premissa.

Entretanto, como são estabelecidos os padrões de comparação? São estabelecidos a partir do significado dos AGs ou a partir de fatores contextuais extralinguísticos? Como uma das possíveis formas para determiná-los, Kennedy (2007) nos apresenta a noção de “Pragmatic Halo”, de Lasherson (1999). Resumidamente, essa noção procura determinar o que está

suficientemente próximo à verdade em qualquer outro contexto aceitável em que caiba uma mesma estrutura. A questão proposta por Lasherson é, então, verificar não as condições de verdade, mas a quantidade de lacunas pragmáticas e de derivações de verdade, permitidas na situação pragmática. O grau de derivação permitido não é determinado unicamente pela situação pragmática do enunciado, mas, em parte, pelo aparecimento de palavras particulares, como os chamados reguladores de lacunas, que nada mais são do que modificadores que irão precisificar mais ou menos os enunciados. Portanto, esses reguladores servem para reajustar o ‘halo’ pragmático das expressões com as quais se combinam. Esses modificadores podem se configurar como os aproximadores que apresentamos neste capítulo, de modo que essa noção é mais um argumento a favor dessa categoria da língua.

Portanto, diferentemente da afirmação feita anteriormente sobre o fenômeno da vagueza, que dizia que todos os predicados graduais a possuem, notamos que dado que a variabilidade de condições de verdade é um fator gerador de casos *boderlines*, e possuem sensibilidade ao paradoxo de sorites, essa teoria nos diz que apenas os AGs relativos podem ser considerados como vagos, de maneira que os AGs absolutos não possuem as mesmas características. Deste modo, o autor afirma que os AGs absolutos não possuem interpretação dependente de contexto, assim como os relativos que aceitam deslocamentos de contextos, apesar de também serem considerados como AGs.

Esta análise de Kennedy traz novos indícios para que se possa tratar o fenômeno, mas também pode negar a teoria dos dois tipos de vagueza apresentados por Sauerland e Stateva (2011) (c.f., 2.2.1 A Dualidade da Vagueza), pois para Pinkal (1995) e Kennedy (2007) *apud* Sauerland e Stativa (2011), a vagueza do tipo epistêmico se relaciona com os AGs relativos, e portanto é considerado como vagueza; e a vagueza do tipo escalar se relaciona com os AGs absolutos, e portanto geram apenas imprecisão.

A partir de exemplos como em (66), Kennedy (2007) elabora mais um argumento a favor de sua distinção entre vagueza e imprecisão. Podemos considerar essa sentença como verdadeira se o poste tiver, por exemplo, 995 cm, 999.8 cm, 1000.2 cm, ou ainda 1005 cm. Outra possibilidade, em (67), seria trocar ‘tem 10 metros de comprimento’ por ‘é comprido’,

por exemplo. A utilização de cada uma das possibilidades apresentadas pelos exemplos (66) e (67) demonstra como a utilização de medidas pode ter contextos específicos de uso, ora podem ser vagas em (67), ora devem apresentar maior precisão em (66), como é o caso de medidas para a área de construção e projetos civis, ou experiências científicas, por exemplo, de modo que afirmar que medidas, por exemplo, que são vagas podem ser no mínimo desconfortáveis para lidar com esses contextos, além de que até a variação de interpretação de milímetros pode alterar o resultado.

(66) O poste tem 10 metros de comprimento

(67) O poste é comprido.

A diferença presente entre as duas sentenças exemplificadas acima expressa o que Pinkal (1995) denomina como precisificações naturais. Por definição, a precisificação natural está presente em predicados que denotam maior precisão. Observando o exemplo acima, a sentença (66) é mais precisa do que (67), pois ‘10m’ denota essa precisificação natural, ao passo que ‘é comprido’ pode variar de acordo com o contexto inserido. van Rooij (2011) argumenta a favor dessa divisão entre geradores e não geradores do fenômeno, sendo essa distinção necessária para a compreensão do fenômeno da vagueza focando nos AGs relativos, em detrimento aos AGs absolutos, afirmando que apenas os AGs absolutos permitem uma precisificação natural, e por isso são capazes de gerar apenas uma imprecisão.

Na distinção dos AGs entre absolutos e relativos, Kennedy (2007) verifica que as condições de verdade e as propriedades semânticas da forma positiva são determinadas pela interação das propriedades lexicais dos AGs, em particular as estruturas das escalas que representam o tipo de medida e uma restrição geral nas interpretações com condições de verdade independente de contexto. Portanto, o autor formaliza as estruturas escalares a partir de uma tipologia (Figura 2) determinada de acordo com a distribuição dos modificadores que selecionam os graus máximo e mínimo nas escalas. Dessa forma, pares antônimos de AGs

mapeiam seus argumentos em uma mesma escala, de acordo com a sua dimensão, por exemplo, altura: alto/baixo; umidade: seco/molhado.

A typology of scale structures

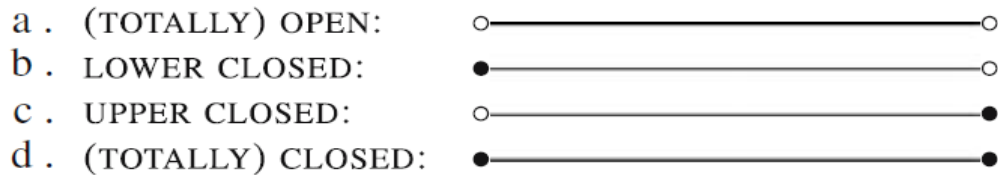


Figura 2. Tipologia de estrutura de escala

Abaixo adaptamos os exemplos de Kennedy (2007) para cada um dos tipos de escala e sua definição de acordo com Souza (manuscrito):

a. Escala totalmente aberta: como nesses adjetivos tanto o elemento negativo, quanto o positivo do par não possuem um grau máximo ou mínimo natural, a previsão é que sejam incompatíveis com modificadores que identifiquem esses graus.

Exemplos: alto/baixo, profundo/superficial, caro/barato, provável/improvável

b. Escala fechada embaixo: o polo positivo precisa apresentar apenas um grau mínimo da propriedade, enquanto o negativo precisa estar no final da escala (ou muito próximo disso).

Exemplos: curvo/reto, acidentado/plano, sujo/limpo, preocupado/despreocupado.

c. Escala fechada em cima: nessa escala, o adjetivo positivo do par requer um grau máximo como padrão, enquanto o polo negativo requer um grau mínimo.

Exemplos: certo/incerto, seguro/perigoso, puro/impuro, preciso/impreciso.

d. Escala totalmente fechada: tanto a versão positiva quanto a negativa da escala possuem um limite máximo.

Exemplos: cheio/vazio, aberto/fechado, opaco/transparente.

De acordo com a tipologia apresentada, Kennedy e McNally (2005), afirmam que os AGs que utilizam escalas abertas possuem interpretações relativas, e AGs que utilizam escalas fechadas, possuem interpretação absolutas. Porém, escalas abertas não possuem valores máximo e mínimo por definição, ou seja, não há nada que comprove essa observação, apesar de apresentarem certa característica quando estão sendo usadas em comparação. Já as escalas fechadas correspondem a padrões estipulados de grau máximo (como puro), e grau mínimo, (como impuro), destacando a escala que é determinada, sendo o que argumenta a favor dessa distinção.

Portanto, segundo Souza (manuscrito), os AGs relativos são sensíveis ao contexto para determinar o valor de verdade, por exemplo: ser alto depende de que grau de comparação será atribuído. Por sua vez, os AGs absolutos não dependem desses fatores; para afirmar, por exemplo, se uma toalha está seca ou molhada, é necessário que ela tenha apenas algum grau de umidade, de modo que é possível formar estruturas escalares. Isso significa dizer que o padrão de comparação dos adjetivos relativos é contextual, enquanto o dos absolutos é lexical. Quem detecta esse padrão são os modificadores, como ‘completamente’ (grau máximo), e ‘ligeiramente’ (grau mínimo), sendo capazes de determinar em qual escala o dado AG se estrutura.

Ainda segundo Souza (manuscrito), as estruturas escalares podem ser identificadas a partir de testes de compatibilidade com modificadores de grau máximo, como ‘totalmente’ e ‘completamente’, e grau mínimo, como ‘levemente’ e ‘ligeiramente’, por exemplo. Porém, esse teste só pode ser realizado com os AGs absolutos, pois os relativos não possuem padrões lexicais.

Argumentando ainda a favor da distinção entre os AGs, com base nos trabalhos de Rotstein & Winter (2004) e Kennedy & McNally (2005) *apud* Souza (manuscrito), são apresentadas as diferenças em relação à forma negativa de AGs relativos, como em (68). No exemplo (68a), quando afirmamos que um sujeito não é alto, não significa dizer que ele seja

baixo, ele pode estar em um ponto intermediário entre ‘alto’ e ‘baixo’, dependendo exclusivamente do contexto, pois não sabemos em relação a que Ana não seria alta. A diferença se dá nesse limiar entre ‘alto’ e ‘baixo’, gerando a lacuna extensional, característica presente apenas nos AGs relativos.

- (68) a. A Ana não é alta. $\neq \Rightarrow$ A Ana é baixa.
b. A Ana não é baixa. $\neq \Rightarrow$ A Ana é alta.

Em contrapartida, não temos o mesmo comportamento em relação aos AGs absolutos em forma negativa, como em (69). Ao afirmar que uma coisa não está limpa, significa dizer que está suja. Segundo Souza (manuscrito), o exemplo (69a) é uma forma de atenuação, em que pragmaticamente viola-se a máxima de modo ao dizer da forma mais complexa que algo está sujo.

- (69) a. A toalha não está limpa. \rightarrow A toalha está suja.
b. A toalha não está suja. \rightarrow A toalha está limpa.

No caso de (69), poderíamos ter no máximo um caso de imprecisão, pois não gerariamos lacunas extensionais no valor de verdade da sentença. Segundo Souza (manuscrito), como um bom exemplo para não confundirmos os AGs temos ‘limpo’/‘sujo’. Quando utilizamos esse par, podemos observar que não é o contexto que dita sua veracidade, mas sim a quantia real de sujeira que se encontra em um local, por exemplo.

