

# O conceito de valor de verdade na obra de Frege

Arthur Heller Britto

Mestrando em filosofia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC/SP, Brasil.

**Resumo:** Este artigo tem por objetivo analisar o modo segundo qual Frege concebe o ser verdadeiro de algo, o que se dá por meio do conceito de valor de verdade. Para isso, primeiro estudaremos o problema dos portadores de verdade e a resposta fregeana a esse problema. Depois, analisaremos a relação que se estabelece entre aquilo que pode ser verdadeiro e o seu valor de verdade, que é a mesma que há entre um nome e o objetos nomeado por ele.

**Palavras-chave:** Verdade; Conceito; Valor; Valor-verdade.

**Abstract:** This article's objective is to analysis the way in which Frege conceives the being true of something, which is given by the concept of truth-value. For that, first we will study the truth bearer problem and the Fregean answer to this problem. Then we will analysis the relation between that which can be true and its truth-value, which is the same as that between a name and the object named by it.

**Key words:** True; Concept; Value; Truth-value.

O esclarecimento da noção de valor de verdade é, na sua forma mais elementar, a resposta a duas perguntas, i.e., por um lado, à pergunta acerca daquilo que pode ser verdadeiro ou falso e, por outro, à pergunta acerca do que consiste esse ser verdadeiro ou falso. O primeiro desses dois problemas se tornou conhecido na tradição lógico-filosófica como o problema dos portadores de verdade e é deste que trataremos em primeiro lugar. Somente, então, passaremos ao tratamento de Frege do sentido no qual se pode dizer que algo é verdadeiro.

A resposta de Frege para o problema dos portadores de verdade é simples: aquilo a respeito do que é possível se perguntar pela verdade ou falsidade são pensamentos. Mais complicado, no entanto, é tentar compreender o que essa resposta realmente significa. Um primeiro esclarecimento se dá na medida em que reconhecemos que Frege chama de um pensamento o sentido de uma sentença assertiva. Mais adiante falaremos mais um pouco sobre a noção de sentido; porém, nesse momento, a concepção corriqueira dessa palavra – a saber, como aquilo que uma sentença “quer dizer” – servirá para nossos propósitos. Assim, sentenças, enquanto expressões lingüísticas, escritas ou faladas, podem ter o caráter de perguntas, comandos ou asserções. Nem todas essas sentenças, contudo, expressam aquilo que Frege chama de pensamento. Por exemplo, a sentença “feche a porta!” não seria considerada por ele como veículo de expressão de um pensamento; mas, por outro lado, a pergunta “a porta está fechada?” seria. De fato, a análise de um tipo de sentenças interrogativas, a saber, daquelas que requerem como resposta apenas um “sim” ou um “não”, auxilia a determinação daquilo que é chamado por Frege de pensamento<sup>1</sup>. Basta que nos perguntemos o que há de comum entre, por exemplo, a pergunta “a porta está fechada?” e a asserção “a porta está fechada”. Em ambas as sentenças há algo que permanece inalterado e sobre o que se coloca, no caso da pergunta, um pedido ou uma convocação (*Aufforderung*) e, no caso da sentença assertiva, a própria asserção (*Behauptung*) ou afirmação da sua verdade. Isso que permanece inalterado, então, é aquilo que Frege reconhece como o sentido dessas sentenças, i.e., como o pensamento expresso por elas.

Dessa maneira, Frege pode distinguir três atos distintos: primeiro, a apreensão de um pensamento; depois, o reconhecimento da verdade de um pensamento, o que é chamado de juízo; e, finalmente, a manifestação desse juízo, que é a sua asserção por meio de uma sentença assertiva. Assim, vemos que, por mais que

---

1 Cf. G. Frege, “Der Gedanke”, in Beitr. zur Philos. des deutschen Idealismus 2, 1918-1919, p. 62.

a noção de pensamento esteja estreitamente relacionada com a noção de sentença assertiva, há uma diferença essencial entre elas, que se percebe na medida em que se reconhece que, quando se compreende uma sentença interrogativa do tipo que consideramos, já se efetua a captação de um pensamento, mesmo sem que haja ainda qualquer tipo de asserção. Todavia, é claro, por outro lado, que qualquer asserção é sempre asserção de um pensamento, na medida em que é a afirmação da sua verdade.

