



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
INSTITUTO DE CULTURA E ARTE
DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA

MARCELLA DEHARA PEREIRA CASTELUCCI

**O PRINCÍPIO DE COMPOSICIONALIDADE EM FREGE COMO POSSIBILIDADE
DE TRATAMENTO DAS ATITUDES PROPOSICIONAIS**

FORTALEZA
2019

MARCELLA DEHARA PEREIRA CASTELUCCI

O PRINCÍPIO DE COMPOSICIONALIDADE EM FREGE COMO POSSIBILIDADE DE
TRATAMENTO DAS ATITUDES PROPOSICIONAIS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Filosofia. Área de concentração: Filosofia.

Orientador: Prof. Dra. Joelma Marques de Carvalho.

FORTALEZA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

C343p Castelucci, Marcella Dehara Pereira.

O princípio de composicionalidade em Frege como possibilidade de tratamento das atitudes proposicionais / Marcella Dehara Pereira Castelucci. – 2019.
76 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Instituto de cultura e Arte, Programa de Pós-Graduação em Filosofia, Fortaleza, 2019.

Orientação: Profa. Dra. Joelma Marques de Carvalho.

1. Frege. 2. Sentido. 3. Referência. 4. Composicionalidade. 5. Atitudes proposicionais. I. Título.

CDD 100

MARCELLA DEHARA PEREIRA CASTELUCCI

O PRINCÍPIO DE COMPOSICIONALIDADE EM FREGE COMO POSSIBILIDADE DE
TRATAMENTO DAS ATITUDES PROPOSICIONAIS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Filosofia. Área de concentração: Filosofia.

Aprovada em: ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Joelma Marques de Carvalho (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Cícero Antônio Cavalcante Barroso
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Ramon Souza Capelle de Andrade
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira (UNILAB)

A minha vó Tereza Rosa Pereira (*In memoriam*),
que no ano de sua partida, (eu) iniciara a
realização dessa conquista; e ao mais novo
integrante da família, Paulo Ivo Queiroz
Castelucci, sobrinho e afilhado, que deixou
mais “iluminado” o encerramento deste ciclo.

AGRADECIMENTOS

À minha vó, Tereza, *in memoriam*, pelos seus ensinamentos valiosos da vida.

À minha mãe, Mary Áurea, por apoiar todos os meus projetos, por seu amor sem fim, sem ela seria improvável a conclusão deste trabalho.

Aos meus irmãos, Paulo César e Paulo Victor, pela companhia à vida inteira.

Ao meu pai Paulo Castelucci, que sempre acreditou na minha capacidade de realizar os meus objetivos.

Ao meu pai Barbosa, que me deu todo o suporte em Fortaleza, para que eu não me preocupasse com os problemas mais básicos do dia a dia e até os problemas mais relevantes.

À Érika Araújo, sem ela não seria possível resolver tantas dificuldades. Agradeço imensamente por toda a contribuição da minha “tiazinha”.

Às minhas irmãs, Beatriz e Gabriela. Não posso esquecer-me das minhas garotinhas, que me aturaram e dividiram seus espaços comigo.

À minha tia Waldenora, ao meu primo Sandro e ao seu filho Lucas. Pela acolhida de todas às vezes que precisei.

Aos meus amigos de São Luís, pela força, incentivo e conversas. Pelo momento da despedida no aeroporto. Em especial à Yana, ao Washington e ao João Victor, representantes oficiais do “Caverna dos dragões” e amigos com quem posso sempre contar.

À Aleksandra e ao Luiz Pedro, pela visita a Fortaleza e por fazer “matar a saudade de casa”.

À Suellen, pela intenção da visita em Fortaleza.

Aos meus camaradas do Liceu Maranhense, Eduardo, Letícia, Rodolfo, Thaís Medeiros e Thiago. Pelas boas lembranças do ensino médio e companheirismo dos momentos atuais difíceis.

Às minhas companhias de um bom café em São Luís, Thaís Viégas e Izabella. Amigas de todas as horas: café, cerveja e reggae.

Aos meus amigos da UFMA, os meus “amores lógico-filosóficos”, Alice, Luiz Pedro, Nathalia Salazar e Rogério. Por nunca desistirem de suas pesquisas e me incentivarem a prosseguir.

Ao GELF, grupo de pesquisa de “lógica e linguagem formal” da UFMA, sobretudo ao professor Marcio Kléos, idealizador do grupo e contribuinte da sua sabedoria para a minha formação.

Ao professor César Frederico, pelas suas palavras no “Simpósio de filosofia analítica” da UFMA.

À minha amiga Thaís Brito, companheira de trabalho, pelo nosso momento de mestrandia e por entender todos os percalços dessa jornada.

Ao meu mais novo amor, Paulo Ivo Queiroz Castelucci (o PIC), sobrinho e afilhado, que me deu o prazer de sentir a emoção de ser tia.

À minha cunhada, Andressa Queiroz, por ter me dado à honra de ser madrinha de seu filho, eu só tenho a agradecer pela sua generosidade e por ser a melhor mãe que meu sobrinho poderia ter.

À minha sogra e ao meu sogro, Áurea e José Robson. Aos meus cunhados Tayara e Junior. Por todo o carinho e ajuda que sempre me deram. À minha concunhada Eliene, por me proporcionar ser madrinha de mais um Ivo. Aos sobrinhos do meu companheiro, que os adotei como meus, Ana Júlia, Pedro, Aidê, Mariê e o meu afilhado Martim Ivo, que juntamente com o meu PIC, tornam os meus dias mais agradáveis.

Aos meus amigos do mestrado, Victória de Oliveira, Chiara Costa e Marden Moura, pelas risadas no ICA, pelas companhias nas aulas, fizeram dessa jornada momentos inesquecíveis.

Ao professor Cícero Barroso, pelas colaborações providenciais que muito contribuíram para o aperfeiçoamento deste trabalho.

Ao professor Ramon Capelle, por aceitar fazer parte da banca e pelas sugestões preciosas.

Aos professores do mestrado, Joelma Marques, Cícero Barroso, Manfredo de Oliveira e Luís Filipe Estevinha. Por todo o aprendizado!

Ao professor Hugo Filgueiras, por todas as palavras recebidas para além da função de coordenador.

Ao secretário do Programa de Pós-graduação em Filosofia, Sebastião, por ter sido sempre solícito.

À minha orientadora Joelma Marques, pela paciência e por toda a sua compreensão do processo árduo de escrever e trabalhar, ainda com a distância.

Ao meu companheiro, amor, amigo, Thiago Lopes, pelas *mãos dadas* para prosseguirmos!

“Não sou nada.

Nunca serei nada.

Não posso querer ser nada.

À parte isso, tenho em mim todos os sonhos do mundo.”

(Álvaro de Campos, *Tabacaria*)

RESUMO

Problemas em filosofia da linguagem que envolve atitudes proposicionais podem ser averiguados desde os escritos de Frege sobre a distinção de sentido e referência. As atitudes proposicionais tratam de uma parte dos fenômenos mentais em que o objeto é identificado como uma proposição, por essa razão pode ser analisado semanticamente. Tais análises investigam o valor de verdade das proposições operadas nos diversos estados mentais. Ao examinar a composição dos elementos necessários para a compreensão do significado de um nome ou uma sentença, Frege reconheceu um novo elemento semântico de natureza objetiva, que se distingue do seu próprio nome e referente, o sentido, ou para os casos das sentenças, o pensamento ou proposição. Entretanto, o esquema fregeano é versátil às diferentes disposições semânticas das sentenças, o qual compreende que um nome ou os elementos de uma sentença refira-se ao seu sentido e não ao objeto que o denota, denominada de referência indireta. Tal recurso servirá de suporte para a verificação da referência de sentenças com atitudes proposicionais, associado à aplicabilidade do seu princípio de composicionalidade, sem violar o princípio de substitutibilidade de Leibniz.

Palavras-chave: Frege. Sentido. Referência. Composicionalidade. Atitudes proposicionais.

ABSTRACT

Propositional attitudes are a subject involved in many philosophy of language problems discussed on the writings of Frege, such as the distinction on sense and reference. Propositional attitudes consist of a mental phenomena in which the object is identified as a proposition, and this is what makes it possible for it to be semantically analyzed. Such analysis investigate the truth value of the propositions performed on many mental states. By examining the composition of the necessary elements to the comprehension of the meaning of a name or a sentence, Frege acknowledged a new objective semantic element, the thought. The Fregean explanational scheme covers different semantic possibilities, since it proposes that a name or an expression points to the sense and not to the object that it denotes, by means of an indirect reference. Such feature of his semantic theory will support the verification of sentences involving propositional attitudes, associated with the application of his compositionality principle and respecting the Leibniz's s substitutability principle.

Keywords: Frege. Sense. Reference. Compositionality. Propositional Attitudes.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	FREGE E A SEMÂNTICA DOS NOMES PRÓPRIOS	17
2.1	Identidade e informação	17
2.2	A distinção entre sentido e referência	20
2.3	Elementos semânticos de um nome	23
2.3.1	<i>Nomes e nomes próprios</i>	23
2.3.2	<i>Referência</i>	25
2.3.3	<i>Sentido</i>	26
2.4	Nomes próprios carentes de portadores	27
2.5	Sentido e referência indireta	29
2.6	A objetividade do sentido	30
2.6.1	<i>Distinção de sentido/ideia e referência/representação</i>	30
2.6.2	<i>A analogia do telescópio</i>	31
3	FREGE E A SEMÂNTICA DAS SENTENÇAS	34
3.1	As sentenças assertivas completas	34
3.2	As sentenças subordinadas	39
3.2.1	<i>Pensamento, ordem/pedido e interrogativas</i>	39
3.2.1.1	<i>Pensamento</i>	40
3.2.1.2	<i>Ordem, pedido ou proibição</i>	41
3.2.1.3	<i>Interrogativas</i>	42
3.2.2	Objeto e conceito	43
3.2.2.1	<i>Indivíduos</i>	43
3.2.2.2	<i>Expressões conceituais</i>	45
3.2.2.3	<i>Circunstâncias de tempo e espaço</i>	46
3.2.2.4	<i>Sentenças condicionais</i>	46
3.2.3	Valor de verdade	49
3.2.4	Referência dupla	50
4	AS ATITUDES PROPOSICIONAIS	53
4.1	O problema das atitudes proposicionais	54
4.1.1	<i>Russell e as atitudes proposicionais</i>	54
4.1.2	<i>A estrutura formal</i>	56

4.1.3	<i>O princípio de substitutibilidade de Leibniz</i>	57
4.1.4	<i>A formulação do problema</i>	59
4.1.4.1	<i>Contextos citacionais</i>	59
4.1.4.2	<i>Contextos modais</i>	60
4.1.4.3	<i>Contextos temporais</i>	62
4.1.4.4	<i>Contextos de atitudes proposicionais</i>	64
4.2	Os recursos da teoria do significado de Frege para as atitudes proposicionais	67
4.2.1	<i>O princípio de composicionalidade de Frege</i>	68
4.2.2	<i>Hierarquia dos componentes semânticos de uma sentença</i>	69
4.2.3	<i>Referência indireta e a solução do problema das atitudes proposicionais</i>	70
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	73
	REFERÊNCIAS	77

1 INTRODUÇÃO

O interesse por uma abordagem analítica da linguagem já pode ser observada desde os antigos gregos. Tanto Platão quanto Aristóteles recorreram a uma análise de conceitos para compreensão de termos importantes dentro de suas teorias. Entretanto, a filosofia analítica da linguagem como área demarcada da filosofia se consolidou no século XIX com uma contribuição fundamental da teoria de Frege sobre a linguagem, principalmente pela sua obra *Sobre o sentido e a referência* (2009a). É dentro desse contexto que a presente pesquisa será desenvolvida, com questões trazidas da obra de Frege e do alicerce fundado por sua teoria que ficou conhecida como *semântica tradicional*, *teoria do significado* ou *teoria da referência*.

Além de inaugurar um campo de conhecimento delimitado na filosofia a partir de questões fundamentais sobre como funciona a linguagem em seus aspectos estruturais, *Sobre o sentido e a referência* (2009a) traz os fundamentos de uma problemática que ultrapassam questões estruturais da linguagem e filosóficas, que são *as atitudes proposicionais*, pois envolvem conteúdos como linguagem, mente, conhecimento e lógica. É objetivo desse trabalho, portanto, reconstruir a teoria do significado de Frege, em seus aspectos mais fundamentais e, apresentar a problemática (em sentenças de atitudes proposicionais), a partir de elementos elaborados pelo próprio Frege; ademais, sugerir o tratamento já fornecido em sua obra (2009a).

É importante fazer esse retorno a Frege não somente porque ele aponta o detalhe e evidencia o surgimento do problema em sentenças que envolvam atitudes proposicionais, há também em sua tentativa de entender o funcionamento da conexão linguagem e mundo, uma proposta de solução quando falham princípios linguísticos básicos, mas, não somente isso, o problema que abordam questões de atitudes proposicionais ainda é atual e perduram até os dias de hoje.

A percepção do problema das atitudes proposicionais pode ser construída a partir da inquietação de Frege ao examinar sentenças complexas da linguagem que escapam do esquema formal da sua teoria do significado. Sobre os *nomes próprios*, Frege apresentou uma semântica com elementos novos e diferenciou o *sentido* (conteúdo objetivo linguístico) de um nome como elemento distinto de sua *referência* (o objeto real). A esquemática semântica fregeana se estende para as sentenças, sobretudo aos casos de sentenças simples, as chamadas *sentenças assertivas completas* (sentenças declarativas ou proposições). Contudo, é especificamente nos casos de sentenças compostas (que são formadas por mais de uma sentença e que uma é dependente da outra para ser inteligível) em que o problema da nossa investigação aparece, pois o esquema semântico de Frege não captura sentenças que são formuladas em

contextos de atitudes proposicionais e não sustenta a aplicação do *princípio de substitutibilidade* de Leibniz.

É certo afirmar que o termo “atitudes proposicionais” não surge com Frege, mas é consenso dentro da História da Filosofia atribuir a Frege o surgimento do problema, pois ele categoriza determinadas sentenças que dependem de outras sentenças para constituir significado e que muitas vezes tais sentenças não se referem ao objeto em si, e sim ao seu sentido, possível de ser referenciado, pois é um atributo objetivo. Desse modo, algumas sentenças compostas não seguem o esquema padrão da semântica de uma sentença regular, no qual é atribuir o seu sentido como o *pensamento* expresso de uma sentença (ou proposição) e a *referência* como o seu valor de verdade (verdadeiro ou falso). É o caso das sentenças que apresentam atitudes proposicionais não se encaixar no esquema formal padrão de Frege e ser consideradas a parte do esquema regular, por justamente possuir o sentido de sua sentença não um pensamento (mas parte dele) e a referência não o seu valor de verdade, mas o seu sentido, ou seja, a sua referência é o próprio pensamento da sentença composta.

Outro fator que incorpora o fundamento do problema das atitudes proposicionais ser atribuído a Frege é fundamentalmente o que ensejou a montagem da sua teoria do significado, constituiu sua semântica dos nomes próprios e ficou conhecida como *paradoxo de Frege*, que trata sobre o problema da identidade em sentenças afirmativas produzir informações novas. Esta análise de Frege foi substancial para o desenvolvimento de toda a sua teoria do significado, pois propiciou perceber como sentenças de afirmações de identidade contribuíam semanticamente com informações originais. Neste ponto, Frege verificou que uma palavra substituída por seu sinônimo modifica o entendimento final de uma sentença, por acrescentar uma informação cognitiva em uma relação de identidade entre nomes. É sobre esse aspecto que enfatizaremos a problemática de sentenças em contexto de atitudes proposicionais, quando considerarmos que há contextos complexos onde há falha de substituições de palavras sinônimas, ou como destacaremos nesta pesquisa, termos correferenciais. Pois um termo substituído por seu sinônimo pode modificar toda a estrutura semântica de uma sentença, apesar da sua natureza simétrica, um termo mesmo que idêntico a outro não preserva todas as propriedades desse termo e contribui semanticamente de forma diferente do seu termo sinônimo.

As atitudes proposicionais são sensíveis a essas substituições pela sua própria formação de ser parte de um fenômeno mental que evidencia uma tomada de posição a um determinado estado (mental), como crenças e desejos, logo, sentenças compostas que apresentam contextos de crenças e desejos são indicadas por Frege como problemáticas, pois

sentenças compostas com afirmações de identidade poderão, em muitos casos, violar um dos princípios lógicos de Leibniz, no qual destacaremos no seguinte trabalho como *princípio de substitutibilidade*. Tal princípio afirma que em uma mesma sentença, um termo, pode ser substituído por outro que possua a mesma referência e o valor de verdade será preservado. Todavia, em muitas sentenças no contexto da atitude proposicional, o princípio de substitutibilidade é transgredido, isto ocorre caso as análises dos termos e das sentenças se adequarem, a partir de um esquema modelar de teoria do significado e não serem verificadas as peculiaridades dos termos de uma sentença, ou da sentença completa. Em suma, o objetivo dessa pesquisa é considerar a estrutura de uma sentença em contexto de atitude proposicional ao analisar como esta constitui o seu significado, a fim de não violar o princípio de Leibniz e apropriar-se dos elementos da semântica de Frege, como o princípio de *composicionalidade*, que considera importante, para análises de sentenças, a contribuição semântica de cada termo que as compõe. Assim sendo, os recursos da teoria do significado de Frege fornecem subsídios para o problema de substituições de termos correferenciais em sentenças de atitudes proposicionais, problema que o teórico versa a partir da modelagem da sua teoria do significado.

Para desenvolver essa proposta, o trabalho foi estruturado em três capítulos. No primeiro capítulo apresentamos o escopo da teoria do significado de Frege, sobretudo os aspectos que distinguem as noções semânticas de sentido e referência de um *nome próprio* a partir da sua obra *Sobre o sentido e a referência* (2009a). O desenvolvimento do capítulo é perpassado pelo problema do diferente conteúdo cognitivo em afirmações de identidade (paradoxo de Frege), que desencadeará na descoberta de um elemento semântico de natureza objetiva, determinado como *sentido*. Ainda nesse capítulo, também abordamos a elucidação dos nomes em *contextos oblíquos*, denominados por Frege de *referências indiretas*. A construção dessa base da teoria de Frege é fundamental, porque expõe a distinção dos conceitos fregeanos de *pensamento e representação*, suporte para o entendimento do conteúdo proposicional de uma sentença.

Adiante, o capítulo seguinte progride como uma continuação do capítulo anterior no que se refere à construção da teoria do significado de Frege, mais precisamente com a ampliação da sua análise semântica aos diversos tipos de sentenças. Seguido pelo próprio percurso de Frege, primeiro, o capítulo estrutura o esquema semântico regular das *sentenças assertivas completas* e posterior a essa investigação, analisa os casos das sentenças subordinadas. A importância deste capítulo para a pesquisa, além de integralizar a teoria do significado de Frege, apresenta a semântica das sentenças (assertivas completas), também determinada por um sentido e uma referência, que serão chamados, respectivamente, de

pensamento e valor de verdade. Entretanto, os casos da determinação dos componentes semânticos de algumas sentenças subordinadas são distintos do que seria o caso regular, como os casos das sentenças subordinadas com referência ao pensamento e não ao valor de verdade. A compreensão de tais casos de sentenças subordinadas com referência a pensamento viabiliza outra interpretação do esquema semântico que uma sentença pode desempenhar, pois, considera que tal sentença (subordinada) é componente de outra assertiva, e isso é imprescindível para conceber a resolução de falhas semânticas em algumas sentenças que envolvem atitudes proposicionais, por considerar o aspecto da sentença que determina o conteúdo da “atitude” diferente do próprio estado de experienciar a “atitude” em questão.