Porém, Kennedy encontra uma exceção regra: observe em (70) o par ‘vazio’/‘cheio’, ele se comporta da mesma forma que os AGs relativos quanto à sua negação. Isso significa dizer que este par de adjetivos absolutos geram lacunas extensionais, pois quando um copo não estar cheio, este fato não implica que ele esteja vazio, podendo estar ‘meio vazio’, ‘quase vazio’, ou ainda que um copo não estar vazio, não implica que ele esteja cheio, podendo estar ‘meio cheio’, ‘quase cheio’, ‘talvez cheio’, entre outras possibilidades de precisão.

(70) a. O copo não está cheio. $\neq \Rightarrow$ O copo está vazio.

b. O copo não está vazio. $\neq \Rightarrow$ O copo está cheio.

O autor explica que essas formas não possuem transição natural entre os polos de uma afirmação até a negação, gerando essas lacunas extensionais e, portanto, vagueza. Porém, a maioria dos pares de AGs absolutos apresentam transição natural entre os polos, como observamos nos exemplos ao longo da seção. Resta dúvidas do porquê este fato ocorre e se ele é apenas uma exceção ou se contradiz as regras apresentadas pelas características dos AG absolutos.

Esta breve exposição do que outros autores estão pressupondo sobre a vagueza é interessante para sabermos que existem diversas teorias que estão tentando dar conta do fenômeno em análise; escolhemos apresentar a teoria de Kennedy, pois diante da teoria que divide a vagueza em epistêmica e escalar, a escalar estaria mais próxima do que o autor considera apenas como uma imprecisão, e não do fenômeno da vagueza, como vimos nesta seção, já que estaria envolvendo medidas e números.

Passemos agora a uma breve exposição da formalização utilizada por Sauerland e Stateva (2011).

2.2.3 Função de Granularidade

Nesta seção, apresentaremos um importante modelo formal aplicado por Sauerland e Stateva (2011) à descrição dos aproximadores. Os autores assumem um modelo de alinhamento dos pontos que denotam os termos escalares com a granularidade dos intervalos da escala, como podemos observar na Figura 3. Nessa teoria, segundo os autores, uma escala pode ser dividida em intervalos que podem variar de granularidade, ou seja, com relação à distância dos intervalos da escala relevante.

A princípio, cada intervalo da escala é denotado por um termo, e esse intervalo pode ser mais ou menos preciso. No exemplo abaixo, adaptado de Sauerland e Stateva (2011), considerando uma escala de comprimento, o valor de 4m pode ser aceito dentro de um intervalo de 3,5m a 4,5m, assim possuindo 1m de granularidade, conforme representado na figura abaixo.

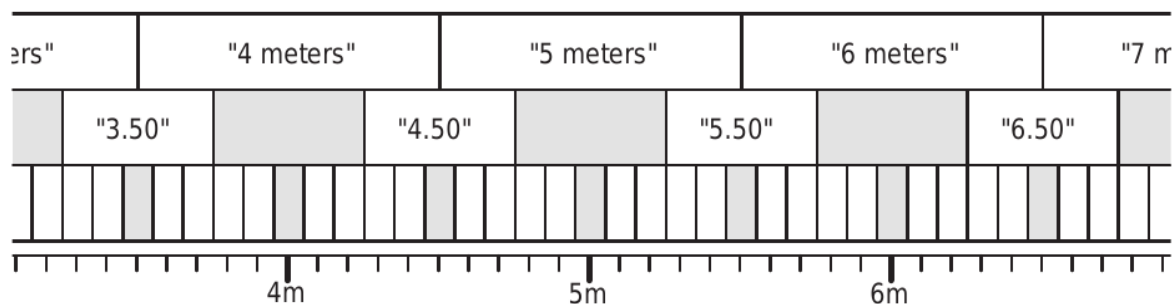


Figura 3. Alinhamento dos termos de comprimentos com intervalos de escala

Assim, por exemplo, uma sentença como (71), poderia aceitar situações nas quais o cabo em questão tem entre 4,5m e 5,5m²⁴, pois a expressão '5m' estaria associada a uma função de granularidade de 1m, o que permite, então, uma variação de 1 metro no valor da expressão, indo de 4,5m a 5,5m.

(71) O cabo tem 5 metros.

Seguindo princípios pragmáticos básicos, expressões mais longas e mais elaboradas que contrapartes mais curtas e simples tendem a ser mais precisas, o que culmina em funções de granularidade menores. Compare os exemplos abaixo:

²⁴ Os exemplos utilizados em Sauerland e Stateva (2011) são predominantemente numerais, ou seja, os autores afirmam que formam sentenças vagas, diferentemente da abordagem de Kennedy (2007), que postula que alguns AGs, mais precisamente os absolutos, causam apenas uma imprecisão, mas não o fenômeno da vagueza, até porque assumir que os numerais também são vagos não é algo consensual.

(72) O cabo tem 5 metros.

(73) O cabo tem 5 metros e meio.

(74) O cabo tem 5,25 metros.

Diferentemente de (72), as expressões ‘5 metros e meio’ e ‘5,25 metros’ não admitiram situações que envolvam cabos que têm 4,5 ou mesmo 5,5 metros. Particularmente para (74), o detalhamento da expressão requer cabos que tenham, provavelmente, entre 5,20 e 5,30 metros, o que significa dizer que a função de granularidade é de 0,1 metro²⁵. Em outras palavras, quando mais elaborada for a expressão do intervalo relevante, maior será a granularidade associada a ele, o que explica os exemplos de (72) a (74).

Segundo Lasersohn (1999) *apud* Rooij (2011), quando fazemos uso de uma sentença como ‘João tem 2 metros de altura’, ela tem uma interpretação semântica independente de contexto, o que o faz se configurar como um termo gradual absoluto, de modo que não pode ser compatível com ‘2,02m’, por exemplo. Para o autor, uma medida fixa independente chega a ser impossível de refinar. Como alternativa, assumida por Lewis (1979) *apud* Rooij (2011), e por diversos outros semanticistas, é admitir que a medida não é fixada antecipadamente, e sua granularidade poderá ser ajustável pelo contexto, não havendo então, a necessidade de halos pragmáticos (c.f. 2.2.3.1 Vagueza versus Imprecisão), conforme a proposta de Lasersohn, ou seja, o conjunto de itens que podem ser denotados pela expressão.

Quando acrescentamos o modificador ‘exatamente’, segundo Lasersohn (1999) *apud* Rooij (2011), sua função na sentença é pragmática, de modo que acaba determinando o halo pragmático em jogo. ‘Exatamente’, entendido como um aproximador, acaba precisificando a sentença em que ocorre para que seja pragmaticamente aceita, se aproximando mais da verdade, sendo que para a sentença ser verdadeira sem este modificador, ele tem que ter a altura mais próxima dessa, mesmo que seja 2,02, seja 2,00 ou 2,01 metros. Já Krifka (2007) *apud* Rooij

²⁵ Certamente, o contexto de fala fornecerá mais elementos que restringem (ou não) a função de granularidade; assumimos aqui somente o papel da expressão linguística empregada.

(2011) argumenta que, porque ‘2,02 metros’ é uma expressão mais complexa do que ‘2 metros’, em relação ao seu significado, esta complexidade envolve uma a granularidade fina da estrutura de medida subjacente. Isso significa dizer que, para o autor, a expressão ‘2 metros’ é mais vaga do que a expressão ‘2,02 metros’.

É possível postular uma função de granularidade de acordo com o intervalo assumido para um determinado contexto de utilização dos itens lexicais escalares, essa função mapeia cada ponto de uma escala para um intervalo que o contém. Podemos observar o exemplo (74), que analisamos acima; temos diferentes possibilidades de denotar 5m, em que cada exemplo assume uma função de granularidade (gran).

(75) a. gran (fino) (5 m) = [4.95 m, . . . , 5.00 m, . . . , 5.05 m]

b. gran (média) (5 m) = [4.75 m, . . . , . . . , 5.00 m, . . . , . . . , 5.25 m]

c. gran (grosso) (5 m) = [4.50 m, . . . , . . . , . . . , 5.00 m, . . . , . . . , . . . , 5.50 m]

Aplicando a função de granularidade de acordo com (75), o exemplo em (72) poderia, por exemplo, corresponder por *default* a uma função de granularidade média, que aceitaria uma variação de 50 milímetros para afirmar que o cabo tem 5 m; e o exemplo (74), a uma fina, que aceitaria uma variação de 10 milímetros para esse cabo ser aceito como detentor de 5mm. Obviamente, é possível realizar manobras que mudem o parâmetro (grande, médio, pequeno) das funções de granularidade, e é isso, justamente, o que fazem os aproximadores escalares, conforme demonstram os exemplos abaixo. Em (76), ‘talvez’ amplia a granularidade ao expressar incerteza, podendo assumir uma granularidade grossa; em (77), ‘definitivamente’ diminui a granularidade ao expressar maior precisão, podendo assumir a granularidade fina.

(76) Talvez o cabo tenha 5 m.

(77) O cabo tem definitivamente 5m,

Quanto às propriedades necessárias que são assumidas para as definições de uma função de granularidade e as noções de fino/grosso como parâmetros de granularidade em uma função de granularidade γ para uma dada escala S , observe (78):

- (78) a. $\forall s \in S : s \in \gamma(s)$
 b. $\forall s \in S : \gamma(s)$ é convexa
 c. $\forall s, s' \in S : \max(\gamma(s)) - \min(\gamma(s)) = \max(\gamma(s')) - \min(\gamma(s'))$

Conforme explica Gyarmathy, as expressões em (78) apresentam essas propriedades, podendo ser entendida, respectivamente, da seguinte maneira: (78a) representa o conjunto para o qual uma função de granularidade γ mapeia um ponto para o incluir como elemento; (78b) representa intervalos de escala, pois os elementos inclusos podem ser conjuntos convexos, isto é, intervalos; (78c) representa que uma escala deve ter seus pontos em γ , de modo que a função de granularidade vai definir qual é a unidade da escala.

