

O verdadeiro, o bom e o belo em Frege¹

É parte da maioria dos manuais introdutórios de lógica a idéia de que há dois e apenas dois valores semânticos que uma sentença (ou proposição em alguns casos) pode assumir, e em geral estes valores são o verdadeiro e o falso. Tais são os chamados valores de verdade, e são, do ponto de vista ontológico, objetos, assim como os demais elementos dos domínios nos quais as linguagens formais são interpretadas. Este quase lugar comum da lógica tem seu início com o trabalho de Frege. Foi ele quem formulou pela primeira vez com clareza a tese de que sentenças (e proposições) têm como referência objetos de um tipo especial que ele chamou de valores de verdade (“*Wahrheitswerthe*”). No entanto, algo que certamente se perdeu no uso semântico contemporâneo dos valores de verdade foi exatamente aquilo que motivou a sua introdução (ou o seu reconhecimento) na filosofia de Frege, a saber, a idéia mesma de valor. A maioria dos manuais não chega a explicar ou mesmo perguntar a razão pela qual o verdadeiro e o falso são chamados valores (quem faz isso são os estudantes de lógica, para nosso embaraço às vezes). A impressão que se tem é que o termo “valor” tem uma conotação puramente semântica, no sentido de “poder estar para”: assim como uma constante individual pode ser associada a um objeto do domínio de interpretação semântica, uma sentença (ou proposição) pode ser associada a um destes estranhos objetos pela função de interpretação. Na concepção contemporânea, verdadeiro e falso parecem não ter nada de específico, podendo ser trocados por quaisquer outros “valo-

* UFRJ/CNPq, ruffino@gmx.net

1 Agradeço aos participantes do Simpósio *A Verdade como Valor*, realizado em março de 2005 na Universidade Federal de Santa Maria, pela discussão que se seguiu à apresentação deste trabalho. Agradeço, em particular, a Róbson Reis, organizador do Simpósio, em primeiro lugar pelo convite, mas principalmente pelas questões colocadas ao meu texto, que ajudaram a clarificar vários pontos do mesmo. A tradução das passagens citadas ao longo do texto é minha. Este trabalho foi escrito com apoio do CNPq.

res designados”, como 1 e 0, ou Paris e Berlin. Na concepção de Frege, no entanto, valor de verdade não é simplesmente aquilo que pode ser atribuído a uma sentença ou proposição por uma função que fixa objetos a entidades lingüísticas, mas também isso que o nome diz: o *valor* que ela pode ter, no sentido próprio do termo.

O termo ‘valor de verdade’ (e a noção correspondente) não foi originalmente criado por Frege, mas tinha já sido cunhado dentro da tradição filosófica alemã do século XIX, mais particularmente, entre os filósofos de inclinação neo-kantiana. Gottfried Gabriel (1986) apresentou um estudo histórico das origens da idéia de valor de verdade em Frege, e sugeriu que o uso do termo “*Wahrheitswert*” por Frege tem uma dupla motivação: a primeira é, como já disse, a sua vinculação à filosofia neo-kantiana, devido à influência que sobre ele teria sido exercida por alguns dos pensadores desta tradição, especialmente por Hermann Lotze, que foi seu professor em Göttingen². (Wilhelm Windelband, outro aluno de Lotze, já emprega o termo “*Wahrheitswert*” em sua obra *Präludien*, de 1884.) A outra motivação viria da terminologia da matemática, na qual se fala de argumentos e valores de funções. O verdadeiro e o falso são chamados de valores porque são primariamente reconhecidos por Frege como valores possíveis (no sentido matemático) de funções de um tipo especial (conceitos).