Em segundo lugar, para compreendermos melhor essa noção de pensamento, cumpre perguntarmo-nos por outras respostas possíveis ao problema dos portadores de verdade.<sup>2</sup> Uma outra possível resposta, então, seria que imagens poderiam ser verdadeiras ou falsas. Todavia, percebe-se facilmente que uma pintura, um desenho ou qualquer outro objeto físico só pode ser tido como verdadeiro de maneira indireta, i.e., na medida em que se reconhece nele a intenção de representar algo. O que é realmente verdadeiro, então, é o fato de que há uma correspondência entre dois objetos, um deles tido como imagem do outro, na medida em que possui a intenção de representar este último. Assim, uma pintura de algum momento histórico é verdadeira na medida em que realiza a intenção de retratar esse momento de forma precisa. Além disso, o mesmo pode ser dito também de representações no sentido de imagens mentais, de forma que estas seriam verdadeiras também apenas no sentido indireto discutido acima.

Dissemos, então, que o que é realmente verdadeiro, nos casos considerados acima, é que há uma correspondência entre algum objeto e algo que o representa, seja esse algo uma imagem física ou mental; mas essa formulação ainda não é totalmente isenta de ambigüidades. De fato, poderíamos, por exemplo, tomar, como aquilo passível de ser tido como verdadeiro ou falso, simplesmente a sentença assertiva “há uma correspondência entre a pintura de Picasso e o bombardeio de Guernica” enquanto escrita ou falada, i.e., enquanto objeto sensível.

---

2 Cf. *ibid.*, pp. 59 e ss.

Aqui temos, então, uma terceira possível resposta para o problema dos portadores de verdade, segundo a qual, aquilo que pode ser verdadeiro ou falso são sentenças enquanto conjuntos de sons ou traços em uma certa superfície. Todavia, é a princípio possível que esses mesmos conjunto de sons ou de traços em uma superfície queiram dizer coisas diferentes em línguas diferentes, ou mesmo em uma só língua, de forma que aquilo que é dito através desse suporte sensível poderia ser ora verdadeiro, se se interpretar a sentença de uma determinada maneira, ora falso, se se o fizer de outra. Assim, não é propriamente a sentença assertiva enquanto objeto sensível que é verdadeira ou falsa, mas aquilo que ela quer dizer, i.e., o seu sentido.

Este, por outro lado, não é nada que possa ser apreendido pelos sentidos ou, em outras palavras, ele não é nada que possua efetividade (*Wirklichkeit*). Para Frege, certas coisas possuem realidade objetiva, enquanto outras possuem realidade meramente subjetiva. Estas últimas são as representações, que, para Frege, têm como características principais o fato de não serem sensíveis, a dependência necessária de um sujeito para existirem, do qual elas são conteúdo de consciência, e a impossibilidade de serem compartilhadas, na medida em que a negação disso implicaria a possibilidade de existência independente. Por outro lado, dentre as coisas consideradas até agora, a maioria não possui esse caráter. De fato, tanto imagens, quanto sentenças são, assim como cadeiras, mesas, cavalos e navios, objetos sensíveis, cuja existência independe de um sujeito e que podem, em um certo sentido, serem compartilhados por diversos indivíduos. Todas essas coisas possuem, para Frege, realidade objetiva. Todavia, tão importante para Frege quanto reconhecer a realidade objetiva das coisas sensíveis é distinguir aquilo que se entende por objetividade daquilo que se entende por efetividade. Tudo aquilo que possui efetividade, i.e., que pode ser percebido pelos sentidos, possui também realidade objetiva, mas se se constata a objetividade de algo, não se pode tomar sem mais esse algo como sendo um objeto sensível; em outras palavras, os conceitos de objetividade e de efetividade não são coextensivos.