Segundo Sauerland e Stateva (2011), a função de granularidade γ é menor (ou maior, se trocarmos $<$ por $>$) do que a função de granularidade γ' sse:

$$(79) \forall s \in S : \max(\gamma(s)) - \min(\gamma(s)) = \max(\gamma'(s)) - \min(\gamma'(s))$$

Aplicando a função de granularidade, podemos observar em (80) a derivação do adjetivo *cheio*, em que ‘cheio’ é um predicado que veicula que o indivíduo x tem um certo grau I de estar cheio em um escala (*gran*) em um mundo possível w , e em (81) a derivação de ‘totalmente’ indica que um indivíduo x tem o grau máximo, na escala mais fina, de um predicado qualquer f .

$$(80) [[\text{cheio}]]^{w, \text{gran}} = \lambda I \in D_{<d, t>} \lambda x \in D_e. I \text{ representa o grau em que } x \text{ está cheio (em } w)$$

$$(81) [[\text{totalmente}]]^{\text{gran}} = \lambda f \in D_{<dt, et>} \lambda x \in D_e. \exists D \in D_{dt} [D = \text{mais_fino}(\text{gran}) (\max(\text{domínio}(f))) \wedge f(D)(x)]$$

Note que em (81), ‘totalmente’ é uma função que tem como argumentos um predicado de grau (do tipo <dt, de>) e um indivíduo (do tipo <e>).

Outro exemplo de derivação pode ser observado no exemplo (82) abaixo, no qual a derivação do adjetivo ‘perto’, veicula que ‘perto’ significa que x tem um certo grau I de proximidade em uma escala ($gran$) em um mundo possível w ; por sua vez, em (83) vemos a derivação de ‘aproximadamente’, segundo a qual ‘aproximadamente’ significa que um indivíduo x tem o grau máximo, na escala mais grosseira, de um predicado qualquer f .

(82) $[[\text{perto}]]^{w, gran} = \lambda I \in D_{\langle d, t \rangle} \lambda x \in D_e. I$ representa o grau em que x está perto (em w)

(83) $[[\text{aproximadamente}]]^{gran} = \lambda f \in D_{\langle dt, et \rangle} \lambda x \in D_e. \exists D \in D_{dt}[D = \text{mais_grosseira}(gran) (\max(\text{domínio}(f))) \wedge f(D)(x)]$

Deste modo, ao analisar um adjetivo gradual em uma função de granularidade, podemos ter a seguinte combinação, em que ‘totalmente cheio’ significa que um indivíduo x tem o grau máximo, na escala mais fina, do predicado cheio, como podemos observar abaixo:

(84) $[[\text{totalmente cheio}]]^{w, gran} = [[\text{totalmente}]]([[\text{cheio}]])^{w, gran} = \lambda f \in D_{\langle dt, et \rangle} \lambda x \in D_e. \exists D \in D_{dt}[D = \text{mais_fino}(gran)(\max(\text{domínio}(f))) \wedge f(D)(x)](\lambda I \in D_{\langle d, t \rangle} \lambda x \in D_e. I$ representa o grau em que x está cheio)

=

$\lambda x \in D_e. \exists D \in D_{dt}[D = \text{mais_fino}(gran)(\max(\text{domínio}(\lambda I \in D_{\langle d, t \rangle} \lambda x \in D_e. I$ representa o grau em que x está cheio))) $\wedge \lambda I \in D_{\langle d, t \rangle} \lambda x \in D_e. I$ representa o grau em x está cheio(D)(x)]

=

$\lambda x \in D_e. \exists D \in D_{dt}[D = \text{mais_fino}(gran)(\max(\text{domínio}(\text{o grau em que } x \text{ está cheio}))) \wedge \text{o grau em que } x \text{ está cheio}]$

Podemos observar a mesma derivação com o aproximador ‘aproximadamente’ combinado com o predicado ‘perto’, em (85), em que ‘aproximadamente perto’ significa que um indivíduo x tem o grau máximo, na escala mais grosseira, do predicado ‘perto’.

$$\begin{aligned}
 (85) \quad & [[\text{aproximadamente perto}]^{\text{w, gran}}] = [[\text{aproximadamente}]]([\text{perto}])^{\text{w, gran}} = \lambda f \in D_{\langle \text{dt}, \text{et} \rangle} \lambda x \\
 & \in D_e. \exists D \in D_{\text{dt}} [D = \text{mais_grosso}(\text{gran})(\max(\text{domínio}(f))) \wedge f(D)(x)] (\lambda I \in D_{\langle \text{d}, \text{t} \rangle} \lambda x \in D_e. I \\
 & \text{representa o grau em que } x \text{ está perto}) \\
 & = \\
 & \lambda x \in D_e. \exists D \in D_{\text{dt}} [D = \text{mais_grosso}(\text{gran})(\max(\text{domínio}(\lambda I \in D_{\langle \text{d}, \text{t} \rangle} \lambda x \in D_e. I \text{ representa o grau} \\
 & \text{em que } x \text{ está perto}))) \wedge \lambda I \in D_{\langle \text{d}, \text{t} \rangle} \lambda x \in D_e. I \text{ representa o grau em que } x \text{ está perto}(D)(x)] \\
 & = \\
 & \lambda x \in D_e. \exists D \in D_{\text{dt}} [D = \text{mais_grosso}(\text{gran})(\max(\text{domínio}(\text{o grau em } x \text{ está seco}))) \wedge \text{o grau em} \\
 & \text{que } x \text{ está perto}]
 \end{aligned}$$

Desta forma, podemos concluir que a função de granularidade pode ser uma forma para compreender e analisar os aproximadores, como apontado por Sauerland e Stateva, de forma que os autores analisam o funcionamento desses itens e aplicam essa ferramenta para descrevê-los.

2.3 Considerações sobre o capítulo

Este capítulo teve como objetivo especificar a hipótese que propõe dois tipos de vagueza para tentar dar conta da compreensão do fenômeno da vagueza, trazendo argumentos bem delimitados que justificam assumir uma hipótese dualista em detrimento a hipótese monista. Como suporte para a defesa desta hipótese, tivemos como foco do capítulo a exploração das expressões chamadas de aproximadores da língua, os itens lexicais que se comportam de duas

maneiras, podendo ser classificados como aproximadores escalares que acompanham sentenças com numerais, por exemplo, ou aproximadores epistêmicos, que acompanham sentenças com expressões epistemologicamente vagas. Desta maneira, nos aprofundamos na questão das diferenças distribucionais desses aproximadores, especificando seus possíveis contextos de utilização em exemplos retirados dos estudos da língua inglesa elaborados por Sauerland e Stateva (2011), nos atentando em demonstrar seu funcionamento e classificação de acordo com os exemplos de cada um dos tipos.

Vemos então a necessidade de distinguir esses dois tipos de vagueza e como podemos classificá-las de acordo com aproximadores que se combinam com termos vagos, buscando sua precisificação. Sendo os aproximadores uma grande classe de expressões e seu tratamento semântico não foi completamente explicitado aqui, porém, com este estudo podemos estar mais próximos de entender o fenômeno da vagueza, trazendo diversos dados valiosos para sua compreensão e funcionamento em língua natural.

Ao falarmos sobre a vagueza, foi preciso introduzir a semântica que descreve os itens que se referem a graus e escalas para o tratamento dos aproximadores que se encaixam nessa classificação, abordagem que dá conta da descrição desses itens lexicais da linguagem natural. Neste trabalho, como nos comprometemos em descrever os aproximadores presentes em sentenças vagas, mais especificamente adjetivos da língua natural e predicados epistemologicamente vagos, sendo que os adjetivos graduais, podem ser acompanhados dos aproximadores que tentam solucionar o fenômeno da vagueza presente nas sentenças.

Ao introduzir a semântica da gradação, dedicamos uma seção para explorarmos a abordagem de Kennedy (2007), por apresentar uma contraposição com a hipótese que aqui seguimos. Esta abordagem é baseada na divisão de AGs absolutos e relativos, afirmando que apenas os relativos apresentam a vagueza, e, por sua vez, os absolutos podem gerar apenas uma chamada imprecisão, de modo que não precisamos considerar todas as faltas de limites dos termos como vagos, pois precisamos de algumas coisas absolutas, como medidas, por exemplo.

Finalizamos o capítulo com a formalização dos aproximadores proposta por Sauerland e Stateva, a função de granularidade, ferramenta importante para descrever o comportamento

dos itens lexicais classificados como aproximadores, de modo que seja possível compreender seu funcionamento em sentenças que apresentam o fenômeno da vagueza.

Seguido da exploração do fenômeno em análise, temos uma delimitação bem elaborada do nosso objeto de pesquisa para enfim partir para investigação dos aproximadores do PB, de acordo com as classificações distributivas dos exemplos trazidos do inglês.

CAPÍTULO 3 - DESCRIÇÃO DOS APROXIMADORES

Este capítulo tem como intuito analisar e discutir algumas expressões comuns do PB contemporâneo no âmbito teórico do que apresentamos no capítulo 2, ou seja, considerando, em primeiro lugar, a dualidade da vagueza, e tratando essas expressões como aproximadores. Para tanto, selecionamos algumas expressões do PB que possam ter as mesmas características dos aproximadores apresentados no capítulo anterior (cf., Capítulo 2 - Aproximadores), de modo que iremos analisá-las e descrevê-las pela perspectiva da semântica formal, utilizando o quadro de Sauerland e Stateva (2011). O critério de seleção das expressões se deu de forma empírica, em que preferimos utilizar algumas expressões apresentadas e outras que acreditamos ser usuais no cotidiano e serão todas analisadas como aproximadores. Nosso inventário não é, nem pretende ser exaustivo, e deve ser encarado como um exercício de análise e descrição de aspectos do PB, bem como uma avaliação empírica da proposta feita por Sauerland e Stateva (2011) com dados do PB.

No que segue, apresentaremos as expressões que podem se configurar como aproximadores em PB, na seção 3.1, analisando quais podem ser caracterizadas como tal, de modo que iremos selecionar entre elas aquelas que se distinguem das já apresentadas anteriormente, descrevendo-as detalhadamente nas seguintes seções: 3.1.1. análise de ‘uns/umas’; 3.1.2 análise de ‘meio que’; e 3.1.3 análise de ‘tipo’.