Eu não pretendo aqui - e nem tenho competência para tanto - fazer um levantamento detalhado da história da noção de valor de verdade na escola neo-kantiana, mas sim apenas algumas observações sobre o papel que esta noção desempenha no interior da filosofia de Frege. Eu me concentrarei basicamente em dois pontos. Em primeiro lugar, discutirei como a noção de verdade e o valor que a verdade implica são fundamentais para Frege em sua argumentação contra o psicologismo, então prevalente na lógica e na ciência alemã. Em particular, a noção de valor de verdade é uma forma conveniente de realçar a natureza normativa da lógica. Em segundo lugar, pretendo analisar as diferentes comparações feitas por Frege ao longo de sua obra entre a lógica, a ética e a estética no que diz respeito aos seus valores (respectivamente, o verdadeiro, o bom e o belo), e mostrar que cada uma delas realça, na verdade, um aspecto diferente da lógica enquanto disciplina normativa (ou da verdade como valor). Ao propor uma comparação entre o verdadeiro, o

2 A tese de Gabriel é na verdade mais forte; ele procura mostrar que Frege é de fato um pensador neo-kantiano. Apesar das coincidências terminológicas, a tese de Gabriel não encontra apoio nos textos de Frege, que expressam antes uma perspectiva fortemente realista no que diz respeito à lógica e à matemática.

bom e o belo em Frege não estou querendo fazer uma discussão de sua visão a respeito da ética ou da estética. Isso por várias razões, mas a principal é que Frege nunca se ocupou, pelo menos em sua filosofia “oficial”, da ética e muito menos da estética. Nas poucas passagens em que ele compara a lógica com a ética e a estética, seu objetivo é apenas lançar luz sobre aspectos essenciais da lógica por comparação com essas duas disciplinas.

I-Verdade e psicologismo

Há uma outra comparação igualmente relevante para esclarecer a visão de Frege sobre a natureza da lógica, que é aquela feita por ele entre esta disciplina de um lado, a física e a psicologia de outro. Aqui não é realçada a natureza normativa da lógica, mas antes a sua especificidade com relação às ciências empíricas de maneira geral, e em particular com relação à psicologia. “O objetivo último do esforço científico é a verdade” (NS 2), escreve Frege logo no início de seu texto póstumo “*Logik*” (datado pelos editores de seu *Nachlass* como tendo sido escrito entre 1879 e 1891). Frege pretende aqui demarcar algo que é essencial à ciência, e que a diferencia de outras formas não-científicas de atividade intelectual. Uma diferença essencial entre a atividade científica e uma atividade não-científica (como a arte, por exemplo), é a preocupação com a verdade. Frege se refere várias vezes ao que ele chama de “domínio da verdade” (“*Gebiet der Wahrheit*”) por oposição ao “domínio da ficção” (“*Gebiet der Dichtung*”). Estes “domínios” são, na verdade, dois contextos possíveis para o nosso interesse no conteúdo das sentenças. O “domínio da verdade” é descrito em “*Einleitung in die Logik*” (1906) como aquele no qual temos um “*comportamento científico*” (NS p. 209). Não é essencial a um ator que representa um papel no palco, por exemplo, um comportamento crítico com relação à verdade de suas asserções. O mesmo vale para quem aprecia o trabalho do ator: quem exige verdade das asserções feitas no palco não está entendendo a essência da atividade artística. Ou, para expandir o exemplo, quem levanta a questão da verdade ou falsidade a respeito de uma obra de ficção ou de um poema não está apreciando aquilo que esta obra tem de propriamente poético, mas está olhando para a mesma como algo que ela não é (assim como quem se preocupa com a composição mineral de uma escultura não está olhando para a mesma enquanto um trabalho de arte, mas sim enquanto um pedaço da natureza). Da mesma forma, quem não se pergunta pela verdade ou falsidade das asserções feitas por um biólogo em um encontro de cientistas não está tendo a atitude caracteristicamente científica: esta exige que, para toda asserção, seja colocada a questão de sua verdade ou falsidade. Isto é,

pelo menos em princípio a questão da verdade ou falsidade tem que ser levantada. Podemos até não saber se uma hipótese é verdadeira ou falsa, ou mesmo não pensar efetivamente se todos os (muitos) pressupostos de um trabalho científico são verdadeiros ou falsos. Trata-se aqui, é claro, de uma situação idealizada por Frege. Esta tarefa (levantar a questão da verdade ou falsidade de todas as asserções de uma teoria) seria talvez impossível para um único indivíduo, e só seria factível para uma comunidade inteira de cientistas, ao longo de muitos séculos.

