

O CONCEITO DE VERDADE EM FREGE

*Adalberto Ulisses Alves Dorneles**

A verdade é o conceito chave do pensamento de Frege. Suas obras são uma tentativa de clarificar esse conceito e expor as condições em que um enunciado é verdadeiro ou não. E, no caso, um enunciado verdadeiro é sempre um enunciado científico, porque é na ciência que se busca constituir um discurso verdadeiro. Assim, podemos dizer que a linguagem é apenas uma questão recorrente. Frege estava interessado em consolidar uma ciência, no caso, a aritmética, demonstrando de forma rigorosa suas deduções e inferências (Cf. Preface, "Grundgesetze der Arithmetik"). Frege se considerava um cientista, talvez não se visse como filósofo, pois seu projeto de forma global era tentar provar que

"...arithmetic is a further development of logic; that a more rigorous establishment of arithmetical laws reduces them to purely logical laws".¹

Espero, nessa breve introdução, demonstrar alguns desses pontos do pensamento de Frege.

A tese a ser defendida é a de Frege (1848-1925) cria uma teoria da verdade rompendo com uma tradição que vai até Kant o qual propunha que a verdade só poderia ser demonstrada pela isomorfia da proposição a algo encontrável no mundo. Essa unidade entre a lógica da linguagem e a estrutura ontológica do real vai garantir dizer que algo é verdadeiro. Essa posição se repercute até o primeiro Wittgenstein (1889-1951), quando no "Tractatus Logico-Philosophicus" (1921) Wittgenstein estabelece que a frase deve ser capaz de representar o arranjo e a combinação dos fatos, porque é o estado-de-coisas (Sachverhalt) exibido:

"Por meio da proposição a realidade deve ser fixada enquanto sim ou enquanto não. Por isso deve ser completamente descrita por ela.

A proposição é a descrição de um estado de coisas.

Assim como a descrição de um objeto se dá segundo suas propriedades externas, a proposição descreve a realidade segundo suas propriedades internas.

A proposição constrói o mundo com a ajuda de andaimes

* Mestrando da PUC/Rio de Janeiro e professor do Departamento de Filosofia da Universidade Federal de Uberlândia.

1. Function and Concept (1891) in: GEACH, P. & BLACK, M. Translations from the Philosophical Writings of Gottlob Frege. Oxford, Basil Blackwell, 1977, p. 30.

lógicos, e por isso é possível, na proposição, também se ver, caso ela for verdadeira como tudo que é lógico está. Pode-se de uma proposição falsa tirar conclusões" (*Tractatus* 4.023. Cf. 24.02.4.022).

A análise mais detida da posição de Wittgenstein ultrapassa nossas finalidades, mas por ora, espero deixar assinalado que há muitos pontos de contato entre a teoria do significado do primeiro Wittgenstein e de Frege, pois, para ambos, um enunciado é falso quando não é possível encontrar uma referência no real, ou seja, não é verificável (Cf. *Tractatus* 4.061, 4.063, 4.431).

No *Begriffsschrift* (1879) Frege não fala sequer uma linha sobre verdade. Seu objetivo é construir uma ideografia que fosse capaz de vencer as ambiguidades da linguagem ordinária. No seu projeto ideográfico Frege deixa claro alguns pontos:

*"1º) No juízo nada é deixado para ser adivinhado (§ 3);
2º) justifica que a sua lógica não está construída na relação sujeito-e-predicado (§ 4)".*

Podemos, dessa obra, extrair várias conseqüências que repercutiram nos textos de maturidade. Para Frege, a forma geral de um julgamento é a seguinte:

A

isso significa que "eu" julguei "A". Se omitisse o sinal isso seria trans-formado numa mera combinação de idéias. Frege quer, com esse sinal, mostrar que o que se afirmar de "A" é um fato. Daí ele considerar:

"Such a language would have only a single predicate for all judgments, namely "is a fact". We see that there cannot be any question here of subject and predicate in the ordinary sense. Our ideography is a language of this sort, and in it the sign the common predicate for all judgments"²

isso implica em dizer que todo juízo é expressão de que algo é afirmado e que, em princípio, estou afirmando algo que é sensato. Daí que não posso afirmar qualquer coisa, mas algo que pode ser compartilhado e reconhecido como verdadeiro. Frege considera que nem tudo pode tornar-se um julgamento (Cf. *Begriffsschrift*, parágrafo 2), mas aquilo que for julgado deve ser claramente delimitado. Diz Frege:

2. *Begriffsschrift* (1879) in: HEIJENOORT, Jean Van (ed.) *Frege and Gödel - Two Fundamental Texts in Mathematical Logic*. Cambridge, Harvard University Press, 1970, pp. 12-13.

"Everything necessary for a correct inference is expressed in full, but what is not necessary is generally not indicated; nothing is left to guesswork"³.

Esse rigor nas demonstrações dos enunciados e a idéia de julgamento, bem como de argumento e função (Cf. parágrafos 9 e 10), estarão presentes em toda sua obra posterior, e, a partir desses conceitos, Frege tenta definir o que é o nome.