O último capítulo trata do tema principal deste trabalho: *as atitudes proposicionais*. Inicialmente, apresentamos o termo “atitudes proposicionais” conceitualmente, quais aspectos da sua estrutura e o seu momento demonstrado na História da Filosofia, para assim construir a problemática desta pesquisa. Um dos pontos importantes que discutimos neste capítulo é sobre o *princípio de substitutibilidade de Leibniz*, pois é a partir de tal princípio que se estrutura a problemática desta pesquisa, com as demonstrações dos casos de falhas da aplicação do princípio de substitutibilidade de Leibniz em sentenças de diversas configurações. Sendo assim, no final do trabalho os recursos da teoria fregeana do significado serão acionados, a fim da preservação do princípio de substitutibilidade de Leibniz, através das noções desenvolvidas de *composicionalidade e referências indiretas*.

Dado tal percurso, teremos o objetivo de sugerir um tratamento para os problemas envolvendo as sentenças de atitudes proposicionais a partir da teoria do significado de Frege, mais especificamente nos detalhes envolvidos de sua teoria sobre a concepção de “hierarquia dos componentes semânticos de uma sentença” e “referência indireta de um nome/sentença”, mediante as dificuldades da execução dos “princípios de substitutibilidade de Leibniz” e o “princípio de composicionalidade de Frege”. Posto isso, nas considerações finais, retomamos à problemática através de exemplos e a devida aplicação dos recursos da teoria do significado de Frege em sentenças de atitudes proposicionais, com a finalidade de demonstrar que do contexto do surgimento do problema já é contido uma solução, que pode nos fornecer um suporte nas discussões mais atuais, avançadas e que envolvem a temática das atitudes proposicionais.

2 FREGE E A SEMÂNTICA DOS NOMES PRÓPRIOS

2.1 Identidade e informação

É a partir da reflexão de quais os tipos de relações se poderiam atribuir às questões que envolvem a igualdade, que Frege em sua obra *Sobre o sentido e a referência* (2009a) reexamina os dilemas trazidos em sua obra *Conceitografia* (2009b), ao afirmar que se poderia inferir que em contextos de igualdade as relações se davam entre nomes ou sinais de objetos. Esta inferência trouxe problemas do tipo que se relações de igualdades são relações entre nomes, então estas relações seriam meras abreviações.

A alternativa que Frege encontrou em sua obra *Sobre o sentido e a referência* (2009a), foi a identificação do *sentido* como elemento semântico que permite do *sinal* compreender a *referência*, pois se verificou também que determinar que as relações se dessem entre objetos era problemático. Tais problemáticas podem ser percebidas melhor quando analisadas em sentenças de igualdade dos tipos $a=a$ e $a=b$. As sentenças do tipo $a=a$ não apresentam nenhuma dúvida da sua relação de identidade, mas as sentenças dos tipos $a=b$ apresentam um valor cognitivo diferente de $a=a$, pois contém informações adicionais acerca da sua relação de igualdade.

A demonstração para existência de uma informação nova em sentenças de igualdades é sustentada a partir da teoria dos juízos¹ de Kant, na qual pode ser entendida que sentenças do tipo $a=a$ é um exemplo de *juízo analítico* e por sua vez, sentenças do tipo $a=b$ seria um exemplo de *juízo sintético*. Um juízo analítico é aquele que o conteúdo significativo do predicado já está incluso no próprio conceito do sujeito e é por isso que não há um acréscimo de conteúdo informativo, pois o predicado só reforça uma relação conceitual que há no sujeito. Por conseguinte, um juízo sintético é aquele que o predicado é apresentado por um conteúdo informativo adicional. Como expressado por Kant (2002):

[...] Ao me referir, por exemplo, que todos os corpos são extensos, enuncio um juízo analítico, pois não preciso de ultrapassar o conceito que ligo à palavra corpo para encontrar a extensão que lhe está unida. É suficiente decompor o conceito, quer dizer, tomar consciência do diverso que sempre penso nele, para encontrar este predicado. Trata-se, então, de um juízo analítico. De outro lado, quando digo que todos os corpos são pesados, aqui o predicado é totalmente diferente do que penso no simples conceito

¹ Entende-se por “juízo” o ato de estabelecer uma relação entre sujeito e predicado. Segundo a *Enciclopédia de termos lógico-filosóficos* (2006), atualmente a definição de um juízo pode ser abarcada pelo o que se compreende por “afirmação”. Em Kant, mais especificamente, em sua obra *Crítica da razão pura* (2002), um juízo é a relação de pertencimento do predicado ao sujeito. Outros filósofos, como Frege, utiliza o termo “sentença assertiva” para expressar “frase declarativa”, o que Kant denominou como “juízo”.

de um corpo em geral. A associação desse predicado gera, então, um juízo sintético (KANT, 2002, p. 50).

Para elucidar tais conceitos, analisemos os exemplos de Kant:

(1) Todo corpo é extenso.

(2) Todo corpo é pesado.

No exemplo (1) há uma ocorrência de um juízo analítico, pois no conceito da palavra “corpo” já está contida a ideia de extensão. Não se tem como dissociar daquilo que é corpóreo o que é extenso. Por outro lado, no exemplo (2) há uma ocorrência de um juízo sintético, pois a ideia de ser pesado é acrescentada no conceito da palavra “corpo”. Não se conclui somente a partir do conceito de “corpo”, o fato de ele ser pesado, por isso, essa informação do predicado é um conteúdo informativo novo.

Kant também acrescenta que um juízo analítico é sempre *a priori*, porque não depende da experiência para constatar que o seu conteúdo expresso no predicado é verdadeiro. Embora um juízo analítico seja sempre *a priori*, um juízo sintético nem sempre é *a posteriori*, ou seja, dependente da experiência. Em casos de juízos sintéticos *a posteriori*, o conteúdo informativo é dependente da experiência para a confirmação do fato novo. Mas em casos de juízos sintéticos *a priori*² a informação acrescentada não se recorre à experiência para ser confirmada.

Em sentenças de igualdade do tipo $a=a$, verifica-se a ocorrência de um juízo analítico que é também *a priori*, pois não há acréscimo de informação e nem há necessidade de averiguação da realidade para a constatação da sua relação de identidade. E em sentenças do tipo $a=b$, verifica-se a ocorrência de um juízo sintético e, em muitos casos, *a posteriori*, pois há um acréscimo de conteúdo informativo e se faz necessário a recorrência da realidade para a constatação do fato.

Frege questiona:

[...] Assim, se quiséssemos considerar a igualdade como uma relação entre os objetos a que os nomes a e b se referem, então $a=b$ não pareceria diferir de $a=a$, caso $a=b$ fosse verdadeira. [...] Mas, por outro lado, parece que por $a=b$ quer-se dizer que os sinais ou os nomes “a” e “b” referem-se à mesma coisa; e neste caso, a discussão

² Os casos citados por Kant referem-se à matemática, geometria e física pura. Kant elaborou sua teoria do conhecimento com o propósito de que o conhecimento científico não se baseasse em juízos do tipo *a posteriori*, nos quais tais juízos (*a posteriori*) determinam a construção de uma ciência a partir de raciocínios indutivos.

versaria sobre esses sinais: uma relação entre eles seria asserida. Mas tal relação entre os nomes ou sinais só se manteria na medida em que eles denominassem ou designassem alguma coisa. A relação surgiria da conexão de cada um dos dois sinais com a mesma coisa designada. Essa conexão, porém, é arbitrária [...] (FREGE, 2009a, p. 130).

Se por um lado as relações das sentenças de igualdade se dessem entre *sinais*, seriam meras abreviações, pois as atribuições dadas entre nomes e objetos são convencionais e por isso são arbitrárias. Por outro, as relações entre objetos admitiria sentenças do tipo $a=a$ serem idênticas às sentenças do tipo $a=b$, pois a relação abordaria o mesmo objeto. Os exemplos remontam melhor a problemática em questão:

(3) Estrela D'alva é Estrela D'alva.

(4) Estrela D'alva é Vênus.

Em (3), verifica-se a ocorrência de sentenças do tipo $a=a$, é percebido que não há um acréscimo de conteúdo informativo e a relação de igualdade contida nesta sentença não é questionada, pois não é necessário recorrer à experiência para concluir que uma coisa é idêntica a si mesma diante das mesmas condições. O que se observa é que não há um fato novo sobre o mundo. Em (4), verifica-se a ocorrência de sentenças do tipo $a=b$, neste caso há uma informação adicional permitida pela relação de igualdade, que pode ser averiguada a partir da experiência e comprovada a sua relação de identidade.

Conhecer a informação de que “Estrela D'alva é a estrela mais brilhante antes da alvorada” e que “Vênus é um planeta do sistema solar” não é uma condição para a compreensão da sentença (4), pois é possível perceber a sua relação de identidade, ainda que não se conheça a informação sobre tais objetos. Ter o conhecimento prévio sobre o conteúdo informativo de “Estrela D'alva” e “Vênus” também não assegura a apreensão da sua relação de identidade, mas quando não se sabe que ambas tratam do mesmo objeto e uma relação de igualdade é asserida, uma informação é acrescentada.

Se há uma ocorrência de identidade entre “Estrela D'alva” e “Vênus”, então a sua relação de igualdade não se trataria apenas entre *sinais*, pois nesta ocorrência, o conteúdo afirmativo de identidade não acrescentaria nenhuma informação da realidade e o valor cognitivo de “Estrela D'alva” seria o mesmo de “Vênus”. Outro dilema seria aceito nesta hipótese, se de modo arbitrário fossem denominados outros nomes para “Vênus”. Isso trivializaria as relações

de igualdade. E se fosse uma relação entre *objetos*, (3) e (4) seriam idênticos, haja vista que se trata do mesmo objeto e estas não se apresentariam de formas distintas³.

Além de compreender quais resultados informativos se podem obter em afirmações de identidade, apontar quais seriam as relações existentes nestes tipos de afirmações, contribuiria para ajustar que tipo de relação um nome teria com a coisa a que se refere, isto fortaleceria a base de sua teoria do significado. Ora, se uma relação de identidade não é uma relação que se dá somente entre nomes e não é uma relação que se dá somente entre objetos, é necessário investigar quais propriedades estão expostas nestes tipos de relações para que se indique a existência de algum outro elemento (neste caso, o sentido) que faça parte dessa relação e as características que o determinam.

2.2 A distinção entre sentido e referência

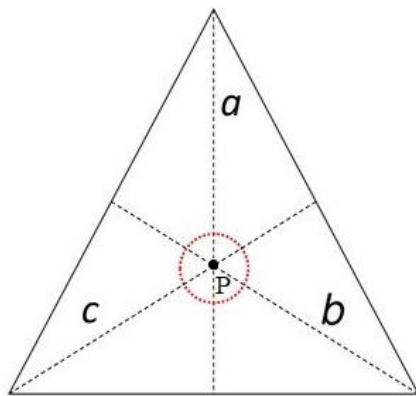
A descoberta que “Estrela D’alva” e “Vênus” se referem ao mesmo objeto aponta um indicativo de que um novo elemento é fundamental para essa assimilação, pois conhecer a informação a qual cada nome desses se refere não é suficiente para atribuir uma identidade entre elas, ou que se deve tratar do mesmo objeto. O que não faz ser atribuída imediatamente uma identidade entre “Estrela D’alva” e “Vênus”, quando não se tem a informação de que se referem ao mesmo objeto, é o fato de estes nomes se referirem a tal objeto de maneiras diferentes. Embora o objeto seja o mesmo, a maneira pela qual se conhece um objeto pode ser de diversas formas, nos casos dos nomes referidos “Estrela D’alva” e “Vênus”, são atribuídas formas diferentes para o mesmo objeto, no qual o nome “Estrela D’alva” é o objeto que se conhece por ser “uma estrela muito brilhante que é a última a desaparecer do céu ao alvorecer” e “Vênus” é conhecido por ser “um planeta do sistema solar”, “o segundo em ordem de distância do Sol”, mas como afirma Frege:

Ninguém pode ser impedido de empregar qualquer objeto ou evento arbitrariamente produzido como um sinal para qualquer coisa. Com isto, a sentença $a=b$ não mais se referiria propriamente à coisa, mas apenas à maneira pela qual a designamos; não expressaríamos por seu intermédio, propriamente, nenhum conhecimento. Mas é justamente isto o que queremos expressar em muitos casos (FREGE, 2009a, p. 130).

³ Dentro da filosofia, tal problema investigado por Frege ficou conhecido como *paradoxo de Frege, quebra-cabeça de Frege* ou *enigma de Frege*. A *Stanford Encyclopedia of Philosophy* definiu como “enigma de Frege” o impasse de definir a diferença de significância cognitiva de $a=a$ e $a=b$. O enigma envolve como uma pessoa pode conhecer informações novas através de diferentes conteúdos informativos das afirmações de identidade.

Nada impede que a conexão entre um nome e um objeto inicialmente seja feita de forma arbitrária, afirma Frege, convencionou-se que essa relação e a informação que é estabelecida posteriormente revela qual a maneira que esse objeto se apresenta, o que em outras palavras pode ser compreendido que a conexão de um sinal e um referente é intermediada por algo que muitas vezes é o que de fato se quer referir, isto possibilita que um objeto tenha diversas designações por possuir diversos modos de apresentações.

Frege utiliza um exemplo geométrico para fazer uma analogia de como um mesmo objeto pode ser apresentado de diversas formas. Dado os vértices de um triângulo ligados ao ponto médio do lado oposto traçam as linhas a , b e c . Se analisados o ponto de interseção de quaisquer duas dessas linhas traçadas, será identificado o mesmo ponto, ou seja, o ponto de interseção de a e b é o mesmo que o ponto de interseção de b e c , que também é o mesmo de a e c , o qual será chamado de “ponto P”.



Com a imagem é percebido com mais clareza que o “ponto P” é o ponto de encontro das linhas a , b e c , mas também o “ponto P” pode ser apresentado como o ponto de encontro das linhas a e b , b e c , a e c , e a e b e c . Em linguagem matemática o “ponto P” é tanto o ponto de interseção de a e b , quanto o ponto de interseção de b e c , o ponto de interseção de a e c , e o ponto de interseção de a e b e c , que em notação matemática pode ser descrito da seguinte forma:

$$P1=a \cap b;$$

$$P2=b \cap c;$$

$$P3=a \cap c;$$

$P4 = a \cap b \cap c$;

onde “P1”, “P2”, “P3” e “P4” são as diversas formas da apresentação do “ponto P” da imagem do triângulo. Esse exemplo introduz a ideia de que um mesmo objeto pode ser apresentado de várias formas e, é por isso que é possível conhecer um objeto sob a perspectiva de um modo e não o conhecer e nem reconhecer sob a perspectiva de outro modo. Essas várias formas de apresentação de um objeto, Frege designa de *sentido de sinal*, ou melhor, abreviado de *sentido*, como o próprio afirma:

É, pois, plausível pensar que exista, unido a um sinal (nome, combinação de palavras, letra), além daquilo por ele designado que pode ser chamado de sua referência (*Bedeutung*), ainda o que eu gostaria de chamar de o sentido do sinal, onde está contido o modo de apresentação do objeto [...] (FREGE, 2009a, p. 131).

A solução de Frege para aquilo que ficou conhecido como *paradoxo de Frege*, *quebra-cabeça de Frege*, que em inglês é chamado de *Frege's puzzles* e pode ser reconhecido também como *enigma de Frege*, foi introduzir em sua semântica um elemento chamado de *sentido*, que produz compreensão de um nome atribuído a um objeto, da forma em que o objeto é apresentado. Não é suficiente conhecer um nome, ou o objeto real, é preciso conhecer a maneira pela qual um objeto se apresenta por determinado nome, e esta maneira é o seu sentido. A partir dessa solução, Frege não só resolve o problema, mas completa o esquema semântico que servirá de suporte para a sua teoria do significado. Adriano Naves de Brito (2003), pesquisador de filosofia, dedicou parte de seus estudos à filosofia da linguagem contemporânea, área na qual estudou as teorias da referência de nomes próprios, confrontando as posições fregeana e kripkeana, pode sintetizar o percurso fregeano da consolidação da sua teoria com a seguinte afirmação:

Uma teoria da referência para nomes próprios precisa dar uma resposta à questão de como um objeto é referido por um nome próprio. Ora, se essa questão tiver de ser respondida no âmbito das linguagens naturais, então será necessário incluir o uso desses termos na comunidade linguística no escopo da investigação. Será preciso determinar, além do mais, nesse caso, como os falantes de uma dada língua usam nomes próprios para objetos e se fazem entender por meio disso (BRITO, 2003, p. 45).

O que Brito (2003) afirma é que uma teoria do significado ou teoria da referência, só é completa quando apresenta soluções para os problemas encontrados, pois em filosofia da linguagem tem-se o objetivo de apontar como é possível a compreensão humana através da linguagem verbal e quais elementos são necessários para tal compreensão. Para o esquema

semântico fregeano apresenta-se então além do nome e objeto: o *sentido*, que dá condições para preencher a lacuna encontrada no *paradoxo*, como pode ser analisado no exemplo (4). “Estrela D’alva” e “Vênus” expõem uma relação de identidade, mas, todavia, tanto “Estrela D’alva”, quanto “Vênus” diferem enquanto conteúdo cognitivo, isto porque, “Estrela D’alva” e “Vênus” possuem o mesmo referente (objeto) e sentidos diferentes (modo de apresentação do objeto), se não houvesse essa diferenciação, não seria possível explicar como afirmações de identidade contribuem como informações novas.

O sentido é um elemento da teoria de Frege que não pode ser confundido com o seu sinal ou com o seu referente. O “ponto P”, no exemplo acima do triângulo, seria o objeto em questão; “P1”, “P2”, “P3” e “P4” seriam os seus nomes; e o sentido é o seu modo de apresentação, que nesse caso seria: “ $a \cap b$ ”, “ $b \cap c$ ”, “ $a \cap c$ ” e “ $a \cap b \cap c$ ”. Em *Sobre o sentido e a referência* (2009a), Frege caracteriza cada um de seus elementos para pontuar bem que cada elemento é distinto do outro. Diferente de outros filósofos da tradição, como Stuart Mill (1806-1873) e outros posteriores, Frege determina o sentido como um elemento intransponível para uma compreensão linguística. Tal pressuposto é o que iremos adornar na próxima seção.

2.3 Elementos semânticos de um nome

2.3.1 Nomes e nomes próprios

Nome ou sinal, para Frege, é uma combinação de palavras ou letras que se referem a algo. Um nome ou um sinal que tenha a função de designar um objeto particular de maneira determinada é chamado de *nome próprio*, isto significa que um nome próprio tem condições peculiares para constituir um significado, pois sua função é apontar para algo específico no mundo, logo este não pode desempenhar a função de um predicado ou designar um *conceito*⁴. Nas palavras de Frege (2009a), um nome próprio é: “A designação de um objeto singular” (p. 132) e “pode consistir em várias palavras ou sinais. Para sermos breves, chamaremos de nome próprio toda designação desse gênero” (2009a, p. 132).

⁴ Em sua obra *Sobre o conceito e o objeto* (2009c) Frege faz a distinção fundamental entre conceito e objeto. Nomes próprios designam um objeto, já um predicado gramatical designa um conceito. Enquanto nomes próprios se referem a um objeto específico, o predicado que é uma expressão incompleta refere-se a um objeto indeterminado. No exemplo (6) “Vênus” é um nome próprio, pois se refere a um objeto determinado e “é um planeta” é uma expressão conceitual que pode abarcar diversos objetos, quando isto ocorre, diz-se que “o objeto cai sob o conceito”, que é o caso de Vênus cair sob o conceito de “um planeta”.

Já um nome qualquer abrange uma acepção maior, pois, para além de funções nominativas, um nome pode apresentar funções predicativas. Apesar da função restritiva a um nome próprio, este também incorpora uma compreensão maior do que usualmente o é atribuído, em razão de um nome próprio determinar um objeto particular, expressões que designem esta função também são consideradas nomes próprios. Observe os exemplos que se sucedem:

(5) Estrela Vésper é Vênus.

(6) Vênus é um planeta.

(7) Estrela D'alva é um planeta.

(8) Estrela Vésper é um planeta.