3.1 Prováveis aproximadores do PB

Nesta seção, coletamos alguns itens lexicais e construções do PB que parecem funcionar como aproximadores nos termos em Sauerland e Stateva (2011). Dentre alguns deles, apresentaremos expressões como ‘de certeza’, ‘bem’, ‘mais ou menos’, ‘meio’, ‘meio que’,

‘uns’, ‘tipo’, entre outras expressões e termos, que de alguma forma parecem aumentar ou diminuir a precisão de um termo vago presente na sentença. Nesta análise, nos preocupamos com as possíveis significações, interpretações e combinação desses termos, para verificarmos se são aproximadores e a qual dos tipos de vagueza eles podem estar ligados.

Partimos a análise da expressão ‘de certeza’. Em (1b), podemos interpretá-la como um aproximador, pois essa forma está lidando com a precisão de ‘monte de areia’, presente na sentença; note a diferença em (1a), em que temos uma sentença tipicamente vaga por não sabermos os limites precisos de quantos grãos de areia formam um monte, e (1b), a mesma sentença com o acréscimo da expressão para precisar que aquilo é com certeza um monte de areia.

(1) a- Isto é um monte de areia.

b- Isto de certeza é um monte de areia.

O uso dessa expressão está relacionado com o sentido de ‘com certeza’ e ‘certamente’, aproximadores apresentados anteriormente e classificados com ligados à vagueza epistêmica; além disso, ‘de certeza’ encontra-se na subdivisão dos aproximadores epistêmicos mais precisos, segundo a hipótese dualista. Podemos interpretá-lo como algo que garante um alto grau de certeza, acerto ou confiança por parte do falante que o emprega, podendo inclusive ser substituído por outros termos e construções sem perder esse sentido, como exemplificado em (2) e (3).

(2) Isto com certeza é um monte de areia

(3) Isto certamente é um monte de areia.

Portanto, podemos considerar ‘de certeza’ como um aproximador epistêmico, de acordo com as suas combinações com as sentenças epistemologicamente vagas. Porém, apesar de seus usos

em sentenças compatíveis com este tipo de vagueza, a expressão também pode ser seguida de AGs, em (4), e numerais, em (5), sentenças que geram o tipo de vagueza escalar.

(4) O caminho é longo de certeza.

(5) Maria atrasou 30 minutos de certeza.

Podemos ainda analisar como essa expressão se comporta nas sentenças com relação à sua disposição, como exemplificado nas sentenças em (6)²⁶. Vemos que essa expressão pode ser usada, em princípio, em posições sintáticas tipicamente relacionadas à advérbios e expressões adverbiais, e que também tem a mesma liberdade sintática dos itens dessas classes; abaixo, apresentamos exemplos com ‘de certeza’ nas seguintes posições: (i) objeto direto, (ii) sujeito e (iii) objeto indireto, bem como alternativas de colocação (iv) – neste último exemplo, a ideia é considerar a ocorrência de somente uma das expressões entre parênteses –, verificando que a sua posição sintática não afeta a interpretação das sentenças.

(6) (i) a- O ônibus chegou de certeza atrasado.

b- A Maria está de certeza apaixonada.

(ii) a- De certeza ele estava bravo.

b- De certeza ele não vem hoje.

(iii) Eu dei presente pra de certeza 30 pessoas.

(iv) (de certeza) o ônibus (de certeza) chegou (de certeza) atrasado (de certeza)

É interessante notar, a partir dos exemplos apresentados, que este aproximador pode disparar interpretações diferentes em cada posição, isto porque ele acaba deslocando o seu escopo de acordo com o item modificado. No exemplo (iii), verificamos que ‘de certeza’, nessa posição

²⁶ Entre os exemplos apresentados com a expressão ‘de certeza’, podemos afirmar que, apesar de serem possíveis em PB, intuitivamente, nem todos parecem tão comuns e usuais na fala cotidiana para todos os falantes.

sintática, atua sobre o número 30, ou seja, está presente no sintagma nominal. Alterando a posição sintática, como conforme o exemplo (7), ele pode atuar sobre outros itens, como no caso atua sobre o ‘dei presente’, alterando o seu escopo.

(7) Eu de certeza dei presente para 30 pessoas.

Portanto, temos a intuição que este aproximador possui compatibilidade com os dois tipos de vagueza, e quanto à sua compatibilidade com a vagueza escalar, observamos a possibilidade de denotar certo grau de precisificação. Isto significa dizer que a expressão ‘de certeza’ pode diminuir a granularidade de uma escala, por denotar pontos terminais mais precisos, justamente por lidar com intervalos escalares menores.

Observemos agora a expressão ‘bem’. Assim como na análise do aproximador anterior, podemos verificar que a sentença (8a) apresenta vagueza pelo fato de não sabermos os limites de precisão do adjetivo ‘inteligente’; por sua vez, a sentença (8b) com a presença do modificador ‘bem’ altera nossa interpretação fazendo com a aplicação do adjetivo em questão seja mais acertada/precisa. Desta forma, em princípio, ‘bem’ nos pareceu assumir o papel de aproximador por parecer denotar um grau de precisificação mais alto para a sentença, assim como outros aproximadores escalares que apresentamos anteriormente. Porém, verificamos que o seu sentido está relacionado com ‘muito’ e ‘bastante’, pois são todos termos que atuam como intensificadores.

(8) a- Maria é inteligente.

b- Maria é bem inteligente.

Como vimos no capítulo anterior, os intensificadores não podem se comportar como aproximadores da língua, pois desempenham o que o papel de intensificar o grau de uma certa propriedade que se aplica a algum indivíduo (cf. 2.1 O que são aproximadores), e não necessariamente alterar a granularidade das escalas envolvidas em predicados escalares.

Observe os exemplos de (9)-(11); apesar de modificar os predicados graduais, ‘muito’, ‘pra caramba’ e ‘bastante’ não cumprem a característica de um aproximador, que seria dar mais (ou menos) precisão a um predicado vago.

(9) Maria é muito bonita.

(10) João comeu pra caramba.

(11) Pedro correu bastante.

Para exemplificar, demonstrando porque os intensificadores não podem assumir o papel de aproximadores da língua, apresentamos em (12) os pares de sentença sendo (a) intensificadores e (b) aproximador. Em (a) temos ‘muito’ e ‘bastante’ intensificando o grau de altura de Maria; em (b) a expressão ‘de certeza’, não está intensificando o grau de altura de Maria, mas sim afirmando que ela é precisamente/claramente alta.

(12) a- Maria é muito/bastante alta.

b- Maria é de certeza alta.

Podemos também combinar os intensificadores com os aproximadores, em (13), isto porque ‘muito’ funciona como intensificador e ‘de certeza’ como aproximador, categorias distintas de cada palavra.

(13) a- Maria é muito alta de certeza.

b- Maria é de certeza muito alta.

Porém, devemos analisar novamente o intensificador ‘bem’ e seguir a análise de Quadro Gomes (2011) quando afirma que esse intensificador possui comportamento diferenciado de ‘muito’, ou seja, não podem ser assumidos como sinônimos devido à aproximação e não

intensificação do predicado que modifica. Portanto, nos parece que podemos assumir ‘bem’ como um aproximador, conforme os exemplos em (14).

(14) (i) a- A Maria é bem alta.

b- A música está bem alta.

(ii) # Bem alta a Maria é.

(iii) # Eu dei presente pra bem todo mundo.

Analisando-os, parece que estamos diante de um termo precisificador que gera certa granularidade quando combinado com os predicados vagos, além de intensificar uma propriedade. Podemos observar também, que este termo é compatível com a posição (i) objeto direto, e não se encaixa nas posições (ii) sujeito e (iii) objeto indireto.

De acordo com a hipótese dualista, parece que sua compatibilidade é com a vagueza escalar, visto que ‘bem’ não se combina com predicados epistemologicamente vagos, de acordo com o exemplo (15):

(15) a- Isto é um monte de areia.

b- # Isto é bem um monte de areia.

Outro termo que parece se configurar como aproximador da língua é o termo ‘tecnicamente’, como no exemplo em (16), pois ele gera uma granularidade entre média e fina de aproximação do limite de precisão do predicado vago que modifica. Quando presente em uma sentença vaga, como em (16a), em que não temos como saber se João está de fato formado, se falta apresentar o seu trabalho final, ou ainda se faltam apenas alguma formalização burocrática para afirmar com certeza que se formou, podemos precisificar essa sentença ao afirmar (16b), e assim podemos saber que ele está quase concluindo seu estudo para enfim se formar; podemos imaginar um caso em que João pode ser considerado, mas falta, por exemplo, o diploma.

(16) a- João está formado.

b- João está tecnicamente formado.

Seu sentido está muito próximo ao do aproximador epistêmico ‘quase’, pois ambos os termos têm como finalidade aproximar o sentido de uma sentença, mas, de maneira mais precisa, como se algo estivesse ainda quase concluído. Ambos os termos possuem compatibilidade com sentenças epistemologicamente vagas, não apresentam restrições quanto a suas combinações com os termos escalares. Podemos considerá-los, portanto, como aproximadores epistêmico.

(17) A Maria está tecnicamente noiva.

(18) A Maria está quase noiva.

‘Tecnicamente’ pode ter esse comportamento quando está aproximando a precisão da sentença, apesar de ser menos precisa do que ‘definitivamente’, por exemplo. Porém, podemos observar certa ambiguidade desse termo devido a possibilidade de funcionamento como advérbio de modo, significando algo realizado de modo técnico, como em (19a); esse sentido adverbial não nos interessa aqui, e deve ser distinguido de seu significado ou uso, como um aproximador. Para fazer essa distinção entre os dois usos e verificar se também pode ser assumido como aproximador, podemos realizar um teste trocando o aproximador pela expressão ‘de modo x’. No caso da sentença abaixo, vemos que o teste funciona, demonstrando que o juiz de futebol usou a técnica para anular o gol, de forma que estamos diante apenas do advérbio.

(19) a- O gol foi tecnicamente anulado.

b- O gol foi anulado de modo técnico.

Observemos agora o uso da expressão ‘mais ou menos’ em (19b), em comparação com a sentença sem o uso do modificador, em (19a). Poderíamos aceitar que Pedro ganhou 100 reais, mesmo ele recebendo a quantia de 99,5, ou 100,5 reais considerando (19a), ou seja,

considerando uma granularidade muito fina; já com a utilização da expressão ‘mais ou menos’, podemos ter uma menor precisão de quanto ele ganhou, que é resultado de uma granularidade mais grosseira.