Assim, um exemplo de algo que é objetivo, mas não sensível, é exatamente o pensamento.<sup>3</sup> Quando lemos uma sentença escrita em um pedaço de papel, vemos um certo objeto, dado pelos traços desenhados no papel. Mas há uma diferença entre aquilo que é visto e aquilo que compreendemos como sendo aquilo que esses traços querem dizer. Isto não é visto, mas captado de uma forma completamente distinta. Algo análogo se dá também no caso em que uma sentença é pronunciada. Nem a visão nem a audição – ou, em geral, qualquer um dos sentidos – são capazes de proporcionar a captação de um pensamento, simplesmente porque este não é algo sensível, mesmo que, para Frege, ele seja algo objetivo.

De fato, essa última afirmação é de extrema importância, pois, depois de se apresentar essa diferença essencial entre o pensamento e os objetos físicos, poder-se-ia pensar, que, por não possuir efetividade, os pensamentos seriam simplesmente conteúdos de consciência ou meras representações no sentido subjetivo. Essa redução, extremamente comum durante a segunda metade do século XIX, é conhecida pelo nome de psicologismo e em contraposição direta a ela se coloca Frege, assim como inúmeros outros autores na passagem do século XIX para o século XX. A Frege, no entanto, deve-se reconhecer o mérito de ter mostrado de forma explícita a relação entre essa redução da noção de sentido – mas não só dela como também, por exemplo, da noção de número natural – a entidades psicológicas e o idealismo ou a concepção da subjetividade segundo a qual tudo aquilo que podemos conhecer são os conteúdos de nossa consciência. De fato, se tomarmos, por exemplo, a crítica de Husserl ao psicologismo, tal como ela se apresenta nos “Prolegômenos para a lógica pura”, publicados em 1900, o psicologismo é criticado simplesmente enquanto ele possui como consequência um relativismo cético, i.e., somente na medida em que ele, implícita ou explicitamente, contradiz aquilo diz respeito às próprias condições de possibilidade de uma teoria em geral. Frege

---

3 Outros exemplos clássicos apresentados por Frege em *Die Grundlagen der Arithmetik* é o eixo de rotação da terra e o centro de massa do sistema solar.

concordaria com essas críticas feitas por Husserl e, na realidade, ele próprio apresenta críticas similares nos *Fundamentos da aritmética*, no prólogo ao primeiro volume das *Leis básicas da aritmética*, na *Lógica* de 1897 e no artigo intitulado "O pensamento". Todavia, já no prólogo mencionado, que data de 1893, e nestes dois últimos textos, que lhe são posteriores, Frege mostra que o psicologismo não se relaciona somente com o relativismo e com o ceticismo, mas também com o idealismo. É certo, contudo, que essa relação do psicologismo com o idealismo se modifica com o tempo, ora tomado Frege aquele como causa deste, e, principalmente no último artigo mencionado, tomando-se este como causa daquele, de forma que uma análise mais minuciosa da questão, por mais interessante que possa parecer, nos distanciaria demasiadamente do objetivo que aqui nos propomos. Nos restringimos, dessa forma, apenas a assinalar o caráter essencialmente objetivo dado por Frege à noção de pensamento, mesmo que desta esteja excluída qualquer forma de efetividade ou sensibilidade.

Tendo esclarecido, dessa maneira, o problema a respeito daquilo que pode ser verdadeiro ou falso, devemos agora dizer algo a respeito do segundo problema mencionado no início, i.e., a respeito do esclarecimento daquilo que se quer dizer quando se diz que algo é verdadeiro. A resposta a esse problema é dada, todavia, no interior de um problema mais abrangente, a saber, o problema da distinção entre sentido (*Sinn*) e referência (*Bedeutung*). Assim, é somente através da análise deste, que é possível compreender a resposta dada por Frege à questão que nos interessa originalmente.

A distinção entre sentido e referência, estabelecida por Frege no artigo intitulado "Sobre sentido e referência", aparece mais claramente com respeito a um conjunto de expressões lingüísticas denominadas por Frege nomes próprios. A escolha desse termo, no entanto, pode facilmente ser causa de confusão. De fato, expressões como o "vencedor da batalha de Jena", "o perdedor da batalha de Waterloo" e "o presente rei da França" são compreendidas por Frege como nomes próprios da mesma forma que expressões como "João", "Roberto" e "Aristóteles". Por esse motivo, então, de forma a atingir o

maior nível de clareza possível, desviaremos da terminologia de Frege e chamaremos tais expressões simplesmente de expressões nominais.