Com as informações de (3) e (4) adicionadas com as apresentadas em (5), (6), (7) e (8) pode-se destacar que “Estrela D'alva”, “Estrela Vésper” e “Vênus” são nomes próprios para o mesmo objeto, mas em

(9) A estrela mais brilhante que desaparece ao alvorecer é Vênus.

(10) A estrela mais brilhante que aparece ao anoitecer é Vênus.

“a estrela mais brilhante que desaparece ao alvorecer” e “a estrela mais brilhante que aparece ao anoitecer” também são expressões caracterizadas como nomes próprios. Estas expressões, assim como todo nome próprio, possuem a função de designar um objeto particular de uma maneira determinada. Considere também os seguintes exemplos:

(11) Aristóteles é um filósofo.

(12) O discípulo de Platão é um filósofo.

(13) O mestre de Alexandre Magno é um filósofo.

O que ocorre nos exemplos anteriores de nomes próprios pode ser estendido aos exemplos (11), (12) e (13). “Aristóteles”, “o discípulo de Platão” e “o mestre de Alexandre Magno” desempenham a mesma função de nomes próprios. Para nomes próprios têm-se duas atribuições a partir dessas elucidaciones. Um nome próprio pode ser *simples*, quando contém apenas um sinal simples ou pode ser *composto*, quando contém uma expressão nominativa com conteúdo descritivo. “Vênus” é um nome próprio, “Aristóteles” também, “Vênus” e “Aristóteles” são *nomes próprios simples*, pois possuem somente um nome para se referirem ao seu objeto; “a estrela mais brilhante que desaparece ao alvorecer”, “a estrela mais brilhante que aparece ao anoitecer”, “o discípulo de Platão” e “o mestre de Alexandre Magno” são *nomes próprios compostos*⁵ porque apresentam expressões que descrevem e determinam o seu objeto.

Um nome próprio desempenha a função de designar um objeto, mas a função geral de um nome é de referir-se a algo e para que haja compreensão de um nome ou de uma expressão, deve-se designar para o que, em um sentido mais amplo, chamará de *referência*. Frege esclarece ao determinar o que é nome próprio quando determina a sua função (designar um objeto), essa restrição da função de um nome próprio serve para delimitar seu papel naquilo que é essencial para a contribuição semântica de constituir significado.

2.3.2 Referência

A que um nome se refere, em sua teoria do significado é chamado de *referência*; por consequência disto, um nome próprio sempre se refere a um objeto e como ele bem delimita o que é um nome próprio, ele também aponta para que um nome próprio não pode se referir, que é a um *conceito*, ou *relação*. Isso porque, nomes podem se referir a conceitos e relações também, quando desempenham funções para além de nominativas, que no caso do conceito e relação, são desempenhadas as funções predicativas.

A referência de um nome pode ter funções nominativas ou predicativas, quando um nome desempenha a função nominativa, como já foi elucidado, é chamado de nome próprio e quando um nome apresenta uma função predicativa, é chamado de *conceito*. Nos casos dos exemplos (11), (12) e (13), “um filósofo” é uma expressão predicativa atribuída aos nomes próprios “Aristóteles”, “o discípulo de Platão” e “o mestre de Alexandre Magno”. Tais nomes próprios têm a propriedade de “ser filósofo”, mas “ser filósofo” não é uma propriedade que

⁵ O termo “nomes próprios compostos” denominado por Frege ficou mais conhecido pela expressão de Russell: *descrições definidas*.

determina o referente em questão, outras pessoas dispõem da mesma propriedade, por exemplo, o seu mestre “Platão”. O que configura um *conceito* é o caso de um nome ou uma expressão não se referir a um objeto determinado. Ou ainda, quando tais designações apresentam-se incompletas (um filósofo), dependentes de um objeto que indiquem aquele *conceito*. Nos termos de Frege, diz-se que quando um conceito abarca um objeto, que “o objeto cai sob o conceito”, como nos casos de “Platão” e “Aristóteles” ao determinarem-se o objeto do conceito de ser “um filósofo”.

2.3.3 *Sentido*

Além do sinal e da referência, a semântica de nomes próprios fregeana apresenta o sentido como elemento fundamental, que permite a compreensão objetiva de um nome e possibilita o compartilhamento de informações. Sendo assim, os elementos necessários para a teoria do significado de Frege envolvem os conceitos semânticos: sinal, sentido e referência. Um significado é alcançado quando os seus elementos semânticos são relacionados de maneira adequada, pode-se concluir, que quando estes elementos estão justapostos, uma compreensão é obtida. Para que se entenda como funciona a relação dos elementos semânticos que compõe o esquema fregeano, foi delimitada a função que cada elemento desempenha. Nas palavras de Frege: “A conexão regular entre um sinal, seu sentido e sua referência é de tal modo que ao sinal corresponde um sentido determinado e ao sentido, por sua vez, corresponde uma referência determinada [...]” (FREGE, 2009a, p. 132).

Em suma, um sinal pode ser um conjunto de sinais que são os nomes ou expressões. Este nome ou expressão pode desempenhar funções nominativas ou predicativas, mais satisfatoriamente; estes nomes podem ser nomes próprios ou conceitos. A referência é aquilo que o nome designa. Para um nome próprio, sua referência é um objeto e para o predicado sua referência é um conceito. O sentido é o modo de apresentação do objeto, é a maneira pelo qual um nome expõe a sua referência, é a forma que liga um sinal ao seu referente.

Nos casos dos exemplos mencionados anteriormente, “Estrela D’alva”, “Estrela Vésper”, “Vênus” e “Aristóteles” desempenham função de nome próprio por ter como referente um objeto, estes nomes próprios funcionam como sujeitos e expressam algo real. A referência dos nomes próprios “Estrela D’alva”, “Estrela Vésper” e “Vênus”, já foi exposta que se referem ao mesmo objeto, o que muda ao utilizar cada nome próprio é o seu sentido, a maneira como estes nomes se referem ao objeto designado não é a mesma. Como “Estrela D’alva” designa sua referência se retratando como “a estrela matutina que se destaca pela sua luminosidade e

desaparece ao alvorecer” e “Estrela Vésper” é retratada como “a primeira estrela que surge ao anoitecer que se destaca pela sua luminosidade”, ambas são tratadas como estrelas, mas na verdade o que dificulta o reconhecimento do objeto é uma limitação da experiência humana, que não identifica “o ponto luminoso” como “um planeta”. Com os avanços da física e astronomia, como a ajuda de um telescópio, pode-se averiguar que “o ponto mais luminoso que desaparece ao alvorecer” e “o que aparece ao anoitecer” não se tratam de uma estrela e sim de um mesmo planeta. Como estrelas possuem iluminação própria e planetas não, induz-se ser chamados de estrelas, além das mudanças de posições dos astros, parecia que as “posições divergentes” de Vênus em momentos diferentes do mesmo dia, tratavam-se de duas estrelas diferentes.

Embora haja essa descoberta que “Estrela D’alva” e “Estrela Vésper” se refiram ao planeta Vênus, os seus sentidos permanecem inalterados. O que consiste em remeter que o sentido de “Estrela D’alva” continua apresentando a informação, ainda que equivocada, de “ser um ponto luminoso (facilmente faz ser alusão a uma estrela)” e que este ponto “tem seu auge luminoso próximo do alvorecer”. O mesmo ocorre com “Estrela Vésper”, mas nesse caso, “Estrela Vésper tem seu auge luminoso ao anoitecer”. “Vênus” se refere propriamente ao planeta, apesar de ser o mesmo objeto em questão (de “Estrela D’alva” e “Estrela Vésper”), o nome próprio “Vênus” denota que o seu objeto é precisamente “um planeta”: “o segundo planeta em distância do Sol”. “Aristóteles” também é um nome próprio que se refere a um objeto específico, o seu sentido é atribuído pela maneira que se quer referir “o filósofo”, ele pode tanto ser referido como “o discípulo de Platão” e “o mestre de Alexandre Magno”, ou ainda “o pai da lógica (formal)”, mas sua referência é a mesma: a pessoa física encontrada no mundo real.

2.4 Nomes próprios carentes de portadores

Muitos ideais de Frege para a sua obra *Sobre o sentido e a referência* (2009a) são originários das suas indagações advindas da sua obra *Conceitografia* (2009b), que era o seu projeto mais fundamental, porém limitado por falta de noções semânticas. A teoria do significado desenvolvida em *Sobre o sentido e a referência* (2009a) contribui para a sua pretensão em *Conceitografia* (2009b). Como Manfredo de Oliveira (2015) exterioriza em sua obra *Reviravolta lingüístico-pragmática na filosofia contemporânea*, o rigor de Frege ao investigar os princípios lógicos:

Nessa tentativa, Frege achou a linguagem natural incapaz de exprimir as estruturas lógicas com a precisão necessária. Por isso ele tentou construir uma *linguagem artificial* na qual, com poucos símbolos, fosse possível exprimir com exatidão todas as formas linguísticas (OLIVEIRA, 2015, p. 59).

Diante da construção de uma teoria do significado, com os seus elementos apresentados, Frege encontrou soluções para possíveis problemas no desdobramento de sua filosofia da linguagem. Além de fundamentar, como é possível, uma eficaz compreensão linguística, Frege advertiu para os problemas que se encontraria em uma linguagem natural, ao admitir que em um *sistema perfeito de sinais*⁶, um nome ou expressão deveria corresponder a um sentido determinado e a uma referência determinada. As linguagens naturais apresentam problemas para o rigor científico quando os seus sinais podem ser interpretados ambigualmente, o que não deveria ocorrer em um *sistema de sinais* ideal. E o que Frege idealiza para uma “linguagem artificial” é o que habitualmente não ocorre na linguagem natural, por isso ele afirma:

Pode-se talvez admitir que uma expressão sempre tenha um sentido, caso seja gramaticalmente bem construída, e desempenhe o papel de um nome próprio. Mas com isso não se quer dizer que sempre exista uma referência correspondente ao sentido. [...] Portanto, apreender um sentido nunca assegura a existência de sua referência (FREGE, 2009a, p. 133).

Nomes próprios deveriam sempre se referir a um objeto determinado, mas em uma linguagem natural, é possível que um nome próprio tenha sentido sem possuir uma referência. Esta é uma das falhas que Frege sugeriu que as linguagens naturais pudessem não seguir um constante esquema semântico. O seguinte exemplo foi exposto por Frege e trata da referida problemática:

(14) Ulisses profundamente adormecido foi desembarcado em Ítaca.

“Ulisses” é um nome próprio que embora não tenha um portador (referência) tem um sentido, apesar de não designar um objeto real, por se tratar de um personagem fictício, o seu caráter ficcional não impede que seu nome seja inteligível e, além disso, é possível que a expressão inteira seja compreendida. Expressões nominativas como “o corpo celeste mais distante da Terra” também transmitem sentido, mas a sua referência não é assegurada. Esta

⁶ A partir dos ideais de Leibniz sobre linguagem e raciocínio (*Stanford Encyclopedia of Philosophy*), Frege visava uma linguagem universal em sua *Conceitografia* (2009b), por isso desenvolveu uma notação formal, ou seja, um *sistema de sinais* para controlar o pensamento e raciocínio, o aprofundamento desse sistema de Frege foi em sua obra *Fundamentos da aritmética* (1974).

problemática reforça a integração de mais um elemento semântico além de seu sinal e a referência, pois nomes próprios constituem entendimento, mesmo que não denotem um referente, na medida em que um sentido é atribuído, o sentido é aquele elemento que permite a assimilação de um nome.

2.5 Sentido e referência indireta

Outro problema é quando a referência é deslocada do que seria sua “referência usual”. O esquema operacional da semântica fregeana funciona, em geral, quando há o discurso direto, em que o sentido do sinal é o modo como os objetos (referência) são apresentados, os sinais auxiliam a apresentação da referência através do sentido. No exemplo (4) os sinais “Estrela D’alva” e “Vênus” apresentam a sua referência através dos sentidos que seus nomes denotam, Frege estabeleceu que para esses casos a sua referência é *costumeira*, pois as palavras são usadas em seu modo habitual e é da sua referência que se propõe falar, mas pode ocorrer que uma expressão não esteja se referindo propriamente ao objeto que seus nomes próprios se referem e sim aos seus sinais ou sentido de suas referências. Nas palavras de Frege: “Tais exceções devem sempre ser lembradas, caso se deseje compreender corretamente o modo de conexão entre sinal, sentido e referência para cada caso particular” (2009a, p. 134). Observe:

(15) Descartes disse: “Penso, logo existo”.

(16) Copérnico disse que a distância da Terra ao Sol é pequena se comparada à distância às estrelas.

A referência em (15) não é apontada para o conteúdo das palavras proferidas por “Descartes”, mas sim pelas suas palavras, ao identificar que aquelas palavras foram proferidas por ele, quem cita a expressão (15) se refere imediatamente às palavras de quem é citado. Assim sendo, o sentido das palavras em aspas não está em questão, mas a informação de que “Descartes” proferiu tais palavras⁷. Em (16) também se destaca a atenção para as palavras de “Copérnico”, mas em uma ordem indireta (discurso indireto), nas quais as referências das palavras “Terra”, “Sol” e “estrelas” não estão se referindo diretamente aos seus objetos, mas aos sentidos que elas apresentam.

⁷ Descartes não proferiu tais palavras em língua portuguesa, mas sabe-se que esta tradução é atribuída a ele.

Para estes casos em (15) e (16), suas referências não estão em seu modo habitual, o que Frege determinou como caso de *referência indireta*, aponta-se para as palavras ou sentido das palavras e não para os objetos que tais palavras designam. Quando as palavras de outros, como em (15), são apresentadas em discurso direto, é denominada de *sinais de sinais* na teoria fregeana. Enquanto as palavras de outros são apresentadas em discurso indireto, seus sinais não podem ser interpretados com as suas referências costumeiras. A fim de evitar ambiguidades, Frege distinguiu que uma referência pode ser costumeira, na medida em que é utilizada em seu modo habitual, ou seja, quando as palavras se referem aos seus objetos diretamente; e pode ser indireta, conforme as palavras ou o sentido das palavras de outros que é apresentado em uma expressão.

2.6 A objetividade do sentido

2.6.1 Distinção de sentido/ideia e referência/representação

Ao distinguir sentido de referência, Frege também advertiu o equívoco que pode ser gerado, se o sentido e a referência de um sinal ser identificado com a apreensão subjetiva do objeto. Dados os conceitos de sentido e referência, é preciso caracterizar com mais pontualidade as propriedades que envolvem estes elementos, bem como as ressalvas para não provocar interpretações dúbias de suas estruturas. Um dos atentos de Frege foi diferenciar o objeto, da compreensão do objeto (sentido), de sua imagem ou sensação no momento de sua apreensão. Para a apreensão subjetiva da referência de um sinal, Frege considerou como *ideia* do objeto, ou ainda, *representação*, o que é o conteúdo mental.

A *ideia* de um objeto sensível é a imagem interna apreendida agregada das lembranças, impressões e momentos passados. Esta apreensão é uma percepção particular e atesta para o caso em que há uma ocorrência da concepção subjetiva do objeto e não do sentido. Um único sentido pode ser associado a diversas ideias, como no exemplo citado por Frege (2009a, p. 134), que para “um pintor”, “um cavaleiro” e “um zoólogo” a *ideia* do sinal “Bucéfalo” (o famoso cavalo de Alexandre, o grande) provavelmente não seria correspondente, pois cada um associaria ao sentido uma representação do objeto diferente.

A ideia é aquele conteúdo mental não compartilhado, a percepção subjetiva, a representação de um objeto, a qual é individual e intransferível. A imagem formada de um objeto que causa a impressão, ou que produz conteúdo para a memória, não pode ser confundida com o objeto e nem com o seu sentido, sua peculiaridade é produzir uma representação do

objeto e não o objeto. As abstrações dos conceitos de sentido e ideia podem induzir a confusões intelectivas, por isso é exigido uma distinção: a ideia é apreensão subjetiva do objeto; e o sentido é o elemento que fornece a capacidade de compreensão, é a linguagem compartilhada e que resulta entendimento. Portanto, o sentido se caracteriza por sua propriedade objetiva, pois o significado de um nome sem essa propriedade seria inviável explicar como é possível transmitir conhecimento durante toda a história humana, há algo que é partilhado, que permite assimilação e comunicação entre os seres humanos.

A uma mesma palavra pode ser associada a várias ideias e a um mesmo sentido pode existir diversos modos de associações. Vários indivíduos podem apreender o mesmo sentido, mas nunca terão a mesma ideia. Isto ocorre porque a ideia de um objeto é individual, já o sentido é coletivo. Embora muitos compartilhem do mesmo sentido de uma palavra, como o sentido do objeto “Lua”, a ideia que é representada desta por cada um é diferente, pois para cada um há uma associação da ideia, mesmo que uma ideia seja semelhante à outra, será diferente, pois as representações formadas são particulares, e ainda sim não é possível verificar a imagem interna produzida pela mente de cada um.

2.6.2 A analogia do telescópio

Para elucidar melhor tais distinções, Frege (2009a) fez uma correlação de “alguém que observa a Lua através de um telescópio” (p.135). “A própria Lua” é a referência, a imagem proporcionada pela imagem projetada na lente interna é o sentido e a imagem formada na retina do observador é a ideia. A imagem real do telescópio serve para vários observadores, dessa forma ela é objetiva, pois a imagem interna produzida pelo aparelho continua a mesma e disponível para visualização, salvo se ela continuar com a mesma configuração e posição, mas na medida em que há outros ajustes na lente ou outras disposições para o mesmo telescópio “capturar a imagem da Lua”, o sentido muda, mas o objeto não. Por conseguinte, conforme há uma mudança no sentido, há também uma mudança na representação do objeto, isto é, em sua ideia. Então para o mesmo objeto (a Lua), são possíveis modos de apresentações diferentes (sentido), em razão de o telescópio poder reaver outras posições e configurações, e diversas representações da “imagem da Lua do telescópio” são captadas, haja vista que cada observador terá a sua representação da imagem através do sentido.

Embora haja uma transmissão simultânea da mesma imagem reproduzida pelo telescópio, seria improvável que a representação de cada observador coincida, mesmo que fosse

possível observar a representação captada por outro observador⁸, a imagem capturada do observador não seria a mesma imagem disponível do outro, dado que a estrutura física de cada observador também é diferente. Assim para cada palavra, expressão ou sentença há três planos diferentes: *ideia, sentido e referência*.

Cada um associa a “sua interpretação de lua” de acordo com as suas experiências sociais, um observador que seja romântico encontrará “na imagem reproduzida da Lua” uma associação mais emocional do que um astronauta soviético durante a guerra fria. A representação infla as suas recordações consoantes as suas experiências e o seu contexto vivido.

A representação de um objeto pode gerar uma imprecisão na existência do objeto, pois a representação (ou ideia mental) pode ser distorcida ao ponto de causar a incerteza da existência do mesmo. Como afirma Carvalho (2019), tal ideia mental é imprecisa e singular, embora que esta possa ser sobre a mesma referência.

Esta ideia mental imersa nas lembranças obtidas por meio de impressões internas e externas é imprecisa, pois depende da memória de tal indivíduo. Ela também é singular, uma vez que não é possível a nenhum outro indivíduo possuir a mesma representação mental mesmo que esta representação seja sobre a mesma referência (CARVALHO, 2019, p. 126).

Sendo assim, esta imprecisão pode trazer dúvidas acerca da existência do objeto, mas apesar de uma representação não garantir a existência em questão, satisfaz certificar a existência do sentido do objeto nomeado, atribui-se importância à compreensão de um sinal do objeto, não a discussão de sua existência, diante disso, a sua existência é pressuposta. O objeto “Lua” pode ser referido como “a ideia de lua” e à “Lua” ser destinada impressões subjetivas, tal que a cor ou o tamanho da “Lua” seja passível de interpretações diferentes, para estes casos é abreviado à locução de uma expressão ou sentença “minha ideia de” para o sinal “Lua”.

(17) A Lua é maior do que Vênus.

(18) Minha ideia de lua é maior do que Vênus.