(20) a- Pedro ganhou 100 reais.

b- Pedro ganhou mais ou menos 100 reais.

Em contrapartida, não temos o mesmo resultado ao realizar o teste com a sentença (16), nesse caso, a troca do termo ‘tecnicamente’ para a expressão ‘de modo x’, resulta em uma sentença estranha para o português. Podemos, então, afirmar que o termo aqui se comporta como um aproximador da língua, gerando uma granularidade mediana ao precisar o predicado vago que acompanha.

(21) ? Maria está de modo técnico noiva.

Segundo a hipótese dualista, ‘mais ou menos’ pode ser classificado como um aproximador escalar, pois seu uso está relacionado com numerais e escalas. Podemos classificá-lo da seguinte maneira, pois seu uso em uma sentença epistemologicamente vaga, como (22a), não nos parece usual. Poderíamos modificar um predicado nominal se ‘mais ou menos’ fosse uma resposta para uma pergunta, como indicado pelo exemplo (22b).

(22) a- # Isto é mais ou menos um monte de areia.

b- Isto é um monte de areia? É, mais ou menos.

Com relação a suas restrições sintáticas, assim como certos advérbios, ela pode ocupar as posições de: (i) objeto direto, (ii) sujeito e (iii) objeto indireto, como nos exemplos em (23). Contudo, tem menos liberdade sintática como mostra o exemplo em (23iv):

- (23) (i) a- Maria ganhou mais ou menos 30 reais.
b- A Maria conversou com mais ou menos 5 alunos.
- (ii) a- Mais ou menos 20 pessoas já passaram por aqui.
b- Mais ou menos 10 cachorros latiram ontem à noite.
- (iii) Eu dei presente pra mais ou menos 3 crianças.
- (iv) (??mais ou menos) eu (?mais ou menos) dei (?mais ou menos) presente pra (mais ou menos) 3 crianças (mais ou menos)²⁷.

A expressão ‘mais ou menos’ claramente dilata o intervalo de granularidade, e tem como resultado uma interpretação menos precisa do predicado vago com o qual se combina. Além disso, podemos classificar esse aproximador como escalar, e ele assume uma granularidade mediana, pois estaria aumentando a granularidade para mais e para menos, em detrimento a aproximadores que somente diminuem a granularidade, como ‘exatamente’ em (24), ou a somente aumentam, como ‘uns’, em (26), observe nos seguintes exemplos:

(24) O cabo tem exatamente 5m.

(25) O cabo tem mais ou menos 5m.

(26) O cabo tem uns 5m.

Podemos relacionar ‘mais ou menos’ com certos usos de ‘meio’, como em (27), em que vemos mais um exemplo de aproximador que pode denotar um intervalo escalar mediano. Essa expressão parece ser compatível com a vagueza escalar, pois denota o ponto médio de uma escala, assumindo uma granularidade mediana, além de ser comumente seguido de AGs de diferentes tipos.

²⁷ A aceitabilidade de ‘mais ou menos’ em certas posições sintáticas pode estar condicionada também à prosódia da sentença, de modo a tornar um ou outra possibilidade mais aceitável. Não exploraremos, no entanto, essa interessante questão aqui.

- (27) a- O copo está meio cheio.
b- Maria está meio enjoada.
c- A linha está meio reta.

Observando cada exemplo acima, verificamos que o sentido de ‘meio’ pode disparar diversas leituras com diferentes relações de acarretamento. Note na sentença (27a) que o copo estar ‘meio cheio’ não acarreta nem que ele esteja ‘vazio’ ou que esteja ‘cheio’. Em (27b), estar ‘meio enjoada’ pode assumir que ponto da escala? Sabemos que independentemente disso, a interpretação dessa sentença acarreta que uma pessoa está enjoada, independente de quanto enjoada ela esteja, assim como os outros termos vagos. Já em ‘meio reta’, em (27c), temos o mesmo caso que ‘cheio’, pois não possui como acarretamento a linha como algo nem reto nem torto.

Passemos agora a construção ‘meio que’, comumente utilizada no cotidiano dos falantes. Observe as sentenças (28) e (29): ambas são equivalentes com relação à vagueza escalar, devido à presença de AGs, e quando modificadas por ‘meio’ e ‘meio que’, parecem não possuir diferenças.

- (28) Pedro é meio alto.
(29) Pedro é meio que alto.

Agora, observe a utilização desses termos em sentenças epistemologicamente vagas, como em (30):

- (30) a- Isto meio que é um monte de areia.
b- # Isto meio é um monte de areia.

O julgamento dos exemplos (30a) e (30b) revelam que nossa intuição é de que ‘meio’ seja compatível apenas com a vagueza escalar, e ‘meio que’, por sua vez, pode ser compatível com

ambos, ou seja, pode ser classificado como um aproximador epistêmico. Veremos a sua análise mais aprofundada na próxima seção.

Esses são apenas alguns exemplos de expressões e construções que poderiam ser classificadas como aproximadores do PB contemporâneo. Longe de ser exaustiva, tal lista ilustra apenas o poder heurístico da proposta de Sauerland e Stateva (2011).

Nas seções seguintes iremos analisar com mais cuidado o aproximador ‘meio que’, além dos termos ‘uns’, em (31) e ‘tipo’, em (32). De antemão, podemos adiantar que ambos são compatíveis com a vagueza escalar, pois modificam AGs e numerais, já ‘meio que’ é do tipo epistêmico, sendo compatível também com a vagueza escalar.

(31) João comprou uns 3 litros de água.

(32) João é tipo alto.

Feita essa breve descrição de alguns possíveis candidatos a aproximadores do PB falado atualmente, nos aprofundaremos na análise mais detalhada de três desses aproximadores, apresentando a descrição semântica de cada um deles nas próximas seções.

3.1.1 Análise de *uns/umas*

Como análise inicial, podemos considerar o termo ‘uns/umas’ como um aproximador compatível com a vagueza escalar de acordo com a hipótese dualista, justamente devido à sua combinação com numerais, na maioria dos casos, como podemos observar em (33a). Como vimos anteriormente, muitos dos aproximadores escalares não se combinam com sentenças epistemologicamente vagas – por isso a estranheza de (33b).

(33) a- Maria atrasou uns 30 minutos.

b- # Isto são uns montes de areia.

Em (33a), ‘uns’ é considerado como um aproximador por estar gerando uma granularidade que indica a possibilidade de tempo de atraso de Maria, sendo que é possível assumir que ela atrasou ‘uns’ 30 minutos se ela de fato atrasou, por exemplo, cinco minutos a mais ou a menos de 30, pois o uso de ‘uns’ parece abrir esse leque de possibilidades trazendo uma maior imprecisão. Porém, apesar de apresentar imprecisão quanto ao tempo que Marian atrasou, este termo ainda é necessário para estabelecer um limite para o predicado vago ‘30 minutos’, portanto, é um aproximador.

Em (33b), verificamos a não compatibilidade com sentenças epistemologicamente vagas, como ‘monte de areia’, pois este termo não consegue precisar coisas imensuráveis, poderíamos dizer que ‘uns’ grãos de areia formam um monte, mas não podemos dizer que temos ‘uns’ montes de areias.

É importante salientar que a sua forma como aproximador parece se distinguir dos usos em sentenças como um artigo indefinido, observe em (34) e (35). As utilizações dos exemplos nos trazem a sensação de indefinição, pois, em (34), Maria não especifica quais amigos são esses, e em (35) não é especificado quais camisas foram compradas.

(34) Maria convidou uns amigos da escola.

(35) João comprou umas camisas.

Sendo assim, nos focaremos, nesta análise, na utilização desse termo combinado com numerais, verificando seu comportamento como um aproximador. O primeiro passo é testarmos suas restrições sintáticas, como fazemos em (36), seguindo respectivamente a seguinte divisão dos exemplos: (i) para posição de objeto direto, (ii) para posição de sujeito e (iii) para posição de objeto indireto²⁸.

²⁸ Nos exemplos abaixo, o plural dos termos que seguem os numerais é, na língua falada, via de regra, apagado ou não realizado. Contudo, tal fato não compromete nossa análise.

- (36) (i) a- Vou ler umas 3 revistas.
b- A Maria comprou umas 4 águas.
c- A Maria comprou umas 4 garrafas de água.
d- Eu comi uns 8 chocolates.
- (ii) a- Umas 20 pessoas já passaram por aqui.
b- Uns 10 cachorros latiram ontem à noite.
- (iii) a- Eu dei presente pra umas 30 crianças.

Verificamos com esses exemplos que essa utilização de ‘uns/umas’ não possui restrições sintáticas com relação à posição argumental. Outra característica presente nessa utilização é que esse aproximador parece aumentar a incerteza dessas sentenças, funcionando como um aproximador menos preciso que pode aumentar a granularidade da escala, gerando uma escala mais grosseira (C.f. 2.2.3 Função de Granularidade), ou seja, podemos assumir que ‘umas 30 crianças’ denotaria uma quantia entre mais ou menos 25 a 35 crianças, por exemplo, e não uma quantia entre 29 e 31. Podemos comparar seu uso em (37) observando uma sentença vaga sem o acompanhamento de um aproximador: o exemplo (a) diferencia-se de (b) pelo fato de que o exemplo (a) é ainda mais vago do que (b), pois 20 pessoas poderia ser uma quantia tanto exata quanto aproximada de quantas pessoas passaram por ali, ao passo que com (37a) não se espera que estejamos falando de uma quantia exata²⁹.

- (37) a- Umas 20 pessoas já passaram por aqui.
b- 20 pessoas passaram por aqui.

²⁹ Note que seria surpreendente para o falante de (35a) se se descobrisse que, de fato, exatamente 20 pessoas passaram por aqui, mas tal surpresa não existira para o falante de (35b). Seria interessante, num momento futuro, explorar se tal surpresa é, por exemplo, resultado de algum tipo de implicatura conversacional ou convencional.

Podemos verificar também o seu uso em sentenças demonstrando apenas expressividade, como no exemplo (38). Nesse caso, podemos considerar que ‘uns’ assume um papel expressivo e não de aproximador do valor quando o indivíduo estiver se referindo a uma nota com exatamente esse valor, envolvendo esta como uma relação de acarretamento.