Agora, para que o problema da distinção entre sentido e referência comece a aparecer, coloquemo-nos uma questão: o vencedor da batalha de Jena é o perdedor da batalha de Waterloo? O que uma tal questão significa? Cada expressão nominal que aparece na questão levantada possui um objeto nomeado por ela. Essa questão se pergunta, então, pela identidade desses dois objetos nomeados. De fato, nesse caso particular ambos os objetos nomeados são Napoleão e, portanto, o pensamento expresso pela sentença “o vencedor da batalha de Jena é o perdedor da batalha de Waterloo” é verdadeiro. Mas, então, qual é a diferença entre essa sentença e qualquer sentença do tipo “ $a = a$ ”? Sentenças deste último tipo são tautologias e, portanto, não aportam conhecimento novo. Por outro lado, é possível que alguém não saiba que um certo imperador francês venceu uma batalha em Jena e perdeu uma batalha em Waterloo. Ao ser informada desse fato, então, essa pessoa poderia sinceramente afirmar que passou a saber algo que antes não sabia. Isso ocorre porque há uma diferença no modo através do qual a expressão nominal “o vencedor da batalha de Jena” nomeia aquele certo imperador francês e o modo através do qual isso é feito pela expressão “o perdedor da batalha de Waterloo”, o que não acontece no caso de uma sentença da forma “ $a = a$ ”. Neste caso, há entre as duas expressões nominais não somente identidade do objeto nomeado, mas também identidade do modo através do qual essa relação ao objeto nomeado se estabelece; e é exatamente esse o motivo pelo qual ela não proporciona conhecimento novo.

Para que entendamos, portanto, como pode haver asserções de identidade que difiram essencialmente de asserções tautológicas do tipo “ $a = a$ ”, é necessário que distingamos do objeto nomeado por uma expressão nominal a forma através da qual essa nomeação de dá. Frege chama, então, esse modo através do qual uma expressão nominal nomeia um determinado objeto o seu sentido, em oposição à referência, que é identificada com o próprio objeto nomeado. Frege não distingue entre a relação que se estabelece entre a expressão e o

objeto que ela nomeia e este próprio objeto, usando o mesmo termo "referência" para abarcar ambas as situações. Todavia, mesmo que boa parte dos comentadores de Frege efetuem uma distinção entre o objeto referido, como sendo o objeto nomeado por uma expressão nominal, e a referência, como sendo a relação que se estabelece entre a expressão e o objeto nomeado, essa distinção não será de muita importância para o tema com o qual nos ocupamos aqui e, portanto, mesmo reconhecendo o ganho obtido com essa distinção, manteremos o uso da terminologia fregeana original.

Agora, essa distinção entre sentido e referência, feita, num primeiro momento, apenas com respeito a expressões nominais, é estendida por Frege para todo tipo de expressões lingüística e, em particular, para aquele tipo de expressões que nos interessa, a saber, as sentenças assertivas. Vimos acima como há algo nas sentenças assertivas que chamamos de pensamento e que é simplesmente aquilo que a sentença quer dizer. Mas, então, Frege se pergunta, isso deve ser tomado como o seu sentido ou como a sua referência? Para responder essa pergunta é necessário fazer alusão um princípio amplamente utilizado por Frege, segundo o qual o sentido e a referência de uma expressão complexa são formados, respectivamente, pelos sentidos e referências de suas expressões constituintes. Assim, a substituição, em uma dada expressão complexa, de uma expressão constituinte por outra de mesma referência, mas de sentido diverso, implica a mudança do sentido da expressão complexa, mesmo que a sua referência permaneça constante. Por exemplo, dado que, como vimos, a referência de ambas as expressões "o vencedor da batalha de Jena" e "o perdedor da batalha de Waterloo" é a mesma, mas seus sentidos são diferentes, temos que, pelo princípio enunciado acima, as sentenças "o vencedor da batalha de Jena morreu na ilha de Santa Helena" e "o perdedor da batalha de Waterloo morreu na ilha de Santa Helena" possuem sentidos diferentes, mas a mesma referência. Agora, claramente essas duas sentenças expressam pensamentos distintos. De fato, alguém que não soubesse que ambas as expressões nominais em questão nomeiam a mesma pessoa poderia facilmente tomar o



pensamento expresso por uma dessas sentenças como verdadeiro e aquele expresso pela outra como falso. Portanto, concluímos que o pensamento deve ser o sentido de uma sentença assertiva e não a sua referência, esclarecendo aquilo que acima foi apenas mencionado.

