

- Hilbert, D. 1922. Neubegründung der Mathematik. In *Hamburger Math. Seminarabhandlungen*, Hamburgo.
- Hilbert, D. 1922. Die logischen Grundlagen der Mathematik. *Mathematische Annalen*.
- Kreisel, G. 1958. Hilbert's Programme. *Dialectica* 12.

**proibição** Ver LÓGICA DEÔNTICA.

**proposição** O pensamento literalmente expresso por uma frase declarativa com sentido. A diferença entre proposições e frases é facilmente compreendida se considerarmos as frases «Sócrates era um filósofo» e «Socrates was a philosopher». É claro que se trata de dois objectos linguísticos, mas não é menos claro que exprimem o mesmo pensamento. São de facto duas frases que exprimem uma única proposição. Tal como duas frases distintas podem exprimir uma única proposição, também uma única frase pode exprimir proposições diferentes. Por exemplo, a frase «Sou português», dita por Jorge Sampaio, exprime a proposição, verdadeira, que Jorge Sampaio é português; mas dita pelo presidente do Brasil exprime a proposição, falsa, que o presidente do Brasil é português. As frases-tipo, por sua vez, distinguem-se das proposições. Quando afirmamos que duas frases constituem uma só frase-tipo, afirmamos apenas que agrupamos ambas na mesma classe de frases. DM

**proposição, teorias da** Uma proposição é, segundo as diferentes teorias propostas, o significado, o sentido, a intensão ou o conteúdo informativo de uma frase declarativa. Os diferentes argumentos apresentados para aceitar a sua existência explicitam as diferentes funções atribuídas às proposições.

**Portadores de valores de verdade** Poder-se-ia atribuir verdade e falsidade a frases declarativas. A dificuldade seria, então, a determinação do valor de verdade de frases com termos indexicais. A frase «Sou português», por exemplo, não é em si verdadeira nem falsa, pois o seu valor de verdade depende do contexto pragmático da elocução, neste caso especificamente, de quem a proferiu. As proposições

são um artifício de neutralização do efeito de ambiguidade gerado pelos indexicais. A frase do exemplo é utilizada para exprimir diferentes proposições: quando Goethe a profere, afirma a proposição de que Goethe é português e quando José Saramago a profere, afirma a proposição de que José Saramago é português.

**Constante de traduções** Normalmente, concebe-se a tradução como o procedimento de substituição de uma frase  $f_1$  de uma língua por uma frase  $f_2$  de outra língua mantendo preservado o conteúdo expresso por  $f_1$ . Esse processo pode ser explicado com o auxílio da teoria das proposições: traduzir é permutar frases que expressam a mesma proposição; «A neve é branca» e «Snow is white» são frases distintas, pertencentes a diferentes línguas, mas exprimem a mesma proposição.

**Constante de paráfrases** A paráfrase é o método filosófico de permuta de frases, semelhante ao processo de tradução, com o intuito de apresentar no final uma frase que seja, do ponto de vista informativo, equivalente à frase original, mas que torne mais explícita a forma lógica e o seu comprometimento ontológico implícito. O paradigma clássico de análise é a teoria das descrições de Russell, que concebe a frase aparentemente simples «O rei da França é careca» como a conjunção das frases «A França tem um rei», «A França não tem mais de um rei» e «Esse rei é careca». As proposições são necessárias enquanto elemento constante de uma paráfrase: a proposição é o que permanece durante o processo de permutação de frases.

**Significado de frases falsas** Para uma teoria semântica que só admite o nível da linguagem e do mundo não haveria dificuldade em explicar o que é o significado de uma frase declarativa verdadeira. Pode-se identificar o significado de tal frase com o facto correspondente no mundo. O significado da frase «A neve é branca» é o facto de que a neve é branca. A dificuldade de tal teoria seria, no entanto, explicar o significado de uma frase falsa. Nesse caso, não há um facto correspondente no mundo actual, mas mesmo assim, há que admitir que a frase tem significado, pois «diz algo». A noção de proposição

proposição, teorias da

resolve o problema, admitindo que tanto as frases verdadeiras como as falsas dizem algo na medida em que expressam proposições. As proposições são estados de coisas que podem ou não subsistir no mundo actual.