(38) Toma aqui uns 50 reais.

Outra característica sobre o uso de ‘uns/umas’ verificada em nossa análise relaciona-se com o que vimos no exemplo (36(i)a), em que há a presença de um termo massivo sem classificador. Essa sentença é aceitável pois imediatamente consideramos que há algum classificador em jogo, como ‘garrafa’, ‘copo’, ‘litro’, etc.; contudo, em casos em que não há um classificador facilmente recuperável do contexto, a sentença com ‘uns/umas’ é estranha; vejamos os exemplos abaixo, em que os itens (a) não têm classificador, mas somente os itens (b):

(39) a- ? João viu umas duas areias.

b- João viu uns dois montes de areia.

(40) a- ? Maria viu uns dois petróleos.

b- Maria viu uns dois poços de petróleo.

(41) a- ? Pedro analisou uns 3 sangues.

b- Pedro analisou umas 3 bolsas de sangue.

Portanto, visto que este aproximador indica menor precisão, ou seja, uma referência imprecisa do que pode estar sendo contado, seu uso está, na maioria das vezes, presente em sentenças vagas que possuem quantidades e numerais, de modo que seria compatível com predicados vagos do tipo escalar, e assim, devido ao seu funcionamento, podem acompanhar predicados vagos que remetem a escalas e numerais.

Podemos aplicar agora a formalização baseada em Sauerland e Stateva (2011) (C.f. 2.2.3 Função de Granularidade), visto que verificamos que a precisificação de ‘uns/umas’ é menor, o termo aumenta a granularidade da escala ligada ao numeral em questão³⁰. Essa intuição pode ser capturada com a fórmula em (42):

$$(42) \text{[[uns]]}^{\text{gran}} = \text{grosseira}(\text{gran})(\text{[[D]])}$$

A função de granularidade que ‘uns’ representa é grosseira devido ao grau D que o termo seleciona. Podemos observar que esse termo toma uma granularidade e a amplia, abrindo margem para mais possibilidades do que um termo que a diminua, de modo que pode assumir um grau qualquer ampliando os limites do que será considerado como tolerável no contexto de uso. Ou seja, ao afirmar (43), podemos aceitar que o poste em questão tenha uma função de granularidade grosseira, aceitando, por exemplo, uma variação de 1 metro, seja 19,5 metros ou 20,5.

(43) O poste tem uns 20 metros.

Passemos para a próxima seção analisando o aproximador ‘meio que’.

3.1.2 Análise de *meio que*

Nesta seção, selecionamos a expressão ‘meio que’ para análise. Podemos considerá-la como um aproximador epistêmico segundo a hipótese dualista, pois ela se combina com sentenças epistemologicamente vagas, como observado em (44). Como vimos anteriormente,

³⁰ Consideramos aqui, é bom salientar, estruturas do tipo [uns/umas NumP NP], como [uns 4 carros] e [umas 5 cadeiras].

os aproximadores epistêmicos podem se combinar também com sentenças escalares, como é o caso daquelas que têm AGs, como, por exemplo, o que vemos em (45).

(44) a- Isto é meio que um monte de areia.

b- Maria meio que gosta de mim

(45) João é meio que magro.

Nessas duas sentenças, podemos observar que conseguimos aproximar o sentido das sentenças epistemologicamente vagas, como é o caso de (44), onde o predicado vago ‘monte de areia’ pode assumir uma precisificação, demonstrando uma possibilidade de ser definido como um ‘monte de areia’, dando uma ideia de ‘talvez seja’ ou ‘quase’. Essa possibilidade se encontra no fato de que não conseguimos delimitar quantos grãos de areia formam um monte, e, de repente, se estivermos diante de uma quantia pequena de grãos de areia, pode ser meio duvidoso se realmente é um monte ou não. Já na sentença (45), podemos assumir uma escala de magreza, em que um indivíduo se configura como tal podendo ser ‘meio que magro’ ou ‘meio magro’, diferentemente de ‘totalmente’ ou ‘definitivamente magro’. Portanto, assumir que João é meio que magro, pode ser uma forma de precisificar o que vem a ser os limites de magro para essa sentença.

Assim como ‘uns/umas’, essa é uma expressão que é muito utilizada na fala cotidiana e não possui restrições quanto a combinação com AGs. Observe suas possibilidades de posicionamento sintático; e de combinações entre os tipos de predicados vagos, em (46), em que ‘meio que’ pode se combinar com sentenças epistemologicamente vagas ou escalares, como vimos nos exemplos anteriores, configurando-se como um termo mais abrangente, que pode modificar adjetivos e sintagmas nominais.

(46) (i) Maria é meio que alta.

(ii) a- Meio que gostam daqui.

b- Meio que saíram tarde da festa.

- (iii) Vou chegar meio que atrasado.
- (iv) a- A estrada está meio que completa.
b- O João é meio que brasileiro.

Esse aproximador também pode estar presente na seguinte posição exemplificada em (47). Nesses exemplos, podemos observar que meio que modifica o sujeito do predicado, posicionando-se anterior ao verbo ‘parecer’ em (a) e ‘gostar’ em (b). Portanto, podemos assumir que esses verbos relacionados a episteme do falante também podem ser precisificados com os aproximadores.

- (47) a- Aqueles grãos de areia meio que parecem um monte.
b- João meio que gosta da Maria.

Quanto ao sentido desse aproximador, observamos a partir dos exemplos apresentados em (44)-(47) relacionados ao significado de ‘algo como’, ‘talvez’ ou ‘mais ou menos’, indicando possibilidade, uma não certeza. Deste modo, é um aproximador menos preciso, ou seja, abrindo uma brecha menor de precisão, ou melhor, uma maior incerteza, diferentemente de aproximadores mais precisos como ‘definitivamente’ ou menos precisos como ‘uns’.

Chegamos à conclusão de que o seu uso afrouxa a certeza, podendo assumir uma granularidade mediana, ampliando a possibilidade de graus a ser aplicado ao predicado. Mas note o seu uso em sentenças vagas, como em (48a), em que não sabemos os limites de precisão de gostar; a expressão ‘meio que’ as torna não apenas menos precisas, mas indica que esse gostar não é uma certeza, indicando maior granularidade, em detrimento a gostar definitivamente que estaria diminuindo a granularidade e possuindo maior precisão, por exemplo.

- (48) a- João gosta de Maria.
b- João meio que gosta de Maria.

Analisando suas possibilidades de usos nas sentenças e como se comporta, analisamos que seu sentido pode remeter ao aproximador ‘mais ou menos’, essas duas expressões podem ser consideradas como aproximadores que precisificam o limite dos termos que acompanha, como também pode atuar pragmaticamente apenas como atenuadores de comprometimento sobre o que foi dito, observe o exemplo (49). É possível afirmar que nessas sentenças, o falante pode ter como intuito não se comprometer com sua afirmação. Este é um uso do aproximador como violador da máxima da qualidade, pois faz com que se tenha dúvidas se a informação é verdadeira ou não.

(49) a- Isto é mais ou menos um monte de areia.

b- Isto meio que é um monte de areia,

Como já observado acima, nos parece que esse uso é completamente diferente do uso de apenas ‘meio’ em seus variados contextos, visto que ‘meio’ nos dá a sensação de medida, de algo que pode ser denotado apenas em escala, e seria assim um aproximador escalar. No caso de ‘meio que’ combinado com sentenças escalares, verificamos que esse aproximador pode ser comparado com ‘meio’, denotando pontos medianos de escala. Observe nos exemplos abaixo a possibilidade de construir uma escala gradual entre um aproximador mais preciso que denota pontos terminais, como ‘definitivamente’ (50) e um aproximador menos preciso, como ‘um pouco’ (48), sendo que ‘meio que’ está entre eles.

(50) Definitivamente alto.

(51) Meio que alto.

(52) Um pouco alto.

Portanto, podemos observar as diferenças entre ‘meio’ e ‘meio que’, como apresentado anteriormente (C.f. 3.1 Prováveis aproximadores do PB), concluindo que ‘meio’ é um

aproximador escalar, exemplificado em (53a), que atua modificando sentenças escalares que envolvem medidas e AGs, e sua não combinação com sentenças epistêmicas pode ser visualizada em (53b); e ‘meio que’ é um aproximador epistêmico e se combina com sentenças epistemologicamente vagas, como em (54a), porém, não tem restrições de combinações, com exemplificado sentenças escalares (54b).

(53) a- Pedro é meio alto.

b- Pedro é meio que alto.

(54) a- Isto meio que é um monte de areia.

b- # Isto meio é um monte de areia.

Quanto à sua formalização baseada na função de granularidade, propomos a descrição em (55). Quando combinado com sentenças escalares, o aproximador pode afrouxar a certeza, ou seja, assume uma granularidade mediana da escala, abrindo um leque maior de incerteza do que aproximadores que denotam pontos finais da escala, porém não aumenta a granularidade como o exemplo apresentado na seção anterior.

(51) $[[\text{meio que}]]^{\text{gran}} = \text{mediana}(\text{gran})([[D]])$

Passemos agora para a análise de ‘tipo’.

3.1.3 Análise de *tipo*

Analisemos agora o termo ‘tipo’³¹ em (56). Antes de mais nada, é preciso dizer que o item ‘tipo’, no PB atual, tem uma grande quantidade de usos e funções, como mostram os exemplos em (56):

(56) a- João falou tipo eu não gosto de chuchu.

b- João tipo chegou tarde.

c- João chegou tipo tarde.

d- João é tipo bravo.

e- Tipo (assim), eu não quero ir pra festa.

Os exemplos acima mostram que ‘tipo’, bem como as combinações possíveis de ‘tipo que’, ‘tipo assim’, etc., são muito versáteis e uma investigação detalhada de todos os seus usos demandaria um (grande) trabalho à parte. Por conta disso, é importante deixar claro que nos ocuparemos somente de seus usos que aparentam se comportar como aproximador, como os exemplos em (56c) e (56d), devido a estarem modificando a interpretação da precisão daquilo que é expresso nas sentenças.