É no artigo "Function und Begriff" (1891) que Frege explora e desenvolve melhor o significado de verdade. É interessante notar que nesse artigo, como nos demais, Frege repete várias de suas idéias já elaboradas no Begriffsschrift. A diferença é que ele explicita alguns detalhes ou os adapta para uma maior compreensão, tal é a impressão que deixa quando fala do "traço de conteúdo" para todo argumento, que ele passa a chamar simplesmente de "traço horizontal".

De qualquer argumento só podemos dizer apenas duas coisas: ou ele é verdadeiro ou então é falso. O argumento é verdadeiro quando concorda com a "extensão de um conceito" e dizemos que um argumento é falso quando não concorda com o próprio argumento ou quando o argumento não é um valor de verdade. Essas considerações ficam mais claras com um exemplo:

Dada a função

X,

considere que o argumento dessa função é

$$\text{—— } 2 + 10 = 12$$

ou seja, esse argumento é verdadeiro porque a soma indica um valor de verdade que podemos demonstrar; agora, se o resultado da soma fosse:

$$\text{—— } 2 + 10 = 58$$

teríamos como valor de verdade o falso, pois não apresenta uma referência. Isso implica em dizer que estabelecida a verdade de um argumento é possível saber todos os casos em que ela não se dá.

Outro detalhe importante desse artigo é a separação entre função e argumento. Toda função é um termo incompleto que precisa de complementação, sendo sempre insaturada. Um argumento apresenta uma completude, que poderíamos expressar também dizendo que quando as variáveis de uma equação são preenchidas ela se torna um argumento, assim:

3. Begriffsschrift (1879) in: op. cit., p. 12.

$$\frac{\quad}{\quad} 2.x^3 + x$$

sendo uma equação, cujos valores das variáveis desconheço. Se atribuo a essas variáveis o valor 2, então:

$$\frac{\quad}{\quad} 2.2^3 + 2$$

temos um argumento.

Isso fica claro quando analisamos uma asserção como:

—— A Capital do Brasil.

Para Frege, essa sentença representa um nome que, se decomposta em suas partes, veremos que uma parte dessa frase é incompleta e a outra completa. Assim, se afirmo:

—— A capital de x

como uma função e Brasil e como argumento, teremos como valor da função Brasília. Mas, por que Frege separa sempre Funções e argumentos? Há duas possibilidades para se responder essa pergunta. De um lado verificamos que função e argumentos formam um todo que se articula e nos possibilita afirmar algo do mundo. Mas, por outro lado, é com a separação analítica desses dois conceitos que posso desenvolver a ciência. Acredito que, quando pensamos um fato, só podemos reconstruir esse fato construindo sentenças que descrevam a estrutura ontológica do real; no entanto, para construir uma ciência eu tenho que primeiro isolar não as coisas (que estão integradas no real), mas conceitos que me permitiram distinguir sentido e referência.

É no artigo "Uber Sinn und Bedeutung" (1892) que Frege radicaliza seu projeto teórico, pois nesse artigo Frege vai delimitar as proposições como ou dotadas de sentido ou dotadas de referência. Assim, toda sentença com sentido é apenas um pensamento ou uma representação. Diz Frege, numa nota:

"It would be desirable to have a special term for signs having only sense. If we name them, say, representations, the words of the actors on the stage would be representations; indeed the actor himself would be a representation".⁴

Isso nos faz lembrar do projeto platônico na "República", que buscava

4. On Sense and Reference (1892) in: GEACH, p. & Black, M. (ed.) op. cit., p. 63. Obs.: a citação corresponde a uma nota da página assinalada. O professor Paulo Alcoforado num livro intitulado: "Lógica e Filosofia da Linguagem" (vide bibliografia) com texto de G. Frege traduz "representations" por "imagem" que me parece mais apropriado.

interditar o uso das metáforas no discurso. A comparação é um pouco desproposital, mas serve para lembrar que Frege fala em conceitos e juízos, e, que todo discurso científico opera com esses dois elementos; ora, como é a verdade que o discurso científico tenta encontrar, ficaria muito difícil admitir dentro dessa rigorosa delimitação um comprometimento do saber científico com a poesia (estética). Daí que toda estética é "meio absurda":

"In hearing an epic poem, for instance, apart from the euphony of the language we are interested only in the sense of the sentences and the images and feelings there by aroused. The question of truth would cause us to abandon aesthetic delight for an attitude of scientific investigation"⁵.

Frege, nesse artigo, deixa claro que está procurando a verdade (como Ulisses procurava Penélope - Homero, "Odisséia"). E a verdade só é encontrável num discurso que tenha uma referência ou, para usar um outro termo empregado por Frege, nome próprio. O nome próprio numa sentença é uma palavra que "designa um objeto singular". Assim, Frege define o sentido do nome próprio:

"The sense of a proper name is grasped by everybody who is sufficiently familiar with the language or totality of designations to which it belongs..."⁶.