Mas qual seria a razão para Frege insistir na centralidade da noção de verdade para a ciência? Não estaria ele apenas afirmando um truísmo? Na realidade, não se trata apenas de um truísmo, e a razão para a insistência de Frege pode ser compreendida se considerarmos que um dos pontos centrais de seus esforços filosóficos é a argumentação contra o psicologismo, prevalente no meio científico e filosófico alemão na segunda metade do século XIX. E, de fato, a tese da centralidade da verdade na ciência e na lógica fornece a Frege a premissa fundamental de um argumento que funciona como uma espécie de *reductio* do psicologismo. Tal argumento aparece pelo menos em duas ocasiões em seus escritos. A primeira ocasião é o prefácio de *Grundgesetze der Arithmetik* (1893):

Se os idealistas fossem pensar consistentemente, então eles considerariam a sentença “Carlos Magno derrotou os saxões” como sendo nem verdadeira e nem falsa, mas antes como uma sentença da ficção, da mesma maneira que consideramos a sentença “Nessus carregou Djanira através de rio Euenus” como sendo desse tipo. (1893 p. xxi)

Tudo o que é necessário para completar a *reductio* é notar que há uma diferença fundamental entre as sentenças, a saber, a primeira, ao contrário da segunda, é verdadeira (ou falsa, dependendo do resultado de nossas pesquisas históricas), mas a segunda não é nem uma coisa nem outra. O segundo argumento ocorre em seu ensaio póstumo também intitulado “*Logik*”, mas escrito quatro anos depois (1897):

Se o idealismo epistemológico fosse correto, então toda a ciência natural pertenceria ao domínio da ficção. Poder-se-ia tentar reformular todas as sentenças, de tal forma que elas seriam sobre representações [e não sobre aquilo que normalmente as tomamos como sendo]. Mas dessa maneira o seu sentido seria completamente transformado, surgiria uma ciência completamente diferente, e esta nova ciência seria um ramo da psicologia. (NS p. 141)

(Aqui nesta passagem, assim como em muitas outras ocasiões, Frege usa o termo ‘idealismo’ como aproximadamente equivalente a ‘psicologismo’ e ‘solipsismo’.) A psicologia busca descobrir as conexões existentes entre representações, e é claro que aqui há uma certa preocupação com a verdade, uma vez que há conexões entre representações que efetivamente existem, e outras que não existem. Mas, e este é o ponto de Frege na passagem, se o psicologismo estivesse correto, a ciência como um todo seria redutível à psicologia, e a questão sobre a verdade de uma proposição como ‘A é a causa de B’ seria redutível à questão sobre a existência ou não de uma conexão regular entre as representações de A e de B em nossa psique.

Resumindo, a tese da centralidade da noção de verdade para a ciência tem uma natureza antes de tudo pragmática, i.e., ele diz respeito àquilo que esperamos de nossas asserções em um determinado contexto, a saber, o contexto científico. E a insistência de Frege sobre este ponto tem, em meu entender, uma função argumentativa, que é a de fornecer uma premissa adequada para um argumento contra o psicologismo na ciência. Vale ressaltar que até aqui falamos de ciência em geral. No caso da lógica, em particular, o argumento acima vale da mesma maneira: se a verdade não é uma preocupação fundamental, então não há como diferenciar lógica de psicologia. No entanto, há uma razão adicional para a insistência na centralidade da noção de verdade na lógica que não encontramos no caso da ciência empírica, a saber, a centralidade da noção de verdade é a única alternativa compatível com a natureza normativa da lógica. Esta natureza normativa não existe na ciência empírica, e é, portanto, uma forma segura de distinguir a lógica da psicologia. O contraste entre a lógica e a psicologia era o mais premente para Frege, e ele ocorre desde muito cedo em seus escritos. No primeiro ensaio “*Logik*” (1879-1891), encontramos uma comparação entre a lógica e outras ciências:

Os objetos da lógica são, portanto, não perceptíveis pelos sentidos, e neste aspecto são similares àqueles da psicologia, e contrastam com os das ciências naturais [...] No entanto, existe uma separação muito nítida entre estas ciências, e esta separação é indicada pela palavra “verdadeiro”. A psicologia tem, como qualquer outra ciência, a ver com a verdade, na medida em que ela tem como objetivo a conquista de verdades; mas ela não considera a propriedade “verdadeiro” em seus objetos como a física tem em vista as propriedades “pesado”, “quente”, etc., em seus objetos. Isto a lógica faz. Não seria incorreto dizer que as leis lógicas nada mais são que um desenvolvimento do conteúdo da palavra “verdadeiro”. Quem não compreender o significado desta palavra em toda a sua peculiaridade não pode tampouco ter clareza sobre a tarefa da lógica. (NS p. 3)

Pode-se observar, de passagem, que os exemplos das demais ciências que estão sendo comparadas com a lógica nesta passagem (isto é, física e psicologia) não parecem ter sido escolhidos por acaso. A física é a ciência mais geral possível das entidades concretas. A psicologia é a ciência mais geral possível das entidades do mundo mental, portanto não concreto (talvez possamos considerar as representações privadas como localizadas no tempo, mas não no espaço). Este contraste coloca a lógica em uma terceira posição, como a ciência mais geral possível das entidades que pertencem a um terceiro tipo de realidade que não é nem concreta, e nem mental. Mas talvez o ponto mais importante desta passagem seja a observação de que cada uma destas ciências olha para seus respectivos objetos tendo uma propriedade fundamental em vista, de tal forma que uma entidade que não tenha esta propriedade não faz parte do campo de interesse desta ciência. Os objetos da física têm algumas propriedades essenciais, a saber, peso, temperatura, etc. Tais propriedades são indissociáveis das coisas que interessam à física, e uma entidade que não possuir peso, temperatura, etc., não está dentro do campo de interesse desta ciência.³ Por exemplo, uma entidade de meu mundo subjetivo, como o desejo de que faça sol amanhã, não tem estas propriedades e, assim sendo, não tem interesse para a física. Pode-se dizer então, parafraseando Frege, que a física nada mais é que o desdobrar do conteúdo das palavras 'pesado', 'quente', etc. Da mesma maneira, pertencer ao mundo mental subjetivo é uma propriedade essencial dos objetos de interesse da psicologia (desejos, impressões, associações, etc.), e a psicologia poderia ser entendida como um desdobramento do conteúdo das palavras 'mental' e 'subjetivo'. Uma entidade que não apresente estas propriedades, por exemplo, uma peça musical, considerada em si mesma, independente das sensações e associações que ela evoque, não tem propriamente interesse para a psicologia. Da mesma maneira, a característica essencial dos objetos fundamentais relevantes à lógica (juízos, proposições, pensamentos) é o fato de ter um valor de verdade. Algo que não tenha valor de verdade (e.g., uma representação subjetiva) não cai dentro do campo de interesse da lógica. Podemos entender assim por que foi dito antes que todas as ciências, inclusive a psicologia, têm uma preocupação com a verdade, uma vez que querem produzir juízos verdadeiros, mas nenhuma delas tem a mesma preocupação central com a verdade que a lógica tem, uma

3 A física atual certamente tem outras propriedades fundamentais em vista que aquelas aqui mencionadas por Frege no final do séc. XIX. Este detalhe não afeta aquilo que é essencial à tese de Frege.

vez que só para esta ser veritativamente valorável é a propriedade essencial que caracteriza os objetos de seu estudo.⁴

Correspondendo a esta restrição do campo de relevância da lógica àquilo que tem um valor de verdade, Frege também sugere, por vezes, uma restrição da noção de pensamento apenas ao sentido daquelas sentenças que são verdadeiras ou falsas. Ele se refere, por vezes, ao sentido de sentenças que não são nem verdadeiras nem falsas como “pseudo-pensamentos” (“*Scheingedanke*”). Por exemplo, no segundo ensaio “*Logik*” (1897), ele diz:

Ao invés de “ficção” poderíamos dizer também “pseudo-pensamentos” [...] As asserções na ficção não devem ser levadas a sério: elas são apenas pseudo-asserções. Da mesma forma, os pensamentos não devem ser levados a sério como na ciência: eles são apenas pseudo-pensamentos. [...] A lógica não tem que se ocupar dos pseudo-pensamentos, da mesma forma que o físico que quer pesquisar as tempestades, não se ocupará das tempestades que ocorrem no palco. Na discussão que se segue quando falarmos de pensamento, deve-se entender os pensamentos no sentido próprio, aqueles que são verdadeiros ou falsos. (NS pp.141-2)