O que dizer, então, com respeito à referência de uma sentença assertiva? Nesse momento, passamos a analisar, então, a estranha tese fregeana que diz respeito diretamente àquilo com o que nos preocupamos aqui, a saber, a tese segundo a qual a referência de uma sentença assertiva é o seu valor de verdade, ou dito de maneira mais própria, a referência de uma sentença assertiva é o valor de verdade do pensamento que ela expressa. Em consonância com o princípio de composição de referências de expressões simples em referências de expressões complexas, se, numa expressão complexa, alguma de suas expressões constituintes carece de referência, então a expressão complexa como um todo também carece de referência. Segundo Frege, isso ocorre, por exemplo, no caso de nomes de personagens ficcionais, que possuem sentido, mas carecem de referência, pois o objeto nomeado por eles não existe. Assim, qualquer sentença assertiva que contenha um nome ficcional carecerá também de referência. Certamente essas sentenças expressarão pensamentos, que são apreendidos, por exemplo, por alguém que lê um romance no qual elas figuram, mas – e aqui se encontra o núcleo do problema para Frege – esses pensamentos não serão nem verdadeiros, nem falsos. De fato, não é nem mesmo apropriada a pergunta pela verdade ou falsidade de pensamentos em contextos ficcionais, i.e., para Frege, a verdade não joga papel algum, por exemplo, na arte. Por outro lado, é apenas naqueles contextos nos quais a verdade joga efetivamente um papel essencial, como, por exemplo, na ciência, que se apresenta uma preocupação com o estabelecimento das referências de todas as expressões nominais que se utiliza. Dessa forma, parece razoável que se considere o valor de verdade de um pensamento como localizado exatamente no nível da referência, uma vez que a passagem para esse nível é motivada somente pelo interesse pela verdade.

Assim, as sentenças assertivas são consideradas por Frege por analogia às expressões nominais, de forma que, assim como estas, aquelas se referem a um certo objeto, a saber, o seu valor de verdade, que pode ser, por um lado, o verdadeiro ou, por outro, o falso. Para dizer o mesmo pelo ângulo oposto, o valor de verdade de uma sentença assertiva é tomado, por Frege, como o objeto ao qual essa sentença se refere por meio do pensamento que ela expressa.

Notemos que o argumento utilizado por Frege e reproduzido aqui garante apenas a razoabilidade da tese segundo a qual o valor de verdade de uma sentença é a sua referência. Assim, com seu auxílio essa tese permanece apenas uma simples postulação, que, embora razoável, é, não obstante, arbitrária. E é assim que ela, de fato, permanece no artigo mencionado acima, onde ela é introduzida pela primeira vez.<sup>4</sup> Sua justificação deve ser buscada em outro lugar e, de fato, essa estranha tese se encontra justificada pela forma através da qual Frege concebe uma sentença assertiva. Em primeiro lugar, vimos que a distinção entre sentido e referência se refere a expressões lingüísticas, enquanto objetos sensíveis formados por sons ou símbolos desenhados em uma superfície. Essas expressões são, todavia, divididas por Frege entre expressões completas e expressões incompletas ou, por meio de uma nomenclatura química que lhe é cara, entre expressões saturadas e insaturadas. Aquelas são as expressões nominais e as sentenças e estas as chamadas expressões funcionais. A noção de função é, assim, absolutamente essencial para a compreensão de muitas das teses de Frege e, em particular, ela será essencial para o esclarecimento da tese vista acima com respeito ao valor de verdade de uma sentença assertiva.