Analisando cada um dos exemplos acima, podemos observar que, em (56a), o uso de ‘tipo’ tem sentido de marcador conversacional, assim como no exemplo (56b) e (56c), pois o item lexical está posicionado de forma que não modifica o predicado no sentido de aproximar os limites dos predicados vagos, parecendo mais uma pequena pausa com o elemento ‘tipo’. Já no exemplo (56e) observamos um exemplo prototípico de ‘tipo’ como, também, marcador conversacional. Dentre os exemplos, verificamos que (56c) e (56d) se diferenciam dos demais por apresentarem uma certa precisificação ao modificar os predicados vagos ‘tarde’.

Seu funcionamento se assemelha ao uso de ‘meio que’, apresentado nos exemplos da seção anterior, caracterizando-se como um aproximador epistêmico, devido à sua

³¹ Este item lexical causou estranhamento para um dos membros da banca, causando dúvida se este pode ser mesmo um aproximador da língua. Como este é um trabalho inicial, mantemos o ‘tipo’ como aproximador apresentando suas possibilidades de uso, de modo que esta análise abre o leque para novas explorações em pesquisas futuras.

compatibilidade de combinação com sentenças epistemologicamente vagas, exemplificado em (57), podendo se combinar também com sentenças escalares envolvendo modificação de AGs, como no exemplo (58). Vemos que seu uso em (57) remete à uma possibilidade de alguns grãos de areia formarem um monte; e, em (58), seu uso remete a possibilidade de Maria ser alta, de forma que ser ‘tipo alta’ parece criar um imaginário do que é alta e Maria está no patamar que pode ser considerada como tal.

(57) Isto é tipo um monte de areia.

(58) A Maria é tipo alta³².

Portanto, podemos afirmar que esta expressão acaba indicando uma precisificação grosseira, ampliando a granularidade de uma escala quando combinado com termos graduais e numerais, ou seja, possui uma menor precisificação em detrimento às expressões como ‘definitivamente’, que diminuem a granularidade obtendo maior precisão das sentenças vagas. Sendo assim, observando sua interpretação em (59), o seu uso demonstra menor precisão, modificando o predicado vago de forma que apresenta uma ideia, no caso, do que é ser alta. Esse contraste pode ser visto ao compararmos as sentenças abaixo:

(59) a- A Maria é tipo alta.

b- A Maria é alta.

Nesse par de exemplos, observe que (59a) é menos preciso do que (59b), ou seja, a granularidade envolvida na interpretação de (59a) é maior do que aquela envolvida na interpretação de (59b). Exatamente pelo fato desses termos assumir uma granularidade é que

³² A interpretação relevante aqui não é que Maria é um tipo/espécie/categoria de mulher, por exemplo, a de mulheres altas, mas sim que Maria é provavelmente alta, ou alta para a maioria dos padrões possíveis; em suma, trata-se de uma interpretação que leva em conta uma alteração nos limites do que conta como alta num dado contexto.

podemos assumi-lo como aproximador, pois verificamos nesses e nos exemplos anteriores a sua possibilidade de denotação de um intervalo na escala.

Esse termo, quando atua como aproximador, é equivalente apenas a posição objeto direto, se combinando mais com AGs, como ‘alta’ (60) e numerais em (61). Em outras posições sintáticas, não parece que estamos diante de um aproximador; observe no exemplo (62), exemplificando em (a) com uma sentença escalar e (b) sentença epistêmica.

(60) A música está tipo alta.

(61) Chegaram tipo 20 pessoas.

(62) a- A música tipo está alta.

b- Isto tipo é um monte de areia.

Deste modo, em outras posições sintáticas, como apresentadas em (62) e anteriormente em (56), parece que este termo não pode ser caracterizado como aproximador, possuindo interpretações mais próximos de marcadores conversacionais.

Tomemos, por exemplo, a sentença (62a). O uso de ‘tipo’ nessa sentença parece mais demandar algum tipo de concordância por parte do ouvinte do “imprecisar” a aplicação do adjetivo ‘alta’ à música, sendo, nesse sentido, mais um marcador discursivo do que propriamente um aproximador. Observe novamente os exemplos (a), (b) e (e) do exemplo (56), a utilização de ‘tipo’ nessas sentenças parece remeter apenas a marca de oralidade conversacional. Obviamente, essas são observações que precisam ser amparadas em mais trabalho empírico.

Portanto, esse termo pode ser utilizado em diversos contextos de fala, possuindo usos coloquiais de marcadores conversacionais, além de usos que envolvem grupos de características, que não vêm ao caso para esta pesquisa que busca usos desses itens que se encaixem na categoria de aproximador. Isso significa dizer que todos os itens listados aqui podem pertencer a outras categorias lexicais, mas que podem também funcionar como aproximadores no PB atual, devido a essa ser uma categorização semântica desses termos.

Quanto a sua formalização, baseado na função de granularidade, trata-se de é um aproximador que se assemelha a ‘uns’, ampliando a granularidade, observe em (63).

(63) $[[\text{tipo}]]^{\text{gran}} = \text{grosseira}(\text{gran})([[D]])$

Posteriormente a essa breve descrição destes aproximadores listados, apresentaremos algumas combinações possíveis entre eles na próxima seção.

3.1.4 Combinações entre os aproximadores

Os aproximadores ainda possuem a interessante característica de se combinarem uns com os outros. Assim, é possível utilizarmos diversos tipos de combinação, independentemente do tipo de vagueza em que seria classificado. No primeiro exemplo em (64), apresentamos a combinação entre dois dos aproximadores já citados.

(64) Faça um purê bem *meio que tipo* espesso.

Nesse exemplo, podemos assumir que o item ‘bem’ tem o papel de intensificador; ‘meio que’ funciona como aproximador epistêmico; e ‘tipo’, como aproximador escalar. Podemos também, trocar a ordem dos itens na sentença, observe em (65):

(65) a- Faça um purê *meio que tipo bem* espesso.

b- Faça um purê *meio que bem tipo* espesso.

c- Faça um purê *tipo bem meio que* espesso.

d- Faça um purê *bem tipo meio que* espesso.

Intuitivamente, vemos que nem todas essas combinações podem assumir a mesma interpretação. Os exemplos (a) e (d), por sua vez, parecem funcionar como aproximadores da língua, devido ao posicionamento do intensificador após ou antes da combinação de ‘meio que’ com ‘tipo’; no exemplo (b), podemos perceber que ‘tipo’ possui outra interpretação, e parece estar mais próximo de indicar a categoria de espesso; no exemplo (c), ‘tipo’ parece funcionar apenas como uma marca de oralidade, e não como um aproximador.

Essas possibilidades combinatórias abrem todo um leque de investigação que tem a ver com as possibilidades de escopo dos itens com os quais trabalhamos nesta seção, bem como com as possibilidades de interpretação quando estão sob o escopo de intensificadores (cf. ‘bem’ nos exemplos acima). Esse é mais um ponto de pesquisa interessante que vale a pena ser explorado no futuro.

O aproximador ‘uns/umas’ tem também um comportamento bastante peculiar, principalmente quanto a suas possibilidades de combinação. Apesar de tornarem os precisados com os quais se combinem menos precisos, aumentando a granularidade, podem se combinar com aproximadores mais precisos, que diminuem a granularidade dos predicados com os quais se combinam. Essa precisão pode ser relativa ao contexto, abrindo uma margem de granularidade entre fina e mediana, como podemos com os exemplos abaixo.

(66) a- Aquele poste tem *definitivamente uns* 5,3m.

b- Aquele poste tem *definitivamente* 5,3m.

c- Aquele poste tem *uns* 5,3m.

d- Aquele poste tem 5,3m.

(67) a- *Com certeza* vieram *umas* 20 pessoas hoje na aula.

b- *Com certeza* vieram 20 pessoas hoje na aula.

c- Vieram *umas* 20 pessoas hoje na aula.

d- Vieram 20 pessoas hoje na aula.

Entre as sentenças acima de (66a) a (66d) qual é a mais precisa? E qual é a menos precisa? Em princípio, (66b) é a mais precisa e (66c) a menos precisa, e (66a) e (66d) ficam numa posição intermediária em termos de precisão, mas como decidir entre elas? Seria a diferença entre elas apenas com relação às inferências que permitem? O mesmo vale para os exemplos em (67), em que verificamos em (a) uma ampliação da granularidade com a combinação de um aproximador mais preciso e um menos preciso, por exemplo. Novamente, são questões muito interessantes que podem ser futuramente exploradas. À primeira vista, podemos afirmar que esses casos podem variar ainda mais a precisão, assumir apenas um papel de expressividade, ou ainda apenas atenuar o comprometimento daquilo afirmado pelo falante.

Note ainda que é possível combinar ‘uns/umas’ com aproximadores menos precisos, como nos exemplos abaixo. E, mais uma vez, talvez o resultado não seja algo que tenha a ver com dar ainda menor precisão, mas com inferências pragmáticas ou mesmo com o comprometimento do falante com relação à sua confiança na informação veiculada num dado contexto:

(68) a- Aquele poste tinha *mais ou menos uns* 5,3 metros.

b- Aquele poste tinha *uns* 5,3 metros.

c- Aquele poste tinha *mais ou menos* 5,3 metros.

d- Aquele poste tinha 5,3 metros.

(69) a- Aquele ônibus estava *mais ou menos uns* 5 minutos atrasado.

b- Aquele ônibus estava *uns* 5 minutos atrasado.

c- Aquele ônibus estava *mais ou menos* 5 minutos atrasado.

d- Aquele ônibus estava 5 minutos atrasado.

Podemos ainda verificar usos no cotidiano de fala, como em (70) e (71), em que são encaixados os dois aproximadores de forma que não parecem dar um status menos preciso para a sentença, mas sim de intensificação ou outro nuance semântico/pragmática.

(70) O café está *tipo meio* quente.

(71) Maria é *totalmente bem* bonita.

Como podemos ver, há uma diversidade de questões a serem investigadas nesse domínio que aqui apenas indicamos. Passemos agora às conclusões do presente capítulo.