(17) pode ser substituído por (18), caso a expressão esteja determinada a se referir da impressão subjetiva do objeto “Lua”. Isto posto, é necessário por vezes indicar qual a intenção da fala quando se refere a um objeto, ou tentar compreender que alguns enunciados podem estar abreviados.

⁸ Neste caso, a representação da imagem do outro observador seria o objeto (referência) em questão.

Frege não se alonga nas discussões de apreensão subjetiva de um objeto, faz parte da cognição produzir conteúdos mentais particulares, associar sentimentos individuais ao se deparar com o objeto conhecido, influenciar em sua captura o seu contexto histórico, social e pessoal, inclusive este é o cenário alegado por ele, ideal para criação e apreciação da arte, mas no contexto científico deve ser trabalhadas questões de conteúdos objetivos, logo são dispensáveis argumentos de ordem subjetiva para a ciência. A finalidade de tais categorias retratadas foi para conter futuras distorções, o seu interesse convergiu para questões de estrutura objetiva, o *sentido*.

A semântica de nomes próprios fregeana é resultado de uma investigação que ficou conhecida como *enigma de Frege*, por se tratar de obter informações novas a partir de sentenças de identidades. A problemática fundamental que foi desencadeada é a de como um nome pode se relacionar com o objeto o qual se refere. O desfecho da resolução de tal enigma contém uma contribuição original para toda a história da filosofia, a inclusão de um elemento semântico: o sentido. Este não pode ser confundido com a estrutura formada de sinais linguísticos – o nome, tampouco o objeto que tal estruturação de sinais denomina – a referência.

A justificação de um novo elemento semântico é apoiada à explicação dos nomes próprios sem portadores, que elucida como um nome pode ser inteligível, independente da existência de um referente que designe tal nome, e das chamadas *referências indiretas* e reitera como é possível referir-se ao conteúdo informativo que um nome apresenta sem se referir diretamente ao objeto designado pelo nome apresentado. Somado a tais justificações, a propriedade objetiva do sentido, o faz distinguir como um elemento específico que integra a semântica de um nome próprio e estabelece condições para uma comunicação linguística efetiva.

Com o suporte da semântica de nomes próprios, Frege desenvolve sua teoria do significado e expande sua investigação para análise semântica de uma sentença. Tal como a semântica de nomes próprios abarcou um capítulo inteiro para o desdobramento das questões que envolvem o *significado* de um nome próprio, o capítulo seguinte estenderá com as investigações da disposição semântica dos diversos tipos de sentenças e os entraves que tais diversidades podem trazer ao estabelecer uma comunicação.

3 FREGE E A SEMÂNTICA DAS SENTENÇAS

A sequência ordenada das problematizações e inferências apresentadas por Frege ao desenvolver sua teoria do significado atinge um nível de complexidade quando amplia a análise semântica de um nome próprio para os diversos tipos de sentenças. A progressão da análise semântica dos nomes próprios, além do propósito didático, teórico e científico, oferece um pressuposto conceitual em relação às problemáticas investigadas, com o objetivo de compreender também os elementos semânticos de uma sentença. Isto apenas será possível, mediante a análise já retratada, a qual investiga o funcionamento das partes de uma sentença, por exemplo, como um nome se relaciona com o objeto o qual ele se refere e de que forma essa relação produz conhecimento.

3.1 As sentenças assertivas completas

Uma *sentença assertiva completa* é um tipo de enunciado que tem sentido completo e independente, são denominadas, em língua portuguesa, como frases declarativas ou proposições, cujo conteúdo emite uma informação com a pretensão de ser verdadeira.

A abordagem inicial acerca da sentença assertiva completa é apresentada em *Sobre o sentido e a referência* (2009a) pela informação prévia de sua propriedade de exprimir *pensamento*. Para compreender tal propriedade, é imprescindível entender qual a disposição do termo “pensamento” a qual Frege se reporta. Há duas acepções possíveis para a palavra “pensamento” que podem ser abordadas nessa discussão. A primeira acepção compete à capacidade imaginativa, recordativa ou representativa do conteúdo mental da consciência⁹. A conotação da palavra “pensamento” relacionada à primeira acepção é vinculada com o que Frege descreveu acerca da ideia de um objeto ou os sentimentos causados por eles, também é relativa ao que foi abordado como representação, que fornece integração do conteúdo mental. Neste aspecto, o “pensamento” pode ser atribuído à significação de concernir o conteúdo mental do intelecto, pois é a atividade intrínseca da inteligência que proporciona contato imanente com o que se quer conhecer, em outras palavras, é a ação de representar mentalmente alguma coisa. Assim sendo, o “pensamento” pode ser concebido como o ato subjetivo de pensar, pois é o

⁹ O sentido de consciência aqui atribuído é como Block (2004) definiu consciência fenomênica, “um estado experimental que inclui um conjunto de sensações, sentimentos, percepções, pensamentos, desejos e emoções”. Atualmente, em filosofia da mente denomina-se *qualia* tais experiências vivenciadas.

momento da ação mental de gerir representação de um objeto ou sensação, o que pode ocorrer no instante da assimilação de conhecimento ou através de uma recordação.

A segunda acepção da palavra “pensamento” está relacionada com sua capacidade de conceber linguagem. Um sistema complexo de signos proporciona ao homem à faculdade de transmissão e compreensão de uma informação, desta forma a linguagem possibilita que uma comunicação ocorra com sucesso. Então, “pensamento” na segunda acepção corresponde à entidade capturada pelo sujeito em forma de linguagem que produz entendimento. É mediante a exteriorização de suas expressões que o homem estabelece uma rede de comunicação. Deste modo, o “pensamento” pode ser interpretado com o que Frege atribuiu como o sentido de uma expressão, é o conteúdo objetivo que pode ser compartilhado com muitos interlocutores.

Inicialmente quando Frege aborda que uma sentença assertiva completa tem a propriedade de exprimir um pensamento, é com a finalidade de delimitar sua especialidade. Uma sentença deste tipo tem a função de transmitir alguma mensagem, de maneira que comunique uma informação que pode ser divulgada e constatada por muitos. Portanto, o pensamento de uma sentença para Frege está de acordo com o que foi designado pela segunda acepção, o qual pode ser caracterizado por sua peculiaridade de apresentar um conteúdo objetivo passível de compreensão.

Diante disso, a investigação sobre o papel que o pensamento desempenha em uma sentença assertiva completa é prosseguida por qual tipo de atribuição considera-se o pensamento de uma sentença. Assim como os nomes próprios se referem a um objeto determinado, as sentenças assertivas completas contêm um pensamento. Os nomes próprios designam por meio de sinais linguísticos a sua referência, mas a compreensão só é possível através de seu sentido, ou seja, pelo modo de apresentação do objeto. Uma sentença assertiva completa, por meio de sua expressão linguística, comunica através de seus elementos sintáticos um pensamento, isto é, distribui uma informação. O esquema semântico de um nome próprio proporciona compreensão por intermédio da semântica de seus componentes: sinal, sentido e referência. O esquema semântico de uma sentença assertiva completa acompanha o mesmo arranjo da composição da semântica de um nome próprio, ou melhor, manifesta um sentido e designa uma referência. A apuração que se segue é em qual componente semântico da sentença o pensamento se encaixa. Para Frege o teste entre o “sentido” e a “referência” evidencia melhor esta posição.

(19) A Estrela D'alva é um corpo iluminado pelo sol.

(20) A Estrela Vésper é um corpo iluminado pelo sol.

Caso o pensamento esteja compreendido na *referência*, ao ser feita uma substituição de um termo da sentença por outro termo que tenha a mesma referência e sentido diferente, o pensamento da sentença inteira permanecerá inalterado. Para quem não obtém a informação de que “Estrela D’alva” designa o mesmo objeto de “Estrela Vésper” pode atribuir verdade para uma das sentenças e falsidade para a outra. A substituição do termo “Estrela D’alva” em (19) por “Estrela Vésper” em (20) afeta diretamente na mudança de pensamento de toda a sentença, logo o pensamento não pode ser imputado à referência da sentença. Pelo que já foi constatado, a disposição da palavra “pensamento” utilizada por Frege compete à função que desempenha o sentido, logo poderia ser adiantada que tal atribuição semântica estaria incutida como o *sentido* da sentença, mas o trajeto feito por Frege após evidenciar que uma sentença contém um pensamento foi seguido pela verificação da substituição de um *termo correferencial*¹⁰ e sentido distinto, a qual foi apresentada tal substituição em (20). Tais exemplos indicam o percurso realizado por Frege, além de reforçar a delimitação da função do pensamento em uma sentença.

Uma vez que o pensamento de uma sentença assertiva completa seja o sentido da sentença, a investigação subsequente será identificar qual aspecto semântico caracteriza sua referência. Nomes próprios nem sempre designam algum referente concreto, quando seus nomes são carentes de portadores, expressam um sentido, mas não apontam para um objeto real os quais esses nomes se referem, como é o caso do exemplo (14). “Ulisses” é um nome próprio que embora não designa uma pessoa real (referência), possui um sentido, análoga a um nome próprio sem portador, uma sentença completa poderia exprimir um pensamento sem designar um referente. A sentença (14), a qual o nome próprio “Ulisses” pertence, muito possivelmente contém um pensamento, mas é duvidoso apurar um referente, haja vista que “Ulisses” é parte da sentença e não apresenta um referente no mundo real. Desse ponto de vista, Frege consegue explicar como nomes e sentenças são inteligíveis, apesar de não obter/corresponder a uma existência concreta.

A objeção manifesta seguinte que se pode inferir é que para estes casos de sentenças não há uma contenção só em nível de compreensão da expressão linguística, mas dispõe um interesse do atestado de verdade do evento de tal sentença. O adequado é que em sentenças que abrangem nomes próprios carentes de referentes, o seu predicado fosse impedido de atribuição

¹⁰ Termo que possui referência em comum a outro termo, por exemplo, os termos “Estrela D’alva” e “Estrela Vésper” possuem o mesmo referente, designam o mesmo objeto no mundo, logo os termos “Estrela D’alva” e “Estrela Vésper” são correferenciais.

de verdade ou falsidade, o que não ocorre, pois se exterioriza uma constante procura do seu valor de verdade, e é esta busca da verdade que conduz o sentido à referência, como relata Frege:

Vimos que a referência de uma sentença pode sempre ser procurada onde a referência de seus componentes esteja envolvida, e isto é sempre o caso quando, e somente quando, estamos investigando seu valor de verdade. Somos assim levados a reconhecer o *valor de verdade* de uma sentença como sendo sua referência. Por valor de verdade de uma sentença entendo a circunstância de ela ser verdadeira ou falsa. Não há outros valores de verdade. Por brevidade, chamo a um de o verdadeiro e a outro de o falso (FREGE, 2009a, p. 138).

A condução do sentido à referência constitui uma busca pela objetividade que o pensamento de uma sentença inteira configura. As sentenças assertivas completas desempenham funções semânticas convergentes a um nome próprio, o pensamento expresso é o seu sentido e seu valor de verdade é seu referente. Há duas opções para o valor de verdade de uma sentença assertiva completa, o *verdadeiro* e o *falso*. Quando se busca a verdade deste tipo de sentença, interessa saber se condiz com a realidade proposta pelo pensamento explicitado, de outro modo, há uma averiguação do conteúdo imputar uma verdade ou não, por isso os valores possíveis para uma sentença inteira corresponderá a *verdadeiro* ou *falso*.

O sentido de um nome próprio é o modo de apresentação do objeto e a sua referência é o objeto em questão. Transposto os atributos dos elementos da semântica de um nome próprio para os atributos da semântica de uma sentença completa, torna-se elementar a equiparação do sentido do nome próprio com o pensamento que a sentença apresenta, por tratar de expor uma objetividade linguística. A transposição emite embaraços ao relacionar a referência do nome próprio (objeto) à referência da sentença, pois a referência da sentença inteira é a conversão do resultado da investigação em um valor semântico. Isto implica em questionar que a configuração a qual estrutura uma referência de um nome próprio não é similar a configuração a qual estrutura a referência de uma sentença assertiva completa, visto que um nome próprio designa algo que é extralinguístico e a sentença completa denota o produto de uma interpretação da própria sentença, que é uma propriedade linguística. Entretanto Frege justifica o que determina a referência de uma sentença:

Chamar os valores de verdade de objetos pode parecer um devaneio arbitrário ou talvez um mero jogo de palavras, sem consequências profundas. [...] Mas algo deve ficar aqui esclarecido: em todo juízo – mesmo o mais evidente – é dado o passo do plano dos pensamentos para o plano das referências (do objetivo) (FREGE, 2009a, p. 139).

Frege trata os valores semânticos de uma sentença assertiva completa, ou seja, a referência designada por tal sentença, como objetos, assim como a referência de um nome próprio designa objetos também. A razão para qual Frege determina isso é por falta de um termo mais adequado e pela própria caracterização de cada parte da sentença apontar para a realidade, neste sentido a referência de uma sentença depende das referências designadas dos seus componentes, que designam objetos e contribui para o resultado da referência da sentença inteira. Portanto, a referência é um resultado em valor semântico que advém da interação com uma realidade objetiva.

Se o valor de verdade de uma sentença é a referência de uma sentença, que por sua vez, é o objeto retratado pelo seu pensamento, sentenças assertivas que designam o valor *verdadeiro* têm o mesmo referente, isto é, o mesmo objeto. Do mesmo modo ocorre com as sentenças assertivas que designam o valor *falso*. Sendo assim, só há dois referentes sentenciais que um pensamento pode exprimir: *verdadeiro* e *falso*. O reconhecimento desse valor advém não somente do aspecto cognitivo, mas da faculdade de julgar, a um juízo compete à capacidade de análise e atribuição de um valor de verdade de um pensamento da sentença para o plano referencial.

No que concerne à compreensão de uma sentença ou de um nome próprio, as relações de seus componentes avançam na mesma medida. O pensamento interage com o seu valor de verdade em uma mesma sincronia, isto estabelece que haja uma compreensão de uma informação de uma sentença quando há uma relação justaposta entre seus elementos semânticos, o conhecimento desta é produzido a partir da interação harmônica entre as suas partes.

O pensamento e o valor de verdade de uma sentença assertiva completa são considerados então, elementos semânticos de uma sentença. Frege adverte que os elementos semânticos não podem ser confundidos com os elementos sintáticos de uma sentença, como por exemplo, sujeito e predicado. Os elementos semânticos é o que produz significado de uma sentença, através dele é possível à compreensão do conteúdo informativo que fornece uma sentença. Sujeito e predicado são partes do pensamento, estes elementos combinados formam somente um pensamento, os quais apresentarão o resultado referencial da sentença inteira.

3.2 As sentenças subordinadas

A linguagem natural, como já retratado, apresenta diversas dificuldades, a sua construção se dá através de um processo dinâmico, devido ao caráter cultural e social em sua formação. Dado isso, o uso da linguagem natural não se dá somente através de um processo racional, apesar de ser embasadas por regras e constituir uma gramática, a linguagem natural em geral, gera complexidades, que inviabiliza uma generalidade, devido ao seu processo de construção. Dessa forma, Frege analisou outros tipos de sentenças que escapam do esquema semântico de uma sentença comum, o qual uma sentença comum em geral possui um sentido como pensamento e uma referência como valor de verdade.

Além das sentenças assertivas completas ou frases declarativas, Frege examinou as *sentenças subordinadas*. Uma sentença subordinada exerce uma função sintática dependente de outra sentença, a qual a outra se denomina como sentença principal, isto remete que, as sentenças subordinadas são dependentes de uma sentença principal e não possuem significados isolados. Do ponto de vista lógico, uma sentença subordinada pertence a uma sentença composta e pode ser analisada como uma sentença independente.

Os gramáticos classificam as sentenças subordinadas de acordo com a função sintática que estas desempenham na sentença completa. Esta função pode ser de um substantivo, adjetivo, ou advérbio. Frege fez uma análise semântica também das sentenças compostas, com ênfase nas sentenças subordinadas, mas a progressão de sua análise desenvolveu-se de acordo com as suas funções lógicas, ou melhor, a análise foi desenvolvida conforme a referência das sentenças subordinadas. Desta forma, a divisão subsequente seguirá as funções delimitadas por Frege, que é a identificação da referência da sentença subordinada em disposições distintas. Podem ser destacados quatro tipos de referências para sentenças subordinadas, a saber, referência a pensamento, objeto e conceito, valor de verdade e sincrônico (duplicado) com pensamento e valor de verdade.

3.2.1 *Pensamento, ordem/pedido e interrogativas*

Quando a referência de um nome aponta para o sentido de suas palavras e não ao objeto o qual se refere, a sua referência torna-se *indireta*, porque é pretendido referir-se ao sentido de suas palavras e não ao objeto que a palavra designa. Para estes casos, consideram-se as palavras em um contexto não usual, assim pretendo de *oblíquo*. Ao decompor um significado de uma sentença composta, estes casos devem ser observados para evitar julgamentos indevidos

do valor de uma sentença. Por isso, explica-se esse atento para a função das palavras dentro de uma sentença, se as suas palavras não estão em um uso habitual, a sua regra semântica deve ser analisada a parte.

Em ocorrências de casos de palavras em contextos oblíquos nas sentenças subordinadas, altera-se o valor semântico da sentença subordinada inteira, visto que as palavras que formam a sua sentença não estarão em uso de modo habitual, logo a referência de suas palavras não será reportada por um objeto, mas sim pelo sentido de suas palavras, o que acarretará na mudança da referência da sentença subordinada, que fará alusão ao pensamento da sentença, independente do seu valor de verdade. O sentido da sentença subordinada não expressará um pensamento completo, pois dependerá da sentença principal para obter um sentido como pensamento. Nas atribuições feitas por Frege, o sentido da sentença subordinada será uma parte do pensamento da sentença composta.

Os casos analisados de referência indireta (quando as palavras estão em contexto oblíquo) das sentenças subordinadas podem ser identificados como referência a pensamento, ordem, pedido, proibição e pergunta. A referência destes tipos de sentenças não designa um valor de verdade, pois não se tratam dos objetos retratados pelas palavras em uso, mas pelo sentido de suas palavras. Estas palavras em contexto oblíquo formam a sentença subordinada, na qual se refere ao pensamento que a sentença possui, ou o ordenamento, pedido e pergunta que se apresenta e não ao valor de verdade. O objeto referido por tais palavras estão em um contexto indireto, por isso a referência a tais objetos será indireta. A análise feita a seguir será dos casos de referência a pensamento. As sentenças imperativas e interrogativas são incluídas na mesma subseção pela particularidade da referência ser indireta.

3.2.1.1 *Pensamento*

Uma razão para verificar que sentenças subordinadas formadas por palavras em contexto oblíquo ou *não-extensional* não tenham sua referência como valor de verdade e o seu sentido como um pensamento é que o pensamento da sentença subordinada não influencia no valor da sentença composta, isto quer dizer que a sentença subordinada é apenas uma parte do pensamento da sentença composta e não determina a verdade da sentença inteira, pois o pensamento da sentença subordinada depende da sentença principal para formar um único pensamento, assim como o pensamento da sentença inteira não interfere no valor de verdade da sentença subordinada. Analisemos o seguinte exemplo:

(21) Os astrônomos antigos acreditavam que a Estrela D'alva era uma estrela.

O significado da sentença subordinada “que a Estrela D'alva era uma estrela” não pode ser analisado como um significado de uma sentença regular, as palavras que a formam estão em contexto oblíquo e não designam o seu referente usual. “Estrela D'alva” apresenta como referente “o planeta Vênus”, mas o sentido que ela apresenta que é empregado na sentença é correspondente ao fato de ser uma estrela e é deste sentido que se pretende explicitar. O que quer dizer que nem sempre a expressão “Estrela D'alva” fará referência ao seu objeto real, que é “Vênus”, mas ao sentido que ela expressa, de ser “a estrela mais brilhante que desaparece ao alvorecer”, pois a referência de “Estrela D'alva” é indireta e é de tal referência que se pretende apontar.