Frege parte do conceito de função de uso corrente na matemática do final do século XIX, mas efetua sobre ele um processo de generalização. Assim, um exemplo de função extraído da matemática é a função

---

4 Cf. G. Frege, "Über Sinn und Bedeutung", in *Ztschr. für Philos. und philos. Kritik*, NF 100, 1892, pp. 32 e ss.

$$f(x) = x^2,$$

definida para todos os números reais. Essa função estabelece uma relação entre dois objetos, por exemplo, entre os números 2 e 4, pois  $2^2 = 4$ . O primeiro deles é chamado um argumento da função e o segundo seu valor nesse argumento. Além do número 2, no entanto, podemos tomar qualquer número real como argumento dessa função e, para cada um deles, ela assumirá um determinado valor. É nesse sentido, então, que se fala de incompletude de uma expressão funcional, i.e., ela é, de certa forma, uma expressão indeterminada, cuja determinação só se dá na medida em que substituimos a variável  $x$  pelo nome de um certo objeto. Da forma em que escrevemos a função acima, no entanto, essa incompletude se encontra mascarada pela escolha da variável  $x$ . Isso ocorre pois essa variável pode servir para indicar uma generalidade implícita, que é explicitada quando dizemos que

$$f(x) = x^2, \text{ para todo } x \text{ real.}$$

Dessa maneira, expressaríamos mais propriamente aquilo que Frege compreende por função escrevendo meramente  $f( )$ , de forma a tornar patente a necessidade de que expressão funcional seja completada através da determinação de um argumento, assumindo, dessa maneira, um valor determinado.

Assim, é característico de uma expressão funcional a necessidade de ser completada através da determinação de um argumento. Mas é importante dizer também que, quando isso ocorre, deixamos de ter uma expressão funcional e passamos a ter uma expressão completa, cuja referência é o valor da função para o argumento dado.

Agora, Frege toma esse conceito de função de origem matemática e o utiliza para analisar diversos tipos diferentes de expressões lingüísticas. Assim, dada uma expressão nominal complexa como, por exemplo, a expressão "a capital do Brasil", podemos construir

uma expressão funcional ao apagar uma ou mais ocorrências de uma expressão nominal na expressão original. Dessa forma, no exemplo dado, ao apagar a única ocorrência da expressão nominal “Brasil”, obtemos a expressão funcional “a capital de  $x$ ”, na qual a letra grega  $x$  serve simplesmente para explicitar a forma de incompletude dessa expressão particular. Colocando de volta, então, a expressão nominal simples retirada acima, voltamos à expressão nominal complexa com a qual começamos e cuja referência é Brasília. Assim, dizemos que o valor da função expressa por “a capital de  $x$ ” para o argumento Brasil é Brasília. Todavia, poderíamos completar essa expressão funcional também com outras expressões nominais; por exemplo, com a expressão nominal “Uruguai”. Assim, teríamos a expressão nominal complexa “a capital do Uruguai”, cuja referência é Montevidéu, e poderíamos dizer que o valor da função expressa por “a capital de  $x$ ” para o argumento Uruguai é Montevidéu.

Exatamente o mesmo raciocínio pode ser feito partindo, não mais de expressões nominais complexas, mas de sentenças assertivas como, por exemplo, a sentença “o vencedor da batalha de Jena é corso”. Assim, apagando a única ocorrência da expressão nominal “o vencedor da batalha de Jena” na sentença acima, obtemos a expressão funcional “ $\xi$  é corso”. Agora, a sentença de que partimos é verdadeira; mas, por outro lado, se completarmos essa expressão funcional com a expressão nominal “Aristóteles”, obteremos uma sentença assertiva claramente falsa. Além disso, dada qualquer expressão nominal com referência – ou, no mínimo, dada qualquer expressão nominal cuja referência é um ser humano<sup>5</sup> –, ao completarmos a expressão funcional

---

5 Não entraremos aqui no mérito da tese fregeana segundo a qual para que uma função esteja bem definida é necessário poder determinar o seu valor para qualquer argumento possível e seguiremos o tratamento mais usual na matemática de tomar funções como definidas em conjuntos mais ou menos abrangentes. Essa suposição, é claro, não terá qualquer influência na exposição feita, servindo apenas para facilitá-la e podendo ser facilmente substituída pela posição fregeana. Por exemplo, para a função  $\xi$  é corso, basta defini-la como verdadeira para todos os seres humanos nascidos na Córsega e falsa para todos os outros objetos, sendo estes seres humanos ou não.