**Objectos de atitudes proposicionais** São designados contextos de atitudes proposicionais aqueles que descrevem uma relação entre quem fala ou pensa e um conteúdo proposicional, relação indicada por verbos como *dizer*, *afirmar*, *crer*, *pensar* e outros. Por exemplo: «Frege disse que a Estrela da Tarde é a Estrela da Manhã». É claro que Frege não disse a frase «A Estrela da Tarde é a Estrela da Manhã», pois não falava português. Mas é igualmente claro que a frase é verdadeira, num certo sentido, pois Frege disse-o realmente. Além disso, é claro que a afirmação de Frege não é uma trivialidade, a saber, o facto de que o planeta Vénus é idêntico a si mesmo. Logo, há razões para pensar que entre o nível dos sinais (frase) e o nível ontológico (facto) existe a dimensão do sentido. Num contexto de atitude proposicional, quem fala ou pensa tem uma relação intensional com o sentido de uma frase, ou seja, com uma proposição, e não com a frase ou com o facto.

**Objeções** Willard van Orman Quine é o maior adversário da noção de proposição. Segundo Quine, os proponentes das proposições não foram capazes de apresentar um critério de identidade para entidades intensionais, nem especificamente para proposições, e, por isso, não devem ser admitidas numa ontologia rigorosa — pois, segundo a sua famosa divisa, «sem identidade não há entidade». As funções atribuídas a proposições poderiam, com algum recurso lógico, ser assumidas pelas próprias frases: 1) Só as frases eternas (cuja indexicalidade é explicitada) são verdadeiras ou falsas; 2) Não há constante de tradução, por isso também não há uma única tradução correcta possível — toda a tradução é fundamentalmente subdeterminada; 3) As paráfrases são procedimentos puramente linguísticos orientados por princípios operatórios pragmáticos; 4) As frases falsas expressam disposições verbais cujas

condições empíricas (segundo Quine: estrutura de estímulos sensíveis) de assentimento não ocorrem; e 5) As atitudes proposicionais são interpretadas como relações entre um sujeito e uma frase *numa língua*: no exemplo anterior, Frege disse *em alemão* «A Estrela da Tarde é a Estrela da Manhã». A adição de novas entidades não resolve os problemas; introduz novos problemas: Qual é seu estatuto ontológico? Que relação existe entre a proposição e o pensamento, e entre ela e a frase que a expressa?

**Teorias** As proposições são basicamente complexos de conceitos estruturados por uma forma lógica própria. Não existe unanimidade entre os defensores das proposições sobre o seu estatuto ontológico, já tendo sido consideradas entidades mentais, intensionais, semânticas ou até mesmo platónicas.

**Teorias pré-analíticas** A lógica proposicional estóica conhecia a noção de proposição (*lékton*): uma proposição é aquilo que se afirma, o enunciado utilizado numa inferência. O termo latino *propositio* foi introduzido por Cícero para indicar a premissa maior de um silogismo. Na idade média também se fazia a distinção entre os níveis signativo (*vox*), ontológico (*res*) e intensional (*intellectus*), no qual estão localizados os conceitos, expressos por palavras, e as proposições, expressas por frases. No *Diálogo sobre a Relação entre as Coisas e as Palavras* (1677), Leibniz defende uma semântica intensional, ou seja, um nível proposicional entre frases e factos, o qual é fundamental para a lógica reduplicativa que distinguiria, num exemplo moderno, Vénus, enquanto Estrela da Manhã e Vénus, enquanto Estrela da Tarde. Também a escola austríaca conhecia as entidades proposicionais como *Satz an sich* («frases em si», de Bolzano), *Sachverhalt* («estados de coisas», de A. Reinach, C. Stumpf e A. Marty) e *Objective* («objectivos», de A. Meinong). A teoria dos objectivos de Alexius Meinong é responsável pela introdução da noção de proposição na filosofia analítica de Moore e Russell.