Em (21), a referência de sua sentença subordinada não determina o valor da sentença composta, pois o pensamento contido em sua sentença subordinada é que a referência de “Estrela D'alva” corresponde a “era uma estrela” (na verdade é o seu sentido), o que não é o caso e torna a sentença subordinada falsa. O pensamento da sentença inteira dependerá da crença dos astrônomos antigos e não do conteúdo de sua crença (sentença subordinada), esta é apenas parte do pensamento da sentença composta, que compõe o pensamento único da veracidade da crença dos astrônomos (o pensamento completo da sentença composta). Caso a crença seja verdadeira, tornará a sentença composta inteira verdadeira, apesar da sentença composta se apresentar como verdadeira, a sua sentença subordinada não ganhará valor verdadeiro independente, pois a sua veracidade está em função da crença e não dos fatos.

3.2.1.2 *Ordem, pedido ou proibição*

São considerados casos de referência indireta também, sentenças subordinadas que contenham uma ordem, pedido ou proibição. Tais tipos de sentenças são análogos aos tipos de sentenças analisadas anteriormente, as que possuem a referência da sentença subordinada um pensamento, pois a referência inclina-se para o sentido das palavras e não ao objeto, logo a sua referência não será um valor de verdade. Da mesma forma, a referência de sentenças subordinadas que expressam um conteúdo imperativo não aponta para um valor de verdade, assim como o sentido da sua sentença não apresenta um pensamento completo. Vejamos o exemplo:

(22) Sugiro que pare de fumar.

A sentença subordinada “que pare de fumar” contém um ordenamento, o uso de suas palavras não está em seu contexto habitual, logo o sentido da sua sentença contém o sentido de suas palavras e a sua referência aponta para o sentido da sentença, que neste caso é uma ordem. Conforme Frege, frases imperativas não são sentenças que possuem um pensamento, pois sentenças destes tipos não podem ser analisadas como frases declarativas, que tem como proposta atestar um fato verdadeiro sobre o mundo.

3.2.1.3 Interrogativas

Similar a estes casos, são as sentenças que apresentam interrogações indiretas, estas são frequentemente antecidas por expressões como “duvidar que” ou “não saber que”. Do mesmo modo que os casos anteriores (referência a pensamento ou enunciados imperativos), a referência das sentenças subordinadas que desempenham funções interrogativas tem a sua referência indireta, cuja referência é focalizada por uma pergunta, por conseguinte sua referência não pode ser um valor de verdade. Dentre as interrogações indiretas ainda existem as introduzidas por “quem”, “o que”, “onde”, “como”, “quando”, “por que meio”, entre outros. Os exemplos que se seguem podem ilustrar melhor:

(23) Até hoje não sei que cidade você nasceu.

(24) Qual a cidade que você nasceu?

Na sentença composta (23) há a ocorrência de uma pergunta indireta, a qual a sentença subordinada “que cidade você nasceu” tem a sua referência indireta e refere-se à pergunta em (24) e não ao sentido usual de suas palavras, por consequência o sentido da sentença subordinada de (23) não possui um pensamento completo, sendo este considerado uma parte do pensamento da sentença. Nas observações de Frege, tais sentenças interrogativas não podem ser confundidas com sentenças adverbiais, que apresentam a referência de suas palavras em seu sentido usual, o que retornaria a referência da sentença para um valor de verdade.

3.2.2 Objeto e conceito

As sentenças subordinadas que contém indicadores indefinidos também não apresentam um pensamento como sentido e nem um valor de verdade como referência, mas o sentido é também parte do pensamento da sentença composta e a referência é um objeto ou um conceito. A justificativa para tais casos de sentenças subordinadas com indicadores indefinidos não conceberem um caso regular em sua composição semântica, é dado ao próprio termo que constitui indefinição integrar parte da sentença. Embora não haja um prosseguimento dos casos regulares da composição semântica da sentença subordinada, as palavras que a compõe com indicadores indefinidos desempenham suas funções semânticas habituais, isto é, o sentido das palavras é o seu modo de apresentação do objeto e a referência é o próprio objeto. A referência de sentenças subordinadas com indicadores indefinidos pode ser apresentada como objeto ou conceito, entretanto pode ser subdivida em termos que designam *indivíduos*, *expressões conceituais*, *circunstâncias de tempo e espaço* e *sentenças condicionais*, e iremos pontuar cada caso de sentenças subordinadas com indicadores indefinidos nas subseções seguintes.

3.2.2.1 Indivíduos

(25) Quem escreveu *Sobre o sentido e a referência* morreu frustrado.

A identificação das funções semânticas apresentadas no exemplo (25) atesta que para o caso de sentenças subordinadas com indicadores indefinidos, o sentido não configura um pensamento, uma vez que seria possível desenvolver uma versão independente da sentença referida. A sentença subordinada substantiva subjetiva “Quem escreveu *Sobre o sentido e a referência*” não exprime um pensamento completo, pois o sujeito gramatical “Quem” não tem um sentido independente e complementa-se pela sentença seguinte “morreu frustrado”. Assim como o sentido não configura um pensamento, tampouco a referência configura um valor de verdade, pois o exemplo retrata a descrição de um indivíduo, que nesta circunstância se refere a um indivíduo específico, que é identificado como Frege.

Uma objeção pode ser verificada ao afirmar que o sentido da sentença composta contenha um pensamento implícito, “o de que houve alguém que escreveu uma obra intitulada *Sobre o sentido e a referência*”, pois quem admitir o pensamento da sentença inteira não pode negar tal parte como pressuposto, posto que, a sentença subordinada “Quem escreveu *Sobre o sentido e a referência*” não teria referência. Entretanto, se houver uma admissão deste

pensamento como parte do sentido da sentença completa, ao negá-la, teria que ser incorporada o efeito da negativa do pensamento pressuposto.

(26) Quem escreveu *Sobre o sentido e a referência* não morreu frustrado.

(27) Quem escreveu *Sobre o sentido e a referência* não morreu frustrado, ou não houve alguém que escreveu uma obra chamada *Sobre o sentido e a referência*.

(28) Frege morreu frustrado.

Em (26) há uma ocorrência da negação de (25) e o pensamento pressuposto em (25) “de que houve alguém que escreveu uma obra chamada *Sobre o sentido e a referência*” não abrangeu em (26) o efeito da negação do pensamento implícito. O produto real da negativa do pensamento pressuposto compreenderia a sentença composta em (27). A regra da asserção de Frege infere que se algo é asserido, pressupõe-se que tem referência, isto quer dizer que em (28) presume-se que o nome “Frege” designa alguma referência, e não que a sentença inteira declare a existência de Frege. Prossigamos com mais exemplos:

(29) Quem com ferro fere, com ferro será ferido.

A expressão popular contida em (29) pode ser identificada como outra ocorrência que contém uma sentença subordinada substantiva subjetiva que integra um indicador indefinido. Enquanto em (25) o indicador indefinido “quem” refere-se a um objeto particular, mais especificamente a um indivíduo, em (29) o termo “quem” refere-se a uma expressão conceitual, pois não envolve somente um objeto ou indivíduo, mas um conjunto de indivíduos que são abarcados por esta expressão conceitual. Tanto em (25), quanto em (29), as sentenças subordinadas não detêm um sujeito específico, em função de integrarem um indicador indefinido, por isso não apresentam o sentido como pensamento e nem a referência como valor de verdade, pois o sentido da sentença subordinada de ambas expressa apenas parte desse pensamento e a referência designa um objeto ou um conceito.

3.2.2.2 Expressões conceituais

Além das sentenças subordinadas substantivas, é possível identificar em sentenças subordinadas adjetivas e adverbiais, casos de sentenças subordinadas com indicadores indefinidos através de expressões conceituais, que desempenham função de adjetivo ou advérbio. Assim como em sentenças subordinadas substantivas subjetivas, o sujeito que equivale às sentenças subordinadas (adjetivas e adverbiais) é indefinido, a expressão conceitual que desempenha a função de adjetivo ou advérbio em uma sentença subordinada, também determina uma indefinição em suas respectivas referências.

A determinação de um objeto da sentença subordinada com indicadores indefinidos depende da sentença principal para determinar o objeto que se pretende referir, pois o sentido da sentença subordinada é parte do pensamento e a sua referência é designada por um objeto (indefinido) ou um conceito, como já referido anteriormente para os casos das sentenças subordinadas substantivas e estendidas para os casos de sentenças subordinadas adjetivas e adverbiais. Uma sentença subordinada substantiva que apresenta um indicador indefinido e se refira a um objeto, ao complementar o sentido da sua sentença composta com o sentido da sua sentença principal obterá um objeto determinado, e poderá ser transformado em nomes próprios, pois nomes próprios sempre se referem a objetos determinados.

Algumas expressões conceituais também podem ser transformadas em nomes próprios, são os casos das sentenças subordinadas adjetivas que se referem a uma expressão conceitual e determinam um único adjetivo específico. Estes tipos de sentenças subordinadas também dependem da sentença principal para determinar o adjetivo, o qual a sentença subordinada objetiva referir. Como nos exemplos abaixo podemos conferir:

(30) A raiz cúbica de 27 que é maior que 0.

(31) A raiz cúbica positiva de 27.

Com a associação do artigo definido “A”, é possível que a expressão (30) seja transformada em um nome próprio, como em (31), pois a sentença subordinada adjetiva “que é maior que 0” é uma expressão conceitual que se aplica à sentença principal. Nos termos de Frege, isto é devido a “um objeto cair sob um conceito”, uma vez que é possível atribuir um adjetivo a único objeto, razão pela qual a transformação (da expressão conceitual unida à sentença principal) em um nome próprio pode ser concebível.

3.2.2.3 *Circunstâncias de tempo e espaço*

As sentenças subordinadas adverbiais com indicadores indefinidos passam pelas mesmas transformações, estas quando complementadas pela sentença principal, indicam um lugar ou um tempo determinado, por isso também são consideradas um nome próprio. Pode-se assim conceber, através de sentenças adverbiais de espaço e de tempo, nomes próprios a exemplo das sentenças substantivas e adjetivas, e expressões conceituais que envolvam circunstâncias de lugar e de tempo, como o Frege explicita bem na citação seguinte:

Lugares, instantes, intervalos de tempo são, sob o ponto de vista lógico, considerados objetos; e portanto a designação linguística de um lugar determinado, de um instante determinado ou de um intervalo de tempo determinado deve ser considerada um nome próprio. As sentenças adverbiais de lugar e de tempo podem, pois, ser usadas para a formação de tais nomes próprios, de maneira semelhante à que acabamos de ver no caso das sentenças substantivas e adjetivas. Da mesma maneira podem ser formadas as expressões conceituais que compreendem circunstâncias de lugar etc (FREGE, 2009a, p. 148).

(32) Depois do afastamento da presidenta em 2016, a instabilidade política no Brasil só aumentou.

No exemplo (32) é notável que a sentença subordinada “depois do afastamento da presidenta em 2016” indica uma expressão conceitual que desempenha função sintática de um advérbio de tempo, cujo intervalo de tempo é determinado, por este fator desempenha-se também a função de um nome próprio. Assim como os casos das sentenças substantivas e adjetivas, as sentenças subordinadas adverbiais com indicadores indefinidos não exprimem o sentido como um pensamento, mas compreende parte desse pensamento, o qual é complementado ao formar a sentença composta. E também não apresentam a referência como valor de verdade, visto que o seu sentido não é um pensamento (apenas uma parte dele), mas a designação referida pela sentença subordinada adverbial é um próprio advérbio.

3.2.2.4 *Sentenças condicionais*

Uma sentença condicional é formada por duas sentenças, cuja primeira é chamada de sentença antecedente e a segunda de sentença conseqüente, ambas formam uma única sentença que expressa uma condição ou hipótese. Como reitera Copi (1968) em sua *Introdução à lógica*, uma proposição denominada de condicional não expressa uma afirmativa, nem as

sentenças que a compõe (antecedente e conseqüente), mas expressa uma implicação¹¹, em que a sentença antecedente implica na sentença conseqüente. Analisemos nas palavras de Frege:

Nas sentenças condicionais, tal como vimos nas sentenças substantivas, adjetivas e adverbiais, geralmente há que se admitir um indicador indefinido ao qual corresponde um outro similar a sentença conseqüente. Estes indicadores, na medida em que um remete ao outro, unem as duas sentenças [isto é, a antecedente e a conseqüente] em um todo que, de maneira geral, expressa um único pensamento (FREGE, 2009a, p. 149).

A ocorrência de indicadores indefinidos de tais sentenças pode ser encontrada tanto na sentença antecedente quanto na sentença conseqüente, estes indicadores se correspondem, haja vista que há uma retomada do indicador indefinido na sentença conseqüente, que interligam as duas sentenças (antecedente e conseqüente) para constituir um pensamento único (sentença condicional). Diante disso, parte da sentença condicional não pode expressar um pensamento completo, como em sentenças antecedentes ou conseqüentes, ou sentença principal e subordinada (condicional), pois estas isoladas não expressam um sentido completo, mas são partes do pensamento da sentença inteira, assim como os casos analisados anteriormente: indivíduos, conceitos/adjetivos, circunstâncias de tempo e espaço. Estes fatores reunidos que dão condição de expressar uma generalidade, pois uma sentença condicional que expressa um pensamento único, apresentará através de indicadores indefinidos a sua hipótese não para uma situação específica, mas para um caso geral. Quando uma sentença condicional não expressa a sua hipótese através de indicadores indefinidos, a sua generalidade é desprovida. Sigamos com exemplos:

(33) Se um número é par, então o seu quadrado também é par.

(34) Se o número '2' é par, então o quadrado do número '2' também é par.

Por intermédio de (33) e (34), pode-se perceber que no exemplo (33) o indicador indefinido da sentença antecedente é a expressão “um número” e o seu correspondente na sentença conseqüente é o termo “seu”, estes indicadores indefinidos interligam as sentenças e

¹¹ O próprio Copi (1968), autor de uma das obras mais conhecidas de “introduções à lógica” apresenta diversos exemplos de sentenças condicionais em que a interpretação da relação de *implicação* é dinâmica. Na *lógica clássica* (como a de Frege) é adotada a noção de *implicação material*, que pode ser definida pela própria apresentação genérica da relação de uma sentença condicional exposta no início desta subseção. Entretanto, deve-se atentar para a importância de delimitar que existem relações mais fortes entre a conexão do antecedente e conseqüente de uma sentença condicional, inclusive em seu aspecto lógico.

formam a sentença condicional com um pensamento completo, a saber, a sentença antecedente “se um número é par” completa a situação condicional com a sentença conseqüente “então o seu quadrado também é par”. Enquanto há os termos indefinidos que sugerem o caráter de generalidade da sentença condicional (33), a condição se dirige para todos os casos pares, mas perde seu efeito extensivo quando a indefinição do número par é retirada do contexto em função da apresentação de um número específico. É o caso do exemplo (34), em que “o número ‘2’” se apresenta como um número específico que satisfaz a condição de ser par, portanto o resultado do seu quadrado implica também em ser um número específico que seja par, como determina a sentença conseqüente “o quadrado do número ‘2’ também é par”.

Outro fator que auxilia uma sentença condicional expressar uma indefinição e atribuir uma condição para casos mais gerais é o tempo presente do verbo. Neste caso, o recurso do modo presente do indicativo é utilizado para caracterizar uma condição verdadeira não só no tempo presente, mas sempre que esta condição esteja satisfeita. É o caso da sentença seguinte:

(35) Quando a Lua está cheia e se encontra mais próxima da Terra, ocorre o fenômeno da Superlua.

(36) A Lua está cheia e se encontra mais próxima da Terra.

Em (35), os verbos “está”, “encontra” e “ocorre” se apresentam no modo presente do indicativo e a sentença condicional (35) expressa uma condição de verdade, em que caso aconteça o evento da sentença antecedente, implicará na ocorrência da sentença conseqüente. Entretanto a sentença (35) não informa se tais eventos estão ocorrendo neste momento ou não, apenas expressa uma situação hipotética que para ocorrência desta implicação, será necessário à ocorrência da sentença antecedente. As sentenças que compõe a sentença condicional se isoladas não expressam um conteúdo significativo, pois como já explicitado a sentença antecedente ou a sentença conseqüente tem como sentido apenas parte do pensamento, por exemplo, a sentença antecedente “Quando a Lua está cheia e se encontra mais próxima da Terra” não emite um conteúdo significativo completo, mas apenas parte deste conteúdo. Isto também decorre da imprecisão de sentenças condicionais no modo do tempo presente, mas se há uma declaração da ocorrência do fato como em (36), haverá um pensamento completo pela constatação do evento no momento presente. Em (35) o sentido da sentença subordinada (sentença conseqüente) é apenas parte do pensamento e a referência determina um objeto

particular, mas pode ocorrer também desta referência denotar um conceito, assim como em (33) com a expressão conceitual “um número par”.

3.2.3 *Valor de verdade*

É possível se deparar com os casos de sentenças subordinadas que seguem o esquema semântico de sentenças assertivas completas, isto é notabilizado quando tais sentenças subordinadas têm o pensamento independente, o que propicia que sua sentença principal também apresente um pensamento independente, e demonstra que não é sempre o caso de sentenças subordinadas expressarem como sentido apenas parte do pensamento, contudo há casos que este sentido é um pensamento completo. Como aborda o Frege:

A sentença subordinada tem, na maior parte das vezes, como sentido, não um pensamento, mas apenas uma parte do pensamento, e conseqüentemente, nenhum valor de verdade como referência. A razão disso é que ou bem as palavras da sentença subordinada têm apenas referência indireta, de modo que é a referência [indireta] da subordinada, e não o seu sentido, que constitui um pensamento, ou bem a sentença subordinada, por conter um indicador indefinido, é incompleta e só expressa um pensamento quando associada à sentença principal. Porém, casos existem em que o sentido da sentença subordinada é um pensamento completo, e ela então pode ser substituída por outra de mesmo valor de verdade sem afetar o valor de verdade do todo, desde que não haja nenhum impedimento gramatical (FREGE, 2009a, p. 152).

Para os casos de sentenças subordinadas que têm como sentido um pensamento completo, como já citado, segue o esquema semântico das sentenças assertivas completas, por conseguinte a atribuição da referência será a mesma também, que é um valor de verdade. Para a melhor compreensão, analisemos as seguintes sentenças:

(37) Hipácia, que percebeu as variações da distância da Terra ao Sol durante o ano, descobriu a órbita elíptica da Terra.

(38) Hipácia percebeu as variações da distância da Terra ao Sol durante o ano.

(39) Hipácia descobriu a órbita elíptica da Terra.

A sentença composta (37) apresenta dois pensamentos que estão retratados nas sentenças (38) e (39), que se conectam por um mesmo componente e integra a sentença (37), tal componente é o nome próprio “Hipácia”. Por esta integração de mesmo componente, a

sentença principal e a sentença subordinada influenciam na determinação do significado da sentença inteira. Nos termos de Frege (2009, p. 151), se houver uma asserção da sentença inteira, então as sentenças que a compõe também são asseridas, entretanto se uma das sentenças integrantes se designar falsa, logo a sentença composta inteira se apresentará como falsa. Dado que o sentido da sentença subordinada de (37) é um pensamento completo, como pode ser percebido através da sentença (38), à vista disso a sua referência será um valor de verdade.

3.2.4 Referência dupla

A sentença (37) não só apresenta dois pensamentos interligados pelo mesmo nome próprio, como há um pensamento que exerce influência sobre outro da sentença composta inteira. Isto pode ser transparecido pela informação implícita que a sentença contém, na medida em que a sentença subordinada provoca o evento da sentença principal. A informação da sentença (38) é determinante para a culminância da sentença (39), esta implicação pode ser imputada como um pensamento diferente expresso das sentenças (38) e (39), mas que em (37) pressupõe-se esta implicação. Frege denomina de pensamento secundário tais informações implícitas, como a transcrição adjunta de (37) exposta no exemplo (40).

(40) A razão pela qual Hipácia descobriu a órbita elíptica da Terra foi por ter percebido as variações da distância da Terra ao Sol durante o ano.

(41) Hipácia percebeu ser mulher.

(42) Hipácia, que percebeu ser mulher, descobriu a órbita elíptica da Terra.