3.2 Considerações sobre o capítulo

Neste capítulo, tivemos como intuito descrever alguns aproximadores da língua baseados na hipótese dualista da vagueza apresentados por Sauerland e Stateva (2011). Desse modo, analisamos termos e expressões diferentes daqueles analisados pelos autores, presente no português brasileiro contemporâneo. Para tanto, coletados de forma intuitiva avaliando alguns possíveis candidatos para análise verificando se desempenhavam o papel de precisar as sentenças vagas. Acreditamos que essa análise foi necessária para prosseguir com a descrição desses itens lexicais e construções, avançando mais no entendimento do funcionamento dessas expressões, ou seja, como estão presentes na fala, quais as suas possíveis interpretações e como se combinam.

Após verificarmos os prováveis aproximadores, selecionamos três deles para uma análise mais aprofundada, visando sua descrição semântica; foram eles ‘uns/umas’, ‘meio que’ e ‘tipo’. Em nossa análise, verificamos a compatibilidade com os dois tipos de vagueza, seus sentidos e interpretações, suas restrições sintáticas e de combinação com outras classes de palavras para enfim apresentar uma formalização nos termos propostos por Sauerland e Stateva (2011) com a função de granularidade.

Finalmente, fizemos uma breve análise das possibilidades combinatórias entre alguns aproximadores, e entre aproximadores e intensificadores, explorando algumas das interpretações resultantes. O resultado é um grande saldo de questões relevantes para o estudo

da semântica, da pragmática e da sintaxe de língua naturais com foco nos aproximadores. A investigação de tais questões certamente aumentará nosso conhecimento sobre o português brasileiro e também sobre o funcionamento das aproximadores nas línguas naturais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta dissertação, nos propusemos a descrever os itens lexicais que funcionam como aproximadores da língua nos moldes da perspectiva da semântica formal. Para tanto, foi necessário explorar o fenômeno da vagueza, pois o uso desses itens está relacionado à precisificação de sentenças vagas. Explorando o fenômeno, apresentamos no primeiro capítulo suas principais características, sendo elas: i) a falta de limites precisos de certos predicados da língua; ii) a geração de casos limítrofes; e iii) a geração do paradoxo de sorites, assim, pudemos investigar as teorias que vêm estudando o fenômeno desde a antiguidade. Dentre as teorias, existem aquelas que concebem o fenômeno como de natureza epistêmica, afirmando que os referentes do mundo são vagos, e outros de natureza linguística, segunda as quais os termos que remetem às coisas são vagos.

Assumindo o fenômeno pelo ponto de vista linguístico, apresentamos uma dissociação entre outros fenômenos facilmente confundidos com a vagueza, como a ambiguidade e a indeterminação, desta forma, foi possível delimitar a área de estudo aqui trabalhada, para enfim, apresentarmos os aproximadores que sustentam a hipótese dualista de Sauerland e Stateva (2011) no segundo capítulo. Como vimos, os autores afirmam a existência de dois mecanismos da geração do fenômeno, separando-os em vagueza epistêmica e vagueza escalar. Para os autores, os aproximadores da língua podem ser compatíveis com um desses dois tipos de vagueza, o que irá ditar se uma sentença é escalar, envolvendo adjetivos graduais e numerais, ou se envolvem sentenças epistemologicamente vaga, é epistêmica. Estes itens lexicais podem se enquadrar em uma categorização semântica quando aproximam o sentido de uma sentença vaga, diminuindo a falta de limites de precisão de termos vagos, ou seja, são termos ou expressões que modificam os predicados tidos como vagos delimitando os seus limites de precisão. Para a descrição desses itens, os autores utilizam como ferramenta a função de granularidade, verificando suas denotações a partir da compatibilidade com pontos de uma escala.

Após apresentarmos a hipótese norteadora do trabalho e diversos exemplos adaptados do inglês, presentes no estudo de Sauerland e Stateva (2011), adquirimos base para selecionarmos expressões do português brasileiro com as mesmas características dos já exemplificados, no terceiro capítulo. Examinamos diversos termos e expressões populares como candidatos a aproximadores da língua: ‘de certeza’, ‘bem’, ‘mais ou menos’, ‘meio’, ‘meio que’, ‘uns’, ‘tipo’, apresentando uma análise intuitiva de suas interpretações quando estão modificando predicados vagos, de suas combinações e compatibilidade com os tipos de vagueza, entre eles, selecionamos para uma análise mais profunda apenas três, sendo: ‘uns/umas’, um aproximador caracterizado como escalar de acordo com sua compatibilidade principalmente com numerais, possui uma granularidade grosseira por aumentar o grau de imprecisão de uma escala; ‘meio que’, um aproximador epistêmico, mas que também possui compatibilidade com a vagueza escalar, possuindo uma granularidade mediana, ou seja, denota o ponto médio de uma escala; e ‘tipo’, um aproximador epistêmico que também pode se combinar com sentenças escalares. Como esta pesquisa não tinha a pretensão de ser exaustiva, preferimos nos focar nas expressões principais, demonstrando suas características como aproximadores da língua com o intuito de apresentar uma melhor compreensão do fenômeno partir de dados do português brasileiro, aumentando o entendimento sobre essa língua.

Portanto, esta pesquisa apresentou argumentos a favor dos aproximadores serem vistos como a categoria linguístico-gramatical presente em nossa língua. Este item lexical tem função semântica e pragmática, devido à possibilidade de escolha do falante em precisar ou não os termos vagos da língua, demonstrando uma necessidade pragmática, ou seja, uma necessidade de comunicação entre os falantes quando geraram ou não o fenômeno da vagueza durante a comunicação.

É claro que este é apenas um trabalho inicial, mas sua importância está no fato de colaborar para compreensão da língua ao dar início a exploração dessa categoria especial entre os advérbios e os modificadores e de que modo eles podem atuar nas sentenças do PB. Os resultados apresentados têm como objetivo demonstrar a necessidade da descrição dos aproximadores ainda não estudados sob esta perspectiva no PB, dando oportunidades para que

outras características desse fenômeno e diversas discussões sobre os aproximadores sejam explorados para serem, inclusive, acrescido às gramáticas tradicionais como termos e expressões de categoria semântica.

Não tivemos como intuito apresentar todas as inúmeras teorias que estudam o fenômeno desde a antiguidade, pois nem teríamos tempo hábil para esgotar o fenômeno, o que demandaria mais tempo e análise sobre outro ponto de vista³³. Deste modo, apesar dessas restrições, também abrimos um imenso leque de investigações sobre a vagueza e sobre os aproximadores da língua para futuras pesquisas, que ainda têm muito a se explorar sobre suas combinações e variações de interpretações de cada um apresentado, sem contar uma infinidade de outras possibilidades que não apresentamos aqui.

³³ Como exemplo, podemos citar a teoria de protótipos, sugerida pela banca de qualificação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARKER, C. The Dynamics of Vagueness. *Linguistics and Philosophy*. 25.1:1--36, 2002.

FORTIN, A. *The Morphology and Semantics of Expressive Affixes*. Oxford, 2011, Tese de Doutorado.

GYARMATHY, Zs. A generalised framework for modelling granularity. *Journal of Semantics*, 34(3): pp. 483–506, 2017.

FINE, K. Vagueness, truth and logic. *Synthese* 30, p. 265-300, 1975.

HYDE, Dominic. Sorites Paradox, In: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2014 Edition), Edward N. Zalta (ed.), 2014. URL = <http://plato.stanford.edu/archives/win2014/entries/sorites-paradox/>.

KAMP, H., PARTEE, B. Prototype theory and compositionality. *Cognition* 57, p. 129-191, 1995.

KENNEDY, C. Vagueness and grammar: the semantics of relative and absolute gradable adjectives. *Linguistics and Philosophy*, 30: 1–45, 2007.

KENNEDY C., MCNALLY L. Scale structure and the semantic typology of gradable predicates. *Language* 81(2): 345-381, 2005.

KENNEDY, C., HEIM, I. 24.979: Topics in Semantics, 2002. The Semantics of Degree Capturing Gradability. Massachusetts Institute of Technology: MIT OpenCourseWare. URL = <<https://ocw.mit.edu/courses/linguistics-and-philosophy/24-979-topics-in-semantics-fall-2002/lecture-notes/degsemmit1.pdf> >

LASERSOHN, Peter. Pragmatic halos. *Language*, 75(3), p. 522–551, 1999.

QUADROS GOMES, A.P. Uma proposta de distinção semântica para os intensificadores muito e bem. *Estudos Linguísticos* (São Paulo. 1978), v. 40, p. 379-394, 2011.

SOUZA, L. M. de. A semântica da comparação: alguns problemas levantados pelas comparativas com predicados verbais. Dissertação de mestrado, Florianópolis, 2006.

SOUZA, L. M. de. Comparativas quantificacionais no português brasileiro, Tese de doutorado. Florianópolis, SC, 2010.

SOUZA, L. M. de. Adjetivos graduais e a interpretação de maximizadores e minimizadores (manuscrito).

PINKAL, M. *Logic and Lexicon*. Kluwer, Dordrecht, 1995.

PIRES de OLIVEIRA, R., BASSO, R. M. e MENDES de SOUZA, L. O João fuma mais que o Pedro: um exercício de análise semântica. *Revista do GEL*, 4, p. 105-128, 2007.

SAINSBURY, R. M., WILLIAMSON, T. Sorites. In: *A Companion to philosophy of language*, HALE, B., WEIGHT (eds). Oxford: Blackwell, 1997, p. 458-484.

SAUERLAND, U., STATEVA, P. Two Types of Vagueness. In: *Vagueness and Language Use*. Égré, P.; Klinedinst, N. p. 121-145, 2011.

SORENSEN, Roy. Vagueness, In: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2013 Edition), Edward N. Zalta (ed.), 2013. URL = <http://plato.stanford.edu/archives/win2013/entries/vagueness/>.

van ROOIJ, Robert. Vagueness and Linguistics. In Giuseppina Ronzitti (ed.), *Vagueness: A Guide*, 123–170, 2011. Springer. doi:10.1007/978-94-007-0375-9_6.

VARZI, A. C. Vagueness, Logic and Ontology. *The Dialogue: Yearbooks for Philosophical Hermeneutics*, 135–154, 2001.

WILLIAMSON, T. *Vagueness*. Routledge, London, UK, 1994.

ZADEH, L. Fuzzy Sets. *Information and Control* 8: 338–353, 1965.