Mas não devemos esquecer que um nome próprio é a combinação de três elementos que se entrecruzam: sentido, referência e objeto. Apesar de que partimos da constatação de que uma asserção que tem uma referência tem necessariamente sentido, não podemos necessariamente dizer o inverso, nem toda sentença que tem sentido tem referência (o exemplo no caso é a poesia). Frege enfatiza que, a representação de um nome próprio corresponde a um "ato" subjetivo do "sujeito cognitivo". Sendo que o sentido ocupa um lugar ambíguo entre o próprio objeto na estrutura do real e da representação operada pelo sujeito. Creio que, para completar este mapeamento da linguagem, poderíamos considerar que a verdade seria, no discurso, a parte objetiva.

Assim, acredito que a verdade para Frege tem um sentido muito específico e particular. Verdade corresponde a asserções declarativas. Não acredito que exista em Frege uma teoria da verdade em geral. Pois Frege quando toma o pensamento e a verdade como algo objetivo fá-los corresponder a eventos que podemos reconhecer e/ou descobrir na estrutura do real. Isso são fatos e não conjecturas.

5. On Sense and Reference (1892) in: GEACH, P. & BLACK, M. (ed.) op. cit., p. 63.

6. On Sense and Reference (1892) in: GEACH, P. & BLACK, M. (ed.) op. cit., pp. 57-8. Obs.: é interessante notar na página 58 a nota de pé-de-página em que Frege faz uma interessante identificação entre "ciência demonstrativa" e "linguagem perfeita".

Assim, quando Frege divide o discurso em científico e “poético” e a sentença em subordinada e independente, acredito que ele está buscando viabilizar uma “linguagem perfeita” como sua ‘ideografia’. E se algum mérito existe aqui, é exatamente pensar que Frege não abandonou as idéias do “Begriffsschrift”. Ele é provavelmente o seu melhor trabalho e modelo.

É num dos últimos artigos de Frege que podemos notar o que aqui foi mencionado. Em “Thoughts” (1918), Frege retoma conceitos que ele tinha usado no “Begriffsschrift” como: o seu projeto geral da Lógica (Cf. pp. 1-2) e o ato de julgamento (Cf. p. 7 ss.). A lógica tem como objetivo, diz Frege:

“...the task of discovering the laws of truth, not the laws of taking things to be true or of thinking. The meaning of the word ‘true’ is spelled out in the laws of truth”.

A lógica, tanto quanto a física é uma ciência. Só que o objeto da lógica é a verdade. Espero, apontando esse detalhe, enfatizar o fato de que Frege estava interessado na verdade e não na linguagem. Mas a verdade só se descobre purificando e esclarecendo as diferenças entre os conteúdos da linguagem e das impressões-dos-sentidos. É só esclarecendo que, quando eu olho a lua na luneta, o objeto divisado na lente não é igual à imagem do objeto na retina (Cf. “Über Sinn und Bedeutung”, em “Thoughts” Frege dá o exemplo quando olhamos o sol, p. 5) que posso falar na possibilidade de existir uma ciência chamada Física que tenta descobrir as leis da natureza e uma ciência chamada Lógica que tenta descobrir as leis da verdade. Frege pretende com isso diferenciar não só graus de proximidade da realidade, mas graus também diferenciados de descrição do real. Estes graus de proximidade se interpenetram, com o detalhe de que o grau de proximidade da verdade se diferencia de acordo com os instrumentos que uso (no caso da ciência) e com a capacidade de nos libertarmos das impressões-dos-sentidos para formarmos sentenças que exprimam verdades.

BIBLIOGRAFIA

(1879) Begriffsschrift in: HEIJENOORT, Jean Van (ed) Frege and Gödel - Two Fundamental Texts in Mathematical Logic. Cambridge, Havard University Press, 1970.

(1891) Function and Concept in: GEACH, P. & BLACK, M. Translations from the Philosophical Writings of Gottlob Frege. Oxford, Basil Blackwell, 1977.

(1892) On Sense and Reference in: GEACH, P. & BLACK, M. op. cit. 1977.

7. Thoughts (1918) in: GEACH, P.T. (ed.) *Logical Investigations*. Gottlob Frege. Oxford, Basil Blackwell, 1977, p. 2.

- (1893) Las leyes fundamentales de la aritmetica. Prólogo. In: FREGE, G. Estudios sobre Semantica. Tradução de: Ulises Moulines. Barcelona, ed. Ariel, 1973.
- (1918/1919) Thoughts. In: GEACH, P.T. (ed.) Logical Investigations. Gottlob Frege. Oxford, Basil Blackwell, 1977.
- (1978) Lógica e Filosofia da Linguagem. Tradução de Paulo Alcoforado. São Paulo, Cultrix/USP.
- (1921) WITTGENSTEIN, Ludwig. Tractatus Logico-Philosophicus. Tradução: José Arthur Giannotti. São Paulo, Companhia editora Nacional/USP, 1968.
- (1921) _____ . Tractatus Logico-Philosophicus. London, Routledge & kegan Paul Ltda, 1955.