(43) A razão pela qual Hipácia descobriu a órbita elíptica da Terra foi por perceber ser mulher.

Embora (38) fosse falso e não determinasse o episódio de (39), o pensamento secundário permaneceria se (37) fosse tomada como verdadeira. Caso a sentença subordinada de (37) fosse alterada por outra de mesmo valor de verdade, como em (41), o pensamento da sentença composta inteira seria alterado conforme (42), bem como seria alterado também o pensamento secundário da sentença, o que pode ser visualizado de acordo com a sentença (43). Além de perceber que a sentença (37) possui dois pensamentos, nos quais estão expressos em

(38) e (39), e que a ligação destes originem o pensamento secundário expresso em (40), é possível extrair outras informações que interfiram na análise do significado da sentença (37).

(44) Hipácia acreditava que era variada a distância da Terra em relação ao Sol durante o ano.

(45) A órbita da Terra não era circular.

Em (44) as palavras da sentença subordinada têm referências indiretas e na sentença (45) as palavras têm as suas referências usuais. Estes pensamentos deduzidos de (37) suscita que em (37) a sua sentença subordinada pode ser interpretada de duas formas, ora a referência é indireta, pois se trata dos sentidos das palavras os quais Hipácia designava, e ora a referência é um valor de verdade, visto que a descoberta de Hipácia se referira aos objetos reais. Por conseguinte o sentido é duplo, então se alterna entre pensamento incompleto e completo. Em virtude da duplicidade de referência em tais sentenças subordinadas, as substituições de termos correferenciais não serão bem sucedidas por outros termos de mesmo valor de verdade.

A teoria do significado de Frege explica os elementos que compõe a semântica em geral da linguagem. Além dos signos linguísticos e o próprio referente, uma compreensão da linguagem se faz possível em função de um elemento intermediador, que faz a conexão de um nome ou sentença com o objeto o qual se pretende referir, o sentido. Nos casos das sentenças, a disposição semântica também é composta por um elemento que propicia reconhecer o caráter objetivo que pode ser compartilhado através da linguagem, o pensamento.

Ao analisar as sentenças, Frege detalhou as disposições semânticas possíveis para compreender as funções desempenhadas de uma significação em diversas situações da linguagem natural. O ideal é que uma linguagem seguisse um esquema semântico padronizado, a fim de não obter contradições e ambiguidades, mas pela dinâmica das linguagens naturais, nem sempre o nome ou uma sentença apresentarão o seu referente como um objeto, mas pelo próprio conteúdo descritivo do objeto, o qual o objeto é reportado.

Interessa em explorar neste trabalho, como o esquema semântico fregeano resolve problemas em filosofia analítica, os quais nem o próprio Frege previa, porquanto é possível um nome se referir não ao seu objeto, mas ao seu sentido, da mesma forma que uma sentença se refere a um pensamento e não ao seu valor de verdade. Pode-se dizer que a referência ao objeto ou ao valor de verdade é atribuída de modo indireto e instrui para análises de sentenças que envolvem conteúdo de crenças, as chamadas *attitudes proposicionais*. No capítulo seguinte

serão utilizados os recursos da teoria do significado de Frege, como os casos de referência indireta, para uma tentativa de resolução das sentenças com valor de verdade falso, mas declaradas em sentenças subordinadas, com o propósito de conferir como opera a construção do significado diante de tais situações sem trivializar o esquema semântico elaborado por Frege. Será integrada ainda à teoria do significado de Frege, outros princípios, como o *princípio de substitutibilidade* de Leibniz e o *princípio de composicionalidade* de Frege, que incorrerá de dissolver os problemas declinados de atitudes proposicionais.

4 AS ATITUDES PROPOSICIONAIS

As *atitudes proposicionais* abrangem discussões em diversas áreas de conhecimento, como filosofia da linguagem, semântica da linguagem natural, filosofia da mente, metafísica, epistemologia e lógica. Tal abrangência deve-se ao seu caráter de integrar o aspecto cognitivo ou racional de um fenômeno mental. Outro aspecto dos fenômenos mentais é relativo à sensação ou experiência. Do ponto de vista da filosofia da mente, os fenômenos mentais são denominados de estados mentais e são divididos em duas categorias: *qualia* e estados intencionais. Os estados mentais apresentam *qualidades subjetivas*, isto é, perspectivas de primeira pessoa, que incluem a experiência ou sensação das coisas no mundo e são particulares ao indivíduo, chamadas de *qualia*. Por outro lado, os estados mentais detêm *qualidades cognitivas*, que são objetivas, cujas qualidades podem ser compartilhadas semanticamente. Dentro desse fenômeno linguístico estão os estados intencionais.

Intencionalidade é o atributo de estados e eventos mentais que se dirigem para um objeto ou estado de coisas determinado. Estados intencionais podem ser caracterizados também por apresentar “uma certa atitude acerca de algo” (PEREIRA, 2005), são os casos das atitudes proposicionais, que como parte desse estado mental, relaciona-se com os aspectos objetivos e racionais, em razão da sua estrutura cognitiva semântica.

Estados mentais como crenças e desejos, apesar de conter experiências subjetivas, são considerados os principais objetos das atitudes proposicionais, por desempenhar um comportamento racional dos fenômenos mentais, tal qual a sua estrutura cognitiva semântica pode ser descrita por uma sentença. Atitudes proposicionais são *estados* que envolvem uma tomada de posição em relação a algo: saber, crer, desejar, aceitar, hesitar, duvidar, entre outros. O objeto dos estados mentais pode ser identificado por uma proposição, em função disso pode ser averiguado o seu valor de verdade. Além de crenças e desejos, pensamentos, juízos, perplexidades, ansiedades, esperanças, memórias conhecimentos pode ser integrado a exemplos de atitudes proposicionais.

Compete a este trabalho, desenvolver problemáticas acerca do caráter objetivo, racional e semântico dos fenômenos mentais, isto é, os estados intencionais de um estado mental. Embora experiências subjetivas (*qualia*) sejam também passíveis de discussões em filosofia, a presente pesquisa discutirá o caráter semântico de tais estados, onde compõe o próprio escopo de uma filosofia da linguagem, tendo em vista a propriedade dual dos estados mentais (subjetiva e objetiva).

4.1 O problema das atitudes proposicionais

Nesta seção será apresentado o percurso da formulação do problema lógico das atitudes proposicionais em filosofia analítica da linguagem, tais como será abordado o surgimento do termo, a apresentação de um contexto que abrange uma atitude proposicional, qual a estrutura formal de uma sentença que contém uma atitude de tal tipo, assim como quais implicações lógicas o tratamento destes tipos de sentenças pode trazer.

De maneira breve, será exposto o âmbito do surgimento do termo a partir dos escritos de Bertrand Russell (1872-1970) em *A filosofia do atomismo lógico* (1978a), bem como sua investigação sobre verdade e falsidade (1978b). A partir do termo “atitudes proposicionais” pode-se também investigar a sua estrutura, mais especificamente do ponto de vista lógico, que será exposta em uma seção, contemplando alguns exemplos de aplicação do esquema. Outro ponto para ser discutido é o *princípio de substituição* de Leibniz, o qual Frege e Russell conservam tal princípio em seus “projetos logicistas” (BRANQUINHO; MURCHO; GOMES, 2006, p. 469). Entretanto o princípio de Leibniz não é comportado nos contextos de atitudes proposicionais, sob tal perspectiva será explanada a formulação do problema, o que sentenças abarcadas por contextos de atitudes proposicionais podem desencadear ao não abranger o princípio de substituição de Leibniz.

4.1.1 Russell e as atitudes proposicionais

O termo “atitudes proposicionais” foi introduzido por Russell para tratar de um determinado grupo de *proposições complexas*, as que são objetos de fenômenos mentais. A partir da investigação da classe de fatos e proposições, Russell deparou-se com os tipos de proposições que se correspondem, efetivamente, a uma classe particular de fatos, tais como fatos de crenças, fatos de desejos, entre outros. Proposições complexas em contextos de atitudes proposicionais não podem ser decompostas em proposições simples, pois corresponde a uma espécie particular de fato, que se reduzidos à proposição conteúdo da “atitude”, não abordará o fato devidamente. É nesse contexto, que Russell, examina os problemas em filosofia da linguagem, ao analisar qual ocorrência do fato de uma pessoa experienciar uma crença ou desejo para além da verdade ou falsidade da proposição que inclui àquela experiência, conforme ele indaga em *A filosofia do atomismo lógico* (1978a):

Suponha-se que tomemos qualquer ocorrência real de uma crença. Quero que se entenda que não estou falando das crenças do modo pelo qual se fala do juízo na teoria

do conhecimento, na qual diríamos que existe o juízo que dois e dois são quatro. Estou falando da ocorrência real de uma crença na mente de uma pessoa particular num momento particular, e discutindo que tipo de fato é esse. Se digo “que dia da semana é este?” e diz-se “terça-feira”, ocorre numa mente naquele momento a crença em que este dia é terça-feira. [...] Qual é a forma do fato que ocorre quando uma pessoa tem uma crença? Vemos obviamente que a espécie de primeira noção óbvia à qual naturalmente chegaríamos seria que uma crença é uma relação para a proposição. [...] Parece em sua aparência como se tivéssemos ali uma relação entre o sujeito que acredita e uma proposição (RUSSELL, 1978a, p. 84).

Uma proposição que figura um contexto de crença ou desejo, todavia não seja decomposta sem perder seu conteúdo significativo, pode ser verificada as partes que a compõe, a saber, a parte que expressa a “atitude” de crença ou desejo e a parte que remete o conteúdo da “atitude”. O exemplo de Russell favorece a compreensão:

(46) Eu acredito que hoje é terça-feira.

(47) Hoje é terça-feira.

Há uma composição diádica em (46), por uma “atitude” de crença e a proposição (47). Uma parte de (46) externa a “atitude” em questão (crença) e a outra parte apresenta a proposição que é tomada pela “atitude”: (47). Caso a sentença (46) seja declarada em uma quarta-feira, a sentença (47) será atribuída com valor de falsidade, mas (46) expõe um nível de complexidade, o qual um estado mental de crença, mesmo em relação a uma proposição falsa, continua sendo verdadeira, isto é, a crença manifestada em (46) é um fato, independente da verdade ou falsidade de (47), pois a “atitude” em relação à proposição é real. Similar são os casos de atitudes proposicionais que tem como “atitude”, contextos de desejos. Suponhamos o exemplo (48):

(48) Eu desejo que hoje seja sexta-feira.

O fato de saber que hoje é terça-feira e não sexta-feira, não impede o fenômeno mental de experimentar a “atitude” do desejo que o dia da semana seja sexta-feira. Embora o conteúdo da atitude proposicional seja falso, caso (47) seja verdadeiro, é um fato o desejo que o dia da semana seja outro. Desta forma, para Russell (1978b), uma proposição complexa não é a função de suas partes, haja vista que um juízo consiste de relações da mente com os objetos, sendo tais relações de natureza múltipla, pois não se trata de uma relação dual entre a mente

que julga e um fato simples, mas uma relação múltipla da mente com vários outros termos com os quais o juízo está preocupado.

É nesse cenário que surge às análises de expressões que envolvem as atitudes proposicionais, no qual Russell investiga a forma lógica de fenômenos que são mentais, como crença e desejo, entretanto além de explicar tais fenômenos mentais do posto de vista lógico, interpõem-se outros problemas de natureza lógica, como o contexto de atitudes proposicionais e o princípio da substituição de Leibniz, nos quais serão retratados ainda nesta seção.

4.1.2 A estrutura formal

Com a delimitação do conceito das atitudes proposicionais é possível traçar um esquema formal que caracteriza a sua relação diádica, de uma tomada de posição em relação a algo e o conteúdo proposicional da “atitude”, o qual é denominada de proposição. Conforme afirma Branquinho, Murcho e Gomes, “o discernimento de uma estrutura desta natureza nas frases de atitude é muitas vezes justificado com base em observações acerca do comportamento inferencial das frases” (2006, p. 101). À vista disso, atribui-se uma forma geral para uma atitude proposicional com o seguinte esquema:

“ s V que p ”,

em que “ s ” refere-se ao sujeito que detém a atitude proposicional, tal sujeito pode ser uma pessoa, um organismo ou um sistema; “ V ” indica um verbo de atitude proposicional e fornece a informação de qual tipo é a relação psicológica do sujeito; “que” é um operador monádico, o qual estabelece uma conexão sintática com “ p ”; e “ p ” que representa a proposição, objeto da relação psicológica do sujeito.

A semântica das atitudes proposicionais satisfaz essa estrutura, a qual “ s V que p ” é verdadeira se, e somente se, “ s ” estiver na relação psicológica referida por “ V ” com a proposição unida ao seu operador monádico “que p ”. Consideremos o exemplo (46), de acordo com esquema apresentado “ s ” é um termo singular que pode ser substituído pelo sujeito “eu”, “ V ” é o verbo proposicional flexionado “acredito”, o qual indica a especificidade do estado mental de crença do sujeito e “que hoje é terça-feira” substitui “que p ”, onde é a proposição com a qual o sujeito da crença se relaciona. Se o sujeito “eu” de (46) detém a atitude proposicional de crença em relação à proposição (47), pode-se afirmar que a sentença (47) é verdadeira.

Outros problemas posteriores a Frege e Russell ainda são revisados em filosofia da linguagem em contextos de atitudes proposicionais, por isso apresentar um esquema formal “das atitudes”, tal qual como se dá essa relação da “atitude” (mental e semântica) do sujeito com a proposição não se encerra com a apresentação dessa abordagem no presente trabalho, entretanto parte-se desse pressuposto, de que o esquema semântico “ $s \ V \ que \ p$ ” comporta a relação do estado mental de uma atitude proposicional.

4.1.3 O princípio de substitutibilidade de Leibniz

A lei de substituição dos idênticos, conhecida também como lei de Leibniz, ou ainda como princípio de substituição salva veritate¹², por vezes confundida com a lei da indiscernibilidade de idênticos¹³, é um dos princípios atribuídos a Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) desde *A monadologia* (1979a) e *Discurso de Metafísica* (1979b), na qual tal substituição estabelece que expressões correferencias (que possuem a mesma referência), ou coextensionais (que possuem a mesma extensão), são intersubstituíveis *salva veritate*, preservando o valor de verdade de qualquer sentença quando houver tal substituição. Para a referida lei, será considerada a nomenclatura de *princípio de substitutibilidade de Leibniz*. Outra abordagem para o princípio de substitutibilidade de Leibniz pode ser conferida nas palavras de Branquinho (2001, p. 8):

A ideia é assim a de que, se substituirmos, numa frase dada, uma expressão que nela ocorra por uma expressão que tenha a mesma referência ou extensão do que ela, então aquilo que obtemos é uma frase que é materialmente equivalente à primeira, uma frase que tem o mesmo valor de verdade do que a primeira.

Vejamos os exemplos:

(49) Álvaro de Campos é o autor da *Tabacaria*.

(50) Fernando Pessoa é o autor da *Tabacaria*.

¹² *Salva veritate* é uma expressão latina que significa “preservando a verdade”.

¹³ É o princípio de Leibniz que afirma que objetos idênticos são indiscerníveis, por conseguinte têm as mesmas propriedades. A lei de substituição de Leibniz é considerada por alguns filósofos uma versão, no modo material, da lei da indiscernibilidade de idênticos, como o filósofo “Willard Van Orman Quine” (1908-2000) em “De um ponto de vista lógico” (2011).

Em literatura é dado o fato de “Álvaro de Campos” ser um heterônimo de “Fernando Pessoa”. Desse modo, a substituição de “Fernando Pessoa” em (50) por “Álvaro de Campos” em (49) preserva inalterado a verdade da sentença através do princípio de substitutibilidade de Leibniz, uma vez que “Fernando Pessoa” e “Álvaro de Campos” são apontados como termos correferenciais. Logo é devida tal substituição.

O princípio de substitutibilidade pode ser estendido para casos de análise de substituição que envolve a extensão de uma sentença. Tal extensão é identificada pelo seu valor de verdade e é determinada por cada extensão dos termos que compõe uma sentença associada aos objetos referidos por esses termos. Assim, se é preservada a extensão das partes de uma sentença, preserva-se a extensão da sentença inteira. Além de substituições de termos simples como “Fernando Pessoa” ou “Álvaro de Campos”, em uma linguagem aristotélica pode-se inferir que, termos gerais como predicados de sentenças se obtiverem a mesma extensão predicativa, isto é, a mesma relação do termo geral (predicado) com o termo simples (sujeito), é permitida a substituição *salva veritate* do predicado, pois é fundamentada no princípio de substitutibilidade leibniziano. Por exemplo:

(51) Fernando Pessoa é o autor de *Ode triunfal*.

O predicado de (50) e o predicado de (51) têm a mesma extensão e a substituição feita em (51) manterá o valor de verdade de (50), pois o predicado é coextensional em relação ao sujeito “Fernando Pessoa”. As sentenças assertivas completas ou frases declarativas pelo princípio de substitutibilidade de Leibniz deverá manter o valor de verdade por qualquer substituição de um componente que seja materialmente equivalente, para assim manter as propriedades materiais da sentença primária. Analisemos mais um exemplo com substituições de termos com mesmo valor de verdade:

(52) Se Fernando Pessoa é autor da *Tabacaria*, então baleias são peixes.

(53) Se Fernando Pessoa é autor da *Tabacaria*, então a terra é plana.

A substituição de “baleias são peixes” em (52) por “a terra é plana” em (53) é permitida uma vez que mantém o valor de verdade *falso* da sentença substituída, haja vista que é falso que baleias sejam peixes, assim como é falso considerar a terra plana. Do ponto de vista

lógico, a extensão foi preservada, sendo assim foi mantido também o valor de verdade da sentença completa.

O princípio de substitutibilidade de Leibniz é uma regra fundamental que estrutura os preceitos básicos da construção de uma lógica, assim como é indispensável para a estruturação sintática e semântica de uma linguagem. Por consequência disso, Frege e Russell resguardam tal princípio em suas concepções teóricas, chamada assim por Medina (2007, p. 59) de *abordagem substitucional*. Além disso, é através dessa abordagem que Frege identifica o sentido e a referência de termos, com contribuições semânticas para toda a sentença. Contudo, examinaremos problemas subsequentes na próxima subseção, pois conservar tal abordagem oriunda da *lei de Leibniz* implica em confrontar-se com outros problemas semânticos e lógicos, como a análise do valor de verdade de sentenças em que se aplica o princípio de substitutibilidade em contextos de atitudes proposicionais.

4.1.4 A formulação do problema

Problemas que incorrem da utilização do princípio de substitutibilidade geram paradoxos e contradições em alguns desdobramentos mais complexos da linguagem, além dos casos de sentenças que envolvem as atitudes proposicionais, conforme já enunciado neste trabalho, outros problemas são decorrentes da aplicação deste princípio. Nesta subseção, serão apresentados os contraexemplos mais conhecidos, onde o princípio de substitutibilidade não preserva a verdade da sentença, os quais violam a substituição *salva veritate* de Leibniz.

4.1.4.1 Contextos citacionais

Os *contextos citacionais* ilustram uma das situações em que uma falha de substituição *salva veritate* pode ocorrer. Algumas palavras ou expressões podem não está em seu contexto habitual de uso, isto é, referem-se à palavra ou expressão e não ao objeto designado, deste modo há “um contexto citacional”, quando tais palavras e expressões são citadas, diferente das palavras (ou expressões) que estão em contextos de *uso*, e por sua vez, expressam sobre objetos os quais são designados. Para os contextos citacionais, emprega-se o termo *menção*, por se tratar do manuseio linguístico da palavra (ou expressão). Vejamos os exemplos de substituição em contextos citacionais:

(54) Fernando Pessoa começa com a letra F.

(55) Álvaro de Campos começa com a letra F.