No texto póstumo “*Aufzeichnungen für Ludwig Darmstaedter*” (1919) encontramos a mesma restrição de pensamentos apenas àquilo que é verdadeiro ou falso:

A particularidade de minha concepção de lógica é primeiro indicada pelo fato de eu colocar o conteúdo da palavra “verdadeiro” na posição mais elevada, e depois também pelo fato de eu introduzir em seguida os pensamentos como sendo aquilo sobre o que pode-se perguntar pela verdade ou falsidade. (NS p. 273)

A restrição da lógica apenas ao que é verdadeiro ou falso exclui do campo de relevância da mesma muito daquilo que hoje tomaríamos como sendo relevante. Por exemplo, a inferência expressa por ‘se todo *hobbit* é baixo, e Frodo é um *hobbit*, então Frodo é baixo’ não faria parte do campo da lógica para Frege, uma vez que o que temos como premissas e como conclusão são

4 Em “*Der Gedanke*” (1919), que é um texto bastante posterior, encontramos ainda esta preocupação fundamental em tornar clara a distinção entre lógica e psicologia, e a centralidade da noção de verdade como sendo a forma mais efetiva de marcar esta distinção:

A fim de evitar qualquer mal-entendido e não deixar desaparecer a fronteira entre a lógica e a psicologia, atribuo à lógica a tarefa de encontrar as leis do ser verdadeiro, e não as leis do tomar por verdadeiro ou do pensar. Nas leis do verdadeiros temos um desdobramento do significado da palavra “verdadeiro”. (KS p. 343)

sentenças que não são nem verdadeiras nem falsas para ele (ou seja, o que ele chamaria de “pseudo-pensamentos”). Warren Goldfarb (2001) realçou uma importante diferença entre a concepção Fregeana da lógica e a concepção contemporânea, fortemente influenciada pelo paradigma modelo-teórico de Tarski e de Quine. Enquanto a lógica contemporânea, assim como a lógica anterior a Frege, tende a se fixar nas *formas* das sentenças e inferências, a lógica de Frege é pensada como uma lógica de *conteúdos*. Mais precisamente, como uma lógica de conteúdos verdadeiros. Uma descrição particularmente clara da concepção contemporânea da lógica pode ser vista na seguinte passagem do manual introdutório de Allwood, Andersson e Dahl (1977):

A validade e a verdade lógicas são formais, algo que é freqüentemente interpretado como significando que validade e verdade lógicas dependem da forma (estrutura) de uma sentença ou de um argumento ao invés de depender do que a sentença trata. Por causa disto, as inferências (verdades) lógicas podem ser consideradas válidas (verdadeiras) independentemente de como seja o mundo. (1977 p. 18)

Esta concepção da lógica, muito difundida nos dias de hoje, não é compartilhada por Frege. Ele diz em várias passagens que o propósito de seu formalismo não é a representação de formas vazias, mas sim de conteúdos judicáveis. Para ele a necessidade e a validade lógica não têm a ver propriamente com a forma, mas sim com os conteúdos, isto é, a relação de consequência existe entre os conteúdos verdadeiros ou falsos, e uma proposição é uma verdade lógica em virtude daquilo que ela descreve. Uma proposição lógica é verdadeira porque ela descreve um aspecto da realidade, isto é, como o mundo é em seus aspectos mais fundamentais.