“ $\xi$  é corso” com ela, obteremos uma sentença que será verdadeira ou falsa. Em outras palavras, para qualquer argumento (do domínio), essa expressão funcional assume ou o valor verdadeiro ou o valor falso. Agora, assim como o valor assumido pela expressão funcional “a capital de  $\xi$ ” para um argumento  $a$  é a referência da expressão “a capital de  $a$ ”, temos que o valor assumido pela expressão funcional “ $\xi$  é corso” para um argumento  $a$  será a referência da sentença assertiva “ $a$  é corso”.

Dessa maneira, vemos como a tese segundo a qual o valor de verdade de uma sentença assertiva é a sua referência se coaduna perfeitamente com explicação do funcionamento de expressões funcionais dada por Frege, uma vez que se expande a noção de expressão funcional para abarcar também expressões que são obtidas através da supressão de uma ou mais ocorrências de uma ou mais expressões nominais em uma sentença assertiva. Essas expressões funcionais são chamadas por Frege de predicados quando apenas uma ocorrência de uma expressão nominal é suprimida e de relação quando isso ocorre com pelo menos duas ocorrências de expressões nominais, iguais ou distintas.

Finalmente, se lembrarmos o que foi dito logo no início da exposição sobre a noção fregeana de função, i.e., que uma função é uma relação entre *objetos*, percebemos mais um motivo para a insistência de Frege em dizer que os valores de verdade são objetos. Outro motivo é, certamente, a distinção essencial feita por Frege entre conceito e objeto, dada pelo fato de que aqueles são a referência de expressões funcionais enquanto estes são referência de expressões completas, mas nos concentrarmos também nesse outro motivo nos levaria além daquilo que nos propomos aqui.

O que cabe dizer, nesse momento, no entanto, é que esse reconhecimento do verdadeiro enquanto objeto está em direta oposição à sua interpretação como predicado, compreendendo-se este também como expressão lingüística, mas principalmente como sentido dessa expressão lingüística. É corrente o uso do termo verdadeiro em

expressões como “é verdade que Napoleão é corso”. Essa expressão, contudo, expressa exatamente o mesmo pensamento que a expressão “Napoleão é corso”, ou seja, o acréscimo da expressão “é verdade que”, por mais que possa parecer semelhante à afirmação de um predicado qualquer com respeito a um certo objeto, não tem efeito nenhum no sentido da expressão final. A verdade de um pensamento se expressa, como vimos, por meio de uma asserção, e esta não é, para Frege, de forma alguma momento do pensamento cuja verdade é afirmada. Assim, não se pode esperar que o simples acréscimo de um predicado, que se encontra meramente no nível do sentido, possa efetuar a passagem desse nível para o nível da referência, i.e., do objeto. Essa passagem só se dá por meio do reconhecimento da relação existente entre sentido e referência, i.e., pelo reconhecimento que aquele é simplesmente o modo através do qual a referência de uma certa expressão lingüística é apresentada como tal.

## Referências

DUMMETT, M. *Frege: Philosophy of Language*, Cambridge: Harvard University Press, 1981.

FREGE, G. *Die Grundlagen der Arithmetik*, Breslau: Verlag von Wilhemi Koebner, 1884.

\_\_\_\_\_. *Grundgesetze der Arithmetik*, I. Band, Hildesheim: Georg Olms Verlagsbuchhandlung, 1962.

\_\_\_\_\_. Über Sinn und Bedeutung. In: *Funktion, Begriff, Bedeutung – Fünf logische Studien*, Göttingen: Vanderhoeck & Ruprecht, 2008.

\_\_\_\_\_. Funktion und Begriff. In *Funktion, Begriff, Bedeutung – Fünf logische Studien*, Göttingen: Vanderhoeck & Ruprecht, 2008.

\_\_\_\_\_. Was ist eine Funktion? In: *Funktion, Begriff, Bedeutung – Fünf logische Studien*, Göttingen: Vanderhoeck & Ruprecht, 2008.

\_\_\_\_\_. Der Gedanke – eine logische Untersuchung. In: *Logische Untersuchungen*, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2003.

\_\_\_\_\_. *Posthumous Writings*, Chicago: The University of Chicago Press, 1979.

KENNY, A. *Frege*, Oxford: Blackwell Publishers, 2000.