Pelo princípio de substitutibilidade é lícita a substituição de “Fernando Pessoa” por “Álvaro de Campos”, visto que são termos correferenciais, no entanto não resguarda a verdade da sentença (54), quando aplicada à substituição em (55), pois o termo “Álvaro de Campos”, no alfabeto latino (o qual está sendo utilizado), não começa com a letra “F” e sim com a letra “A”. O contexto citacional gera problemas semânticos e lógicos, entretanto, convencionou-se que para tais situações, a palavra deve ser destacada, para diferenciar de contextos de uso, geralmente sua grafia é distinta pelo uso das aspas. Deste modo,

(56) “Fernando Pessoa” começa com a letra “F”,

seria a grafia adequada para situações de palavras ou expressões mencionadas. Neste caso e em outros similares, as substituições de tais palavras (ou expressões) não são permitidas, pois fazem referência àquelas palavras (ou expressões) determinadas.

4.1.4.2 Contextos modais

Em *contextos modais*¹⁴, como alega Quine (2011), há falha do princípio de substituição. Por exemplo, dado uma verdade lógica tautológica do tipo “se p então p ”, é correto deduzir verdades logicamente necessárias com substituições de termos correferenciais, mas em contextos modais tais substituições é preciso cautela para análises. Veja o caso:

(57) Necessariamente, se Álvaro de Campos é autor da *Tabacaria* então Álvaro de Campos é autor da *Tabacaria*.

(58) Necessariamente, se Álvaro de Campos é autor da *Tabacaria* então Fernando Pessoa é autor da *Tabacaria*.

¹⁴ Frases que se constituem de operadores sintáticos modais, como expressões advindas de palavras que contém a ideia de necessidade, contingência e possibilidade.

(59) Necessariamente, se Álvaro de Campos é autor da *Tabacaria* então Ricardo Reis é autor da *Tabacaria*.

Se a interpretação de tais substituições transcorrerem de aspectos estritos de verdades necessariamente lógicas, deduções falsas seriam obtidas de verdades necessárias, o que trariam paradoxos linguísticos e lógicos, além de trivializarem deduções sintáticas, pois (59) é uma consequência lógica de (57) e o seu valor de verdade é *falso*. A sentença (58) também seria falsa, visto que não há uma necessidade lógica “Álvaro de Campos” implicar na “autoria da *Tabacaria*” por “Fernando Pessoa”. É possível que “Álvaro de Campos” não fosse heterônimo de “Fernando Pessoa”, como são possíveis outros heterônimos para “Fernando Pessoa”, como sucede em (59) e ocasiona sua falsidade.

O valor de verdade das referidas sentenças podem ser distintos dos que analisados acima, se for considerada ambiguidades de interpretações que podem ser desfeitas, como os casos das interpretações *de dicto* e *de re*¹⁵ ou ainda considerar o âmbito do operador.

De acordo com Pereira (2005), pesquisador de filosofia analítica, com ênfase nas *attitudes proposicionais*, considera sobre tais atribuições (*de dicto* e *de re*): “uma atribuição *de re* quando pretendo me referir diretamente àquilo que uma expressão (descrição definida, descrição indefinida, constante individual, etc.) designa” (p. 112), isto é, uma interpretação *de re* é uma atribuição direta daquilo que uma expressão pretende proferir, já uma interpretação *de dicto* não há expressado a determinação da referência designada, mas há uma pretensão de referir-se a um objeto determinado. O que nas palavras de Pereira (2005): “de alguma forma, eu não singularizo na minha referência objetos ou indivíduos específicos, mas pretendo referir-me àqueles objetos ou indivíduos que eventualmente sejam a referência da descrição empregada” (p.112).

Em relação ao âmbito de um operador, pode ser considerada a abrangência alcançada pelo próprio operador em uma determinada fórmula. “Uma noção útil é a de âmbito longo, respectivamente curto, de uma ocorrência de um operador numa fórmula relativamente a ocorrências de outros operadores na fórmula” (BRANQUINHO; MURCHO; GOMES, 2006, p. 44). Sendo assim em uma sentença, a interpretação de uma ocorrência dos operadores ou conectivos de âmbito longo, pressupõe a influência de um conectivo sintático sobre todos os outros e a interpretação de uma ocorrência dos operadores ou conectivos de âmbito curto, estreita essa influência aos elementos mais próximos da sentença.

¹⁵ A tradução literal da frase *de dicto* é “sobre o que é dito”, enquanto que *de re* se traduz como “sobre a coisa”.

Deste modo os exemplos (57), (58) e (59) devem levar em consideração (60) e (61):

(60) Álvaro de Campos é necessariamente autor da *Tabacaria*.

(61) Fernando Pessoa não é necessariamente autor da *Tabacaria*.

(62) Não é necessário que haja um só indivíduo que é autor da *Tabacaria* e que seja Fernando Pessoa.

(63) Não é o caso que haja só um indivíduo que é autor da *Tabacaria* e que necessariamente seja Fernando Pessoa.

Assim, as interpretações *de dicto* e *de re* e a avaliação do âmbito do operador podem desfazer possíveis contradições em análises semânticas e lógicas. Uma leitura *de dicto* de (61) afirmaria (62), pois “não é necessário que” em (62) “haja só um indivíduo que é autor da *Tabacaria*” e que “seja Fernando Pessoa”. E uma leitura *de re* de (61) expressaria “não ser o caso que haja só um indivíduo que é autor da *Tabacaria*” e “que necessariamente seja Fernando Pessoa”, conforme afirma (63) ¹⁶. A avaliação do âmbito do operador distingue a abrangência do conectivo que indica a operação modal de necessidade, em (62) o alcance da relação de necessidade opera sobre “Fernando Pessoa” e “autor da *Tabacaria*”, enquanto (63) restringe essa relação de necessidade a “Fernando Pessoa”. Tendo em vista a referida interpretação, contradições e paradoxos podem ser evitados em futuras deduções.

4.1.4.3 Contextos temporais

Analogamente aos contextos modais, são os casos de substituições feitas em sentenças com expressões temporais que apresentam falha do princípio de substitutibilidade de Leibniz. Trata-se de expressões construídas com operadores temporais, as quais se podem ser mais bem concebidos através dos exemplos:

¹⁶ A teoria das descrições definidas de Russell em sua obra “Da denotação” (1978c) dá suporte a esta análise. Assim como a teoria kripkeana dos designadores rígidos e mundos possíveis em “O nomear e a necessidade” (2012).

(64) Daqui a ‘5’ anos, o governador do Maranhão será o representante do Nordeste que faz parte da Amazônia Legal.

(65) Daqui a ‘5’ anos, Flávio Dino será o representante do Nordeste que faz parte da Amazônia Legal.

Com a substituição de “Flávio Dino” pelo termo correferencial “o governador do Maranhão”, (65) muito provavelmente será falso, haja vista que dada às condições de regras eleitorais no Brasil, Flávio Dino não poderá concorrer ao cargo de governador do Maranhão, pois seu cargo atual já é proveniente de reeleição, muito embora exista a possibilidade de que parte da Amazônia que pertence ao Maranhão esteja devastada daqui a cinco anos, ainda sim, a relação de “governador do Maranhão” e “Flávio Dino” não será conexa (a não ser que haja mudança nas leis eleitorais). Interpretações *de dicto* e *de re* podem ser aplicadas em contextos temporais:

(66) É o caso daqui a ‘5’ anos: O (então) governador do Maranhão (então) será o (então) o representante do Nordeste que faz parte da Amazônia Legal.

(67) Sobre o (atual) governador do Maranhão, é o caso daqui a ‘5’ anos: ele será o (então) representante do Nordeste que faz parte da Amazônia Legal.

Neste caso, a leitura *de dicto* de (65) é a sentença (66) e preserva o objetivo do conteúdo proferido, entretanto uma leitura *de re* ocasiona a falsidade da sentença (67) a partir da sentença (65), cujo objetivo de (65) não autorizaria a substituição do termo correferencial “o governador do Maranhão” por “Flávio Dino”. Isto porque as expressões temporais podem abranger ou restringir os elementos das sentenças que a compõe, em (66) a expressão temporal “daqui a ‘5’ anos” abrange tanto “o governador do Maranhão”, quanto “o representante do Nordeste que faz parte da Amazônia Legal”, pois “o governador do Maranhão” de que se trata não é o atual. Em (67) é restrita a relação temporal futura (daqui a ‘5’ anos) somente para “o representante do Nordeste que faz parte da Amazônia Legal” e “o governador do Maranhão” escapa dessa temporalidade futura, incorrendo na ambiguidade, da leitura possível de “Flávio Dino” como o governador (que é o atual) de que se trata.

4.1.4.4 Contextos de atitudes proposicionais

A formulação do problema que compete a este trabalho são as análises de substituições em sentenças que se inserem em contextos de atitudes proposicionais. Os problemas que se sobressaem são decorrentes de expressões construídas com verbos psicológicos, como “querer”, “esperar” “desejar” e verbos epistêmicos, como “saber”, “acreditar”, “duvidar”, entre outros do mesmo gênero. “Por outras palavras, trata-se de atribuições de atitudes proposicionais em cujas frases subordinadas ocorrem termos singulares” (BRANQUINHO, 2012, p. 6). Nesta subseção, as análises das aplicações do princípio de substitutibilidade serão direcionadas em sentenças que envolvem atitudes proposicionais compostas pelos verbos: a) saber, b) querer e c) acreditar. Sigamos com os exemplos respectivamente:

a) Verbos de atitude proposicional “saber”

(68) Lois Lane sabe que o Super-Homem voa.

(69) Lois Lane sabe que Clark Kent voa.

(70) Super-Homem é Clark Kent.

Exemplos como (68) e (69), que supõe o universo dos quadrinhos do Super-Homem, são muito utilizados para ilustrar a falha de substituição do princípio de Leibniz nas atribuições de contextos de atitudes proposicionais que abrangem relações de conhecimento. Isto porque na realidade da história de quadrinho citado, Lois Lane não tem a ciência de que Super-Homem e Clark Kent tratam-se do mesmo indivíduo, isto é, Super-Homem e Clark Kent possuem a mesma referência ou extensão. Entretanto, pela sentença (70), a substituição de “Super-Homem” e “Clark Kent” feita em (69) deveria funcionar e salvaguardar a verdade da sentença, o que não ocorre, visto que é *falso* na realidade do quadrinho que Lois Lane saiba da habilidade de voar de Clark Kent.

b) Verbos de atitude proposicional “querer”

(71) Édipo queria casar com Jocasta.

(72) Édipo queria casar com a sua (própria) mãe.

(73) Jocasta é mãe de Édipo.

Outra história conhecida, mais advinda da literatura é a tragédia de Sófocles sobre a obra *Édipo Rei*. Dado que (73) é verdadeiro, como a história da tragédia evidencia posteriormente, Jocasta é mãe de Édipo, mas Édipo não tinha tal conhecimento quando a conheceu. Diante dessas circunstâncias, a narrativa é construída pela circunstância que se torna real o desejo de Édipo casar-se com Jocasta. É o caso em relação à história de *Édipo Rei* (71) e (73), mas (72) principia uma falsidade, o que leva a um final catastrófico quando revelada a Édipo e Jocasta a sua relação de parentesco.

c) Verbos de atitude proposicional “acreditar”

É problemática também a substituição de termos singulares correferenciais em contextos de crenças. Voltemos aos casos apresentados da substituição do termo que designa o poeta português Fernando Pessoa pelos seus heterônimos conhecidos em literatura, a saber, Álvaro de Campos, Ricardo Reis e Alberto Caeiro. As aplicações de tais substituições por termos correferenciais deduzidos de (49) e pelo princípio de identidade (de um objeto ser idêntico a ele mesmo) podem não desempenhar substituições *salva veritate*. Supostamente, apresentaremos nos exemplos que se segue, o portador da crença (Paulo) como desconhecedor da relação do poeta Fernando Pessoa com seus heterônimos, mas acredita que (74). Avaliemos:

(74) Paulo acredita que Álvaro de Campos é o autor da *Tabacaria*.

(75) Paulo acredita que Fernando Pessoa é o autor da *Tabacaria*.

Da informação (49) e (50), substitui-se o termo “Álvaro de Campos” por “Fernando Pessoa” em (75) e uma falha de substituição de termos correferenciais reaparece nos exemplos expostos neste trabalho. Em situações de “atitudes de crença”, com portadores nas devidas condições psicológicas regulares, é possível intuir que o indivíduo (portador da crença) conceba

a crença de uma pessoa, ou um objeto ser idêntico a ele mesmo. No entanto, conclusões semânticas em contextos de “atitudes de crenças” são obtidas falsamente quando aplicadas o princípio de Leibniz (substitutibilidade), é o caso da sentença (75), que apresenta o valor de verdade *falso*, pois não se segue de (74) “Paulo” apreender a relação de heterônimo de “Fernando Pessoa” a “Álvaro de Campos”, dado o contexto de *não-crença* em (75) em tal relação.

Leituras *de dicto* e *de re* podem ser atribuídas a contextos de atitudes proposicionais, bem como foi demonstrado anteriormente nos casos de contextos modais e temporais. Em geral, as atribuições *de dicto* conectam duas coisas, um sujeito e um *dictum*, uma proposição. A denominada atribuição *de re* são relacionais, conectam um sujeito, um objeto e uma condição ou propriedade do objeto. Na leitura *de dicto* de (74) existe o sujeito “Paulo” e a proposição conteúdo da sua crença, “que Álvaro de Campos é o autor da *Tabacaria*”, já uma atribuição *de re* de (74) considera não só o sujeito “Paulo” (portador da crença), mas a proposição e os elementos que a constitui.

Abordar o âmbito dos operadores sintáticos de uma sentença também é um caminho para evitar distorções do significado de uma sentença inteira, assim como nos casos de contextos modais e temporais, nos casos das *atitudes proposicionais*, o operador que conecta tal “atitude” de seu portador é relacional, devido à abrangência interpretada do seu operador. Ora, o portador da “atitude” se relaciona com a proposição inteira, e ora com as partes que a compõe e geram duas interpretações: O valor de verdade de (74) abrange a verdade de (75)? Ou a crença de “Paulo” em (74) é restrita a proposição “que Álvaro de Campos é o autor da *Tabacaria*”?

Efetuada as devidas considerações *de dicto* e *de re*, assim como desenvolvidas as análises de falhas de substituições do *princípio de substitutibilidade* e também as contemplações do âmbito do operador, colaboram para elucidar as ambiguidades disponíveis que englobam uma sentença. Todavia, a inflexibilidade de leituras *de dicto* e *de re*, ou da não determinação do âmbito do operador, podem trazer mais embaraços se não houver uma determinação sistemática para conduzir qual interpretação são melhores aplicáveis em sentenças formadas a partir de contextos oblíquos (FREGE, 2009a). Desta forma, a seção seguinte apresentará os desdobramentos das substituições em sentenças complexas, sobretudo em contexto de atitudes proposicionais, com a preservação do princípio de substitutibilidade de Leibniz a partir das ferramentas constituídas da teoria do significado de Frege. Outros filósofos se debruçaram sobre o problema de substituições em sentenças complexas, mas a pesquisa tem como objetivo elencar que desde Frege já é possível ter um tratamento rigoroso para o

impedimento de análises precipitadas, nas sentenças subordinadas com referência ao pensamento e não ao valor de verdade da sentença.

4.2 Os recursos da teoria do significado de Frege para as atitudes proposicionais

Para todos os casos analisados na subseção anterior, observa-se que a identificação de objetos através de termos singulares extrapola tal associação. Se a função dos termos singulares se esgotasse apenas na identificação de um objeto, então o valor de verdade das sentenças não dependeria do modo como o objeto é identificado, pois as substituições de termos correferenciais em sentenças complexas sempre preservariam o seu valor de verdade. Isto pode ser uma indicação fundamental de que o modo como se apresenta o objeto, desempenha uma função importante na construção do significado de uma sentença, de tal maneira, que em sentenças que inclui contextos de atitudes proposicionais, os seus termos singulares precisam ser revistos pelo seu modo particular de identificação, uma vez que, diferentes termos estão associados a diferentes modos de apresentação do objeto. Por isso, é indispensável à distinção do sentido e referência reportada por Frege, porquanto deve ser considerada a função semântica de cada termo da sentença para substituições *salva veritate* sejam adequadas. O princípio de substitutibilidade na teoria fregeana destaca o aspecto de que em tais substituições é importante identificar o *sentido* de um nome ou *pensamento* da sentença, não tão somente a sua referência/valor de verdade.

Deve-se atentar também para os casos das sentenças complexas analisadas por Frege, especialmente as sentenças subordinadas em contextos oblíquos, estas têm a sua referência indireta, dirigindo-se ao sentido e não à referência dos elementos sentenciais. Com o tratamento específico para sentenças subordinadas, Frege está interessado em preservar o princípio de Leibniz e não incorrer em contradições ao construir sua teoria do significado. Nesta seção, será exposto o modo como a teoria fregeana do significado pode preservar substituições de termos correferenciais em contextos de atitudes proposicionais, através do seu *princípio de composicionalidade* e hierarquia semântica dos componentes de uma sentença complexa. Não obstante, a teoria do significado de Frege, é completa quando desenvolvida desde a *semântica* dos termos de uma sentença, como análises de sentenças compostas, motivo pelo qual, o presente trabalho, expôs os detalhes analisados por Frege em *Sobre o sentido e a referência* (2009a).

4.2.1 O princípio de composicionalidade de Frege

A composição dos termos de uma sentença é importante para a determinação do seu valor de verdade. O valor semântico de uma sentença é resultado dos valores de verdade dos seus constituintes, isto é derivado de conceitos lógicos básicos, como afirma Miller (2010, p. 21), “a validade de um argumento depende das propriedades semânticas das expressões das quais é construído”, um exemplo disso é o método utilizado na construção de uma tabela de verdade. Para Frege, com a investigação dos valores de verdades dos seus constituintes pode ser encontrado o valor de verdade de uma sentença, Miller sintetiza tal princípio com as seguintes palavras: “Em geral, o valor semântico de uma expressão complexa está determinado pelos valores semânticos de suas partes e pela maneira como elas são arranjadas. Isso é conhecido como *princípio de composicionalidade*” (2010, p. 22).

A rigor, se os valores semânticos de cada termo singular determina o valor semântico da sentença inteira, uma substituição de um termo singular por um mesmo valor semântico, deverá permanecer inalterada o valor semântico de toda a sentença. Entretanto tal princípio é aplicável da forma colocada somente nas expressões de uma das categorias sintáticas estabelecidas por Frege, às sentenças assertivas completas, pelos motivos expostos de falhas de substituições (Lei de Leibniz). A problemática que se segue é como preservar o princípio de composicionalidade e como tal princípio pode estabelecer o significado em uma sentença subordinada, sobretudo em contextos indiretos (oblíquos ou opacos), visto que não há uma preservação do valor de verdade em algumas substituições de termos correferenciais.

A estratégia de Frege para não descartar o princípio de substitutibilidade de Leibniz decorre desde problemas analisados dos diferentes conteúdos informativos em sentenças de identidade (paradoxo de Frege), os quais o princípio de composicionalidade é fundamental para a sua solução. Para Nathan Salmon (1991), o paradoxo de Frege pressupõe o princípio de composicionalidade (por distinguir sentido e referência) e ao aderir que cada “pedaço de informação” codifica cada “pedaço de informação”, embora dois pedaços de informações complexas se distingam de alguma forma um do outro.

Contudo, as análises de sentenças subordinadas de contextos oblíquos precisam de uma atenção detalhada na teoria fregeana, pois ao perceber que um nome ou uma expressão podem referir-se não ao objeto propriamente, mas ao seu sentido ou pensamento, a referência pode ser estabelecida de maneira indireta. Nos casos das sentenças subordinadas, o que pode ser acrescentado (pela sua complexidade), é que a composicionalidade do significado de uma sentença é composta pela composicionalidade do sentido e composicionalidade da referência,

visto que sentido e referência determinam o significado de um nome ou sentença. A proposta do presente trabalho é apresentar o princípio de composicionalidade de Frege, não só como um princípio que depende da referência para determinar o valor de verdade de uma sentença complexa, todavia depende do sentido dos seus constituintes, como observaremos na próxima subseção.