Em alguns momentos, Frege parece fazer uma restrição ainda mais forte, e exigir que a lógica seja restrita apenas à inferência de conteúdos verdadeiros a partir de conteúdos verdadeiros. Por exemplo, em seu primeiro ensaio “*Logik*” (1879/1891) Frege diz que a lógica se ocupa apenas com as regras que justificam a inferência de juízos verdadeiros a partir de outros juízos verdadeiros (NS p. 3). Neste sentido, uma inferência como a expressa por ‘Se pedras voam e Lula é pedra, então Lula voa’, que é um objeto genuíno da investigação lógica contemporânea, não faria parte do campo de estudo da lógica para Frege, uma vez que temos como premissas e conclusão sentenças falsas.⁵

5 Podemos aqui fazer uma observação marginal a respeito de uma polêmica relativa à datação do texto póstumo “*17 Kernsätze der Logik*”. Entre as teses fundamentais de sua lógica, Frege lista a seguinte: “A sentença ‘Leo Sachse é um homem’ é a expressão de um pensamento apenas quando ‘Leo Sachse’ designa [bezeichnet] alguma coisa” (NS p. 190). Este texto foi datado pelos edito-

II-Lógica, ética e estética como disciplinas normativas

A idéia de que a lógica é uma disciplina normativa e, portanto, valorativa não é original nem de Frege nem do neo-kantismo. O paralelo entre a lógica e a ética já pode ser encontrado em Kant, por exemplo, no manual de seu curso de lógica (anotado por Jäsche) no seguinte comentário:

De fato, alguns lógicos pressupõem princípios *psicológicos* na Lógica. Mas introduzir princípios deste tipo na Lógica é precisamente tão ilícito quanto derivar a Moral a partir da vida. Se tirássemos os princípios a partir da *psicologia*, isto é, das observações sobre nosso entendimento, veríamos apenas *como* o pensamento procede e como ele é sob uma variedade de obstáculos e de condições subjetivas, e isto nos levaria ao conhecimento de leis apenas *contingentes*. Na Lógica, no entanto, a busca não é pelas regras *contingentes*, mas pelas regras *necessárias*, não de como pensamos, mas de como devemos pensar. (*Logik*, A 7)

Kant não inclui a estética no paralelo com a lógica devido às peculiaridades que esta disciplina tem, segundo a sua visão:

Porque deve ser considerada uma ciência a priori ou uma doutrina para um cânon do uso do intelecto ou do uso da razão, a Lógica distingue-se essencialmente da estética, que como mera crítica do gosto, não possui um cânon (lei), mas somente uma norma, um modelo ou um prumo para um mero juízo de apreciação, que consiste no consenso geral. (*Logik*, A 8)

res do *Nachlass* de Frege como sendo de 1906, baseado em uma nota de Heinrich Scholz (que foi o primeiro editor do *Nachlass* na Universidade de Münster). No entanto, o comentário acima parece ignorar a distinção feita em 1891 entre o sentido e a referência, uma vez que, de acordo com esta distinção, ainda que 'Leo Sachse' não tivesse referente, a sentença careceria de referência, mas poderia ter um sentido. Por esta razão, alguns comentaristas de Frege (como Gottfried Gabriel) foram levados a afirmar que a datação do texto pelo editores é imprecisa, e que o mesmo somente poderia ter sido escrito antes do aparecimento da distinção entre o sentido e a referência (portanto, antes de 1891). No entanto, se se tem em conta esta restrição feita por Frege do campo da lógica às sentenças que têm valor de verdade, e a sua observação de que apenas estas expressam pensamentos (observação esta feita depois de 1891), e se também levarmos em conta que o texto em questão pretende expressar as máximas fundamentais da lógica, então temos que concluir que o comentário poderia sim ter sido produzido depois de 1891 (ou, pelo menos, que ele é consistente com outras coisas que Frege diz depois de 1891).

⁶ Isto, na verdade, não é muito claro. Talvez alguém pudesse argumentar aqui que há outras disciplinas valorativas, como a filosofia da religião, que estuda o fenômeno da fé, e tem por

Embora haja efetivamente esta sugestão de uma natureza normativa da lógica, encontramos também em Kant comentários no sentido contrário, isto é, a lógica teria uma natureza não apenas normativa, mas também algo descritiva na medida em que ela é uma explicitação de regras que são constitutivas de (e normalmente usadas por) nosso entendimento. No mesmo prefácio da *Logik* ele compara o uso implícito que o entendimento faz da lógica com o uso implícito que fazemos da gramática: falamos uma língua empregando corretamente a sua gramática, sem, no entanto, estar conscientes da mesma