**Moore e Russell** G. E. Moore e Bertrand Russell são os pioneiros na introdução das pro-

posições na filosofia analítica anglo-saxónica. A substituição do termo «juízo» pelo termo «proposição» a partir de 1898 marcou a passagem de uma posição idealista para uma posição realista, primeiro numa perspectiva fortemente platonista e, depois de 1905, numa forma mais crítico-reducionista. Ambos foram influenciados pela noção dos *Objektive* de Meinong, a qual parecia adequada para superar o psicologismo do idealismo britânico do fim do séc. XIX. Para o platonismo ou realismo proposicional de Moore e Russell, também é fundamental o argumento da pressuposição de existência de Meinong: dizer de qualquer entidade  $x$ , que  $x$  não existe é falso ou contraditório. Embora as proposições possam ser objecto tanto de actos cognitivos como linguísticos, são consideradas ontologicamente independentes do pensamento e da linguagem. Segundo o realismo proposicional, as proposições não são entidades linguísticas nem mentais, mas sim entidades abstractas, subsistentes num mundo platónico. Em *The Principles of Mathematics*, §16, Russell define as proposições a partir da sua função lógica:  $p$  é uma proposição  $=_{df}$   $p \rightarrow p$ . Uma proposição (por exemplo, *Sócrates é mortal*) também pode ser definida como valor de uma função proposicional (*é mortal*) para um determinado argumento (*Sócrates*).

**Frege** No famoso artigo *Über Sinn und Bedeutung* (1892) Frege defende a existência de uma dimensão intermédia entre o signo e a sua referência, que designa de «sentido» (*Sinn*). A distinção entre sentido e denotação é aplicada a todas as expressões linguísticas extralógicas; o sentido de uma frase declarativa é o *Gedanke* (literalmente «pensamento», mas hoje traduzido por «proposição»). As proposições pertencem ao que Frege chama «terceiro reino». Frege distingue três momentos diferentes: 1) apreendemos uma proposição quando entendemos o sentido de uma frase, 2) fazemos um juízo quando decidimos o seu valor de verdade e 3) afirmamos quando enunciamos a frase correspondente.

**Teorias modais** Na semântica contemporânea dos mundos possíveis, elaborada por auto-

res como Saul Kripke, Richard Montague, Jaakko Hintikka e David K. Lewis, tornou-se usual definir uma proposição como a classe de todos os mundos possíveis nas quais ela é verdadeira. A proposição *A neve é branca* é assim definida como a classe de todos os mundos possíveis nos quais a neve é branca. Definidos os mundos possíveis como classes máximas de proposições COMPOSSÍVEIS, diferencia-se as proposições de acordo com seu estatuto modal: uma proposição necessariamente verdadeira é verdadeira em todos os mundos possíveis; uma proposição possível é verdadeira em pelo menos um mundo possível; uma proposição impossível é falsa em todos os mundos possíveis; uma proposição contingente é verdadeira no mundo actual, mas falsa em pelos menos outro mundo possível. GI

Frege, G. 1892. *Über Sinn und Bedeutung*. Reimpresso em *Funktion, Begriff, Bedeutung*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1994.

Frege, G. 1918–19. *Der Gedanke*. Reimpresso em *Logische Untersuchungen*, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1993.

Leibniz, G. W. *Dialog über die Verknüpfung zwischen Dingen und Worten*. In *Hauptschriften zur Grundlegung der Philosophie*, Band I. Hamburg: Felix Meiner, 1966.

Quine, W. O. 1960. *Word and Object*. Cambridge: MIT Press.

Russell, B. 1903. *Principles of Mathematics*. Londres: Routledge.

Russell, B. 1905. *On Denoting*. Reimpresso em *Logic and Knowledge*, Londres: Routledge, 1992.

**proposição afirmativa** Na lógica SILOGÍSTICA, uma proposição como as expressas pelas frases «Todos os homens são mortais» ou «Alguns homens são altos», opondo-se às proposições negativas, como as expressas pelas frases «Nenhum homem é imortal» ou «Alguns homens não são altos». A lógica clássica não oferece qualquer fundamento para esta distinção, uma vez que a primeira frase é equivalente a afirmar que não existem homens que não sejam mortais. *Vêr* QUADRADO DE OPOSIÇÃO.