4.2.2 Hierarquia dos componentes semânticos de uma sentença

Devido ao fato de sentenças subordinadas apresentarem um nível de complexidade na sua construção é que elas não podem ser semanticamente tratadas da mesma forma que as sentenças assertivas completas. Somado a isso, além de uma referência, integram-se à semântica dos nomes ou sentenças, um conteúdo objetivo, designado de sentido ou pensamento. Este conteúdo objetivo é mais determinante na determinação do significado do que o próprio objeto referente, pois é o modo particular que o objeto é apresentado, que objetivamente se pretende declarar.

Posto isto, implica na teoria fregeana do significado que exista uma hierarquia dos elementos semânticos de um nome ou sentença, cuja primazia pertence ao conteúdo objetivo. Se o modo particular que se apresenta o objeto interfere no valor de verdade, quando operadas substituições de termos correferenciais (segundo Frege o pensamento muda), é porque o sentido é primário à referência, ou nos casos das sentenças subordinadas, o pensamento é primário ao valor de verdade da sentença.

Outras consequências da teoria do significado de Frege implica essa primariedade também, são os casos das sentenças de identidades do tipo $a=b$ atribuírem informação nova, mesmo que não se conheça tal relação de identidade, além destes tipos de sentenças serem compreensíveis. Mais um fator que integra os motivos da hierarquia primária do sentido (sobre a referência) é a compreensão de sentenças construídas com termos singulares fictícios, os nomes carentes de referentes, que embora não apontem um objeto real, possuem um sentido, no qual é determinante para a compreensão do termo fictício, uma vez que o sentido do termo fictício contribui para o valor de verdade de toda a sentença.

Segundo Dummett (1981, p. 187), “por este mecanismo, Frege salva o princípio de que, toda a vez que uma expressão ocorrendo dentro de uma sentença seja substituída por alguma outra expressão que possua a mesma referência, o valor-de-verdade da sentença continua o mesmo” (apud IBAÑOS, 2009, p. 20). Ibaños acrescenta:

Não se trata, portanto, de uma violação da Lei de Leibniz, mas sim de uma mudança de situação. Nomes em contextos indiretos possuem referências diferentes (e, conseqüentemente, sentido diferente) do que possuem em contextos diretos, formando uma espécie de hierarquia de sentidos e referências. Logo, não há garantia de substituição, *salva veritate*, em contextos dessa natureza (IBAÑOS, 2009, p. 20).

Nomes que ocorrem dentro de uma sentença subordinada que carrega uma citação, ou relacionam-se com um verbo de atitude proposicional, que são construídos em contextos modais, ou expressões temporais não podem, em geral, serem substituídos por outros nomes que tenham as mesmas referências sem mudarem seus valores-de-verdade. A solução fregeana então é que se preservem em contextos de substituições o sentido dos termos singulares ou o pensamento das sentenças subordinadas, para desta forma, preservar a verdade do contexto inicial. Verificaremos na próxima subseção, exemplos de como a conservação do conteúdo objetivo de seus termos mantém inalterado a verdade de sentenças em contextos de atitudes proposicionais, utilizando as definições conceituais fregeana.

4.2.3 Referência indireta e a solução do problema das atitudes proposicionais

A teoria do significado de Frege, conforme apresentada, nos capítulos dois e três, desenvolvem os detalhes incorporados da relação de um nome/sentença e seu objeto para constituir compreensão. De análises de nomes até as diversas sentenças subordinadas, foi possível constatar que nem sempre um nome (termo singular) se refere propriamente ao objeto designando, mas ao seu sentido habitual, os chamados contextos oblíquos ou opacos. Sentenças construídas em contextos oblíquos não podem constituir um significado da mesma forma que sentenças assertivas completas, pois as suas referências são apresentadas de modos diferentes.

As atitudes proposicionais, apesar de ser investigada com mais abrangência por Russell, encaixa-se no que o Frege denominou de sentenças subordinadas com referência indireta: o pensamento. O que se concebe por pensamento em Frege é o conteúdo objetivo expresso na sentença, que coincide pelo o que é denominado de proposição. Sendo assim, sentenças construídas com verbos de atitudes proposicionais constitui um pensamento, isto é, um conteúdo objetivo. Em função disso é possível utilizar os recursos da teoria do Frege para o tratamento de sentenças em contextos de atitudes proposicionais, ao se compreender que indiretamente uma sentença de tal tipo, refere-se à proposição constituinte. Se a proposição conteúdo da sentença abarcada em circunstâncias de crenças, desejos ou cognições, não observarem a composição de seus termos (oblíquos), o valor de verdade resultado de suas

análises não preservarão o princípio de Leibniz, assim como a compreensão do significado da sentença será turva.

A solução fregeana para sentenças subordinadas como referência a pensamento, preservarem o princípio de Leibniz e a composicionalidade do significado, foi que em substituições correferenciais se preservem primariamente o sentido do nome, ou o pensamento da sentença. Analogamente, expressões que envolvem atitudes proposicionais podem seguir o mesmo tratamento, como analisaremos nos exemplos:

(76) Lois Lane sabe que o *Superman* voa.

(77) Édipo queria casar com a rainha de Tebas.

(78) Paulo acredita que o autor da *Tabacaria* é o autor da *Tabacaria*.

O nome próprio “Super-homem” é a tradução do nome próprio original *Superman* e pode ser utilizado porque na sentença (76) o que deve ser preservado é o pensamento “que o super-herói alienígena de capa vermelha tem o poder de voar”, se a substituição fosse por “Clark Kent”, como em (69), não corresponderia com o pensamento da sentença (68), pois “Clark Kent” é “o jornalista colega de trabalho, que é um ser sem poderes especiais”. A substituição autorizada para preservar verdade da sentença (71) é a substituição de “Jocasta” por “rainha de Tebas”, pois esta é a informação que envolve o desejo de “Édipo” e há uma falha de substituição (leitura *de dicto*) quando a substituição é pelo termo “a sua (própria) mãe”. Da informação pressuposta por “Paulo” em (74), através da lei da identidade, o termo “Álvaro de Campos” pode ser substituído por “autor da *Tabacaria*”, visto que não altera o pensamento da sentença completa.

Conclui-se, que em contextos oblíquos, como é o caso das atitudes proposicionais, as sentenças subordinadas têm como referência, o que seria habitualmente o seu sentido, em outras palavras, um pensamento (ou proposição). Concordante com a hierarquia que estabelece o sentido como primário em relação à referência, uma substituição só seria possível por outra expressão que exprimisse o mesmo sentido e não apenas a mesma referência.

Em síntese, através do princípio de composicionalidade do significado, a referência da sentença completa, ou melhor, seu valor de verdade, será determinado pela referência dos elementos componentes, de sua sentença subordinada, a qual a referência no contexto indireto será o seu sentido (conteúdo proposicional) e não o seu valor de verdade. Portanto, a expressão

inicial só conservará seu valor de verdade se a substituição de sua sentença subordinada for efetuada de modo que preserve o mesmo conteúdo proposicional, cuja substituição de mesmo sentido assegura o princípio de substitutibilidade de Leibniz de substituições entre termos correferenciais e dá condições de um tratamento formal para a semântica das sentenças que se desenvolvem em contextos indiretos, como as chamadas atitudes proposicionais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi atestar como o princípio de composicionalidade de Frege poderia ser uma alternativa para a resolução de problemas em sentenças de contextos de atitudes proposicionais. Por isso, o percurso traçado nessa dissertação considerou o desenvolvimento da teoria do significado de Frege, visto que o princípio pressuposto é resultante de sua teoria do significado. Desta forma, pontuaremos em nossas considerações, os principais aspectos da semântica fregeana que contribui para o fechamento da nossa problemática. O presente trabalho abordou também o contexto do surgimento do problema e suas implicações. Sendo assim, a nossa retomada perpassa pela formulação do problema e a desvantagem de não apurá-lo. Assim como, é imprescindível demonstrar a aplicação dos recursos da teoria fregeana ao problema indicado nesta pesquisa, no intento de não somente resolvê-lo, mas salientar que do surgimento do problema é contido uma solução.

É importante retomar a inclusão do *sentido* como elemento contribuinte de significado para um nome próprio. Em razão de o sentido permitir a interação entre um nome e um objeto através da propriedade de exprimir conteúdo objetivo. Ora, por que um nome não teria tal função? Porque de um nome se compreende o objeto linguisticamente além das letras de seu nome. Entender a relação de um sinal com o seu referente foi fundamental para compreendermos como conseguimos compartilhar informação através da linguagem. E o sentido dispõe ser o elemento, que não é a relação do objeto com o conteúdo mental apreendido (representação), mas que aponta como tal relação (entre nome e objeto) pode ser explicitada. Ou melhor, como afirma Carvalho: “O sentido de uma palavra ou expressão é algo que pode ser apreendido por diversas pessoas e, portanto, podemos dizer que ele é objetivo ou coletivo” (CARVALHO, 2019, p.126). Esse artifício fregeano é um dos pontos de tratamento para os problemas que envolvem as atitudes proposicionais. Outro ponto importante para a nossa pesquisa, foi à concepção desenvolvida das chamadas *referências indiretas*, pois o desenvolvimento deste recurso nos ofereceu depreender que uma referência pode não apresentar o seu objeto em seu modo habitual.

Em face do exposto do esquema semântico dos nomes próprios, retratamos o esquema das sentenças, a partir de como a abordagem aos nomes próprios influenciam a semântica das sentenças, sobretudo nas sentenças assertivas completas, em contraponto aos casos diferenciados de sentenças subordinadas. Importa ressaltar, que apresentado o esquema regular da semântica das sentenças, os casos das sentenças subordinadas (não-regulares) nos

concedeu analisar outras disposições semânticas que pudessem ser aproveitadas para a interpretação das sentenças de atitudes proposicionais.

O esquema semântico das sentenças subordinadas com referência a pensamento foi o que melhor colaborou para entendermos a disposição semântica das sentenças com atitudes proposicionais. Uma vez que o sentido de uma sentença é o seu pensamento, e uma atitude proposicional é um estado em relação a uma proposição, que por sua vez, é também o pensamento da sentença. Diante disso, identificamos a problemática averiguada por Frege para tais sentenças (com referência a pensamento) apresentarem a mesma estrutura dos questionamentos acerca das atitudes proposicionais. Não obstante, substancialmente o problema das atitudes proposicionais é fundamentado nos questionamentos fregeanos, especialmente sobre a dificuldade de aplicar o princípio de composicionalidade a estes tipos de sentenças, sem as ressalvas dos casos de *referências indiretas*.

Os motivos que nos levaram a desenvolver a aproximação dos casos de sentenças subordinadas com referência a pensamento dos casos que envolvem sentenças com atitudes proposicionais somente no final do trabalho, é que a nomenclatura *atitudes proposicionais* e a formalização do problema que nos conduz não é pertencente a Frege e sim a Russell. Ademais, tivemos o objetivo de desenvolver os principais aspectos do problema das atitudes proposicionais, além de compreender o recurso fregeano para a dissolução do problema.

Sendo assim, destacamos a problemática sobre as atitudes proposicionais, a partir das falhas de substituições de termos correferenciais (princípio de substitutibilidade de Leibniz), na medida em que é prejudicial a não preservação de tal princípio de Leibniz para o seu princípio de composicionalidade. Tais princípios (substitutibilidade e composicionalidade) em tese visam preservar a contribuição da referência dos termos para o valor semântico da sentença inteira. Pelo princípio de substitutibilidade, devem-se manter substituições correferenciais *salva veritate*, e do princípio de composicionalidade, a referência dos termos de uma sentença deve contribuir para a referência da sentença inteira.

Se ignorarmos tais princípios, descartaremos princípios lógicos importantes. Não poderemos pressupor as substituições de termos idênticos e nem que o significado da totalidade de uma sentença é contribuição de suas partes. Diante desse contexto é que se configura a problemática. Como manter tais princípios que apresentam falhas em sentenças de atitudes proposicionais? Duas ideias foram apropriadas da teoria do Frege para resolvermos essa questão:

1) O sentido/pensamento é determinante na construção do significado e os termos em contextos oblíquos de uma sentença. O sentido/pensamento é o que apresenta o objeto e

preservando-o primariamente, conserva-se conseqüentemente a referência. E é isso que queremos determinar como “hierarquia dos componentes semânticos”.

2) A referência indireta nos possibilitou considerar alguns casos (não-regulares) de nomes próprios, cujas referências não se apresentam em seu modo habitual, referindo-se aos próprios sinais/sentenças ou ao sentido/pensamento. O sentido/pensamento como a referência de um sinal/sentença nos indica que se mantivermos sinais ou sentenças de mesmo sentido/pensamento, preservaremos também a referência.

Aplicado as seguintes observações, evitaremos infringir os princípios de Leibniz e Frege, por exemplo, em (21) “Os astrônomos antigos acreditavam que a Estrela D’alva era uma estrela”, devemos considerar: “Estrela D’alva” apresenta a sua referência indireta, ou seja, o seu sentido. Devemos considerar também: o conteúdo proposicional “Estrela D’alva era uma estrela” como parte de outra sentença e apresentar o seu pensamento como a referência da sentença subordinada. Para então, caso necessário, serem feitas as devidas substituições de termos de uma sentença, preservando-se o sentido/pensamento do sinal/sentença e não propriamente a referência. Haja vista que, conseqüentemente, preservando-se o conteúdo objetivo, preserva-se o objeto. Logo, “Estrela D’alva” tem como a sua referência, o sentido que ela apresenta: “a estrela mais brilhante antes da alvorada” e não “o segundo planeta do sistema solar em ordem de distância do Sol”. Se conferirmos somente a referência, não preservaremos o valor de verdade da sentença (21) e nem o seu pensamento como demonstrado em (79). Respeitando o sentido/pensamento de um sinal/sentença, teremos fortes chances de evitar equívocos em sentenças que envolvem as atitudes proposicionais como em (80), e ainda conservaremos a perspectiva inicial da referência defendida por Frege (2009a): “uma referência pode ser procurada onde a referência de seus componentes esteja envolvida”.

(79) Os astrônomos antigos acreditavam que ‘o segundo planeta do sistema solar em ordem de distância do Sol’ era uma estrela.

(80) Os astrônomos antigos acreditavam que ‘a estrela mais brilhante antes da alvorada’ era uma estrela.

No entanto, é importante salientar, que embora Frege não tenha explicitado o termo “atitudes proposicionais”, seus questionamentos subsidiam não somente uma resolução aos problemas deparados em sentenças que envolvem as atitudes proposicionais, mas, Frege (2009a), aponta também os problemas embrionários acerca das atitudes proposicionais. Contudo, os problemas que envolvem as atitudes proposicionais não se encerram nesta proposta

de resolução com retorno à teoria fregeana do significado, pois o problema das *attitudes* ainda nos trazem perguntas intrigantes. O que nos interessa é pensar que do próprio Frege já tínhamos elementos para uma resolutiva das questões concernentes às atitudes proposicionais, dessa forma os recursos da teoria do significado de Frege ainda podem fornecer caminhos para os problemas atuais no que se refere às atitudes proposicionais.

REFERÊNCIAS

BLOCK, N. “Qualia” in: GUTTENPLAN, S. (org). **A Companion to the Philosophy of Mind**. Malden: Blackwell Publishers Ltd. 2004, p. 514-529 (Blackwell Companions to Philosophy).

BRANQUINHO, João; MURCHO, Desidério; GOMES, Nelson Gonçalves. **Enciclopédia de termos lógico-filosóficos**. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2006.

_____. **Opacidade Referencial**: afinal não há assim tantos casos! *In: Online Papers*. Lisboa: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 2012. Disponível em: <https://www.joaomiguelbranquinho.com/uploads/9/5/3/8/9538249/opacidade.pdf>. Acesso em: 19 set. 2019.

_____. **Substituição e Indiscernibilidade de Idênticos**. *In: Lecture Notes and Encyclopedia Articles*. Lisboa: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 2001. Disponível em: https://www.joaomiguelbranquinho.com/uploads/9/5/3/8/9538249/identidade_2.pdf. Acesso em: 15 set. 2019.

BRITO, Adriano Naves de. **Nomes próprios**: semântica e ontologia. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2003.

CARVALHO, J.M. **Linguagem e Intencionalidade**. 1 ed. Guarapuava: Apolodoro Virtual Edições, 2019.

COPI, Irving. **Introdução à Lógica**. São Paulo: Ed. Mestre Jou, 1968.

FREGE, Gottlob. **Conceitografia, “Prefácio” (1879)**. In: *Lógica e filosofia da linguagem*. Trad. Paulo Alcoforado. 2ª ed. São Paulo: EDUSP, p. 43-57, 2009b.

_____. **Sobre o conceito e o objeto (1892)**. In: *Lógica e filosofia da linguagem*. Trad. Paulo Alcoforado. 2ª ed. São Paulo: EDUSP, p. 111-127, 2009c.

_____. **Sobre o sentido e a referência (1892)**. In: *Lógica e filosofia da linguagem*. Trad. Paulo Alcoforado. 2ª ed. São Paulo: EDUSP, p. 129-158, 2009a.

_____. **Os fundamentos da aritmética**. Trad. Luís Henrique dos Santos. 1ª edição. São Paulo: Abril Cultural. 1974. (Col. Os pensadores)

IBAÑOS, A. M. T. **O enigma das atitudes proposicionais** [recurso eletrônico]: significados estruturados x sentencialismo. Porto Alegre : EDIPUCRS, 2009.

KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Pura**. São Paulo: Martin Claret, 2002.

KRIPKE, S. A. **O nomear e a necessidade**. Lisboa: Gradiva, 2012.

LEIBNIZ, G.W. **Discurso de Metafísica**. In: Newton/Leibniz. Trad.: Marilena Chauí. São Paulo: Abril Cultural, Coleção Os Pensadores, p. 119-152, 1979b.

_____. **Os Princípios da filosofia ditos a Monadologia**. In: Newton/Leibniz. Trad.: Marilena Chauí. São Paulo: Abril Cultural, Coleção Os Pensadores, p. 105-115, 1979a.

MARCONDES, Danilo. **Filosofia Analítica**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2004.

MEDINA, José. **Linguagem**: conceitos-chave em filosofia. Porto Alegre: Artmed, 2007.

MILLER, Alexander. **Filosofia da linguagem**. 2 ed. São Paulo: Paulus, 2010.

OLIVEIRA, M. A. **Reviravolta Linguístico-Pragmática na Filosofia Contemporânea**. 4. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2015.

PEREIRA, Marcio Kléos Freire. **A lógica das atitudes**: esse complicado objeto do querer. Ciências Humanas em Revista(UFMA),v.3 esp, p. 107-118, 2005.

QUINE, Willard Von. **De Um Ponto de Vista Lógico: nove ensaios lógico-filosóficos**. Tradução Antônio Segatto. São Paulo: Editora UNESP, 2011.

RUSSELL, B. **A filosofia do atomismo lógico**. In: RUSSELL, B. *Lógica e Conhecimento: Ensaios Escolhidos*. Trad. bras. Pablo Rúben Mariconda. São Paulo: Abril Cultural, Coleção Os Pensadores, p. 53-135, 1978a.

_____. **Da Denotação**. In: RUSSELL, B. *Lógica e Conhecimento: Ensaios Escolhidos*. Trad. bras. Pablo Rúben Mariconda. São Paulo: Abril Cultural, Coleção Os Pensadores, p. 3-14, 1978c.

_____. **Da natureza da verdade e da falsidade**. In: RUSSELL, B. *Ensaios filosóficos: (Capítulos VI e VII)*. Trad. bras. Pablo Rúben Mariconda. São Paulo: Abril Cultural, Coleção Os Pensadores, p. 151-168, 1978b.

SALMON, Nathan. **Frege's Puzzle**. 2a ed. Atascadero: Ridgeview Publishing Company, 1991.

ZALTA, Edward N. "Gottlob Frege". In ZALTA, Edward N. (ed). **The Stanford**

Encyclopedia of Philosophy. Summer 2019 Edition. Disponível em:

<https://plato.stanford.edu/archives/sum2019/entries/frege/>. Acesso em: 29 jul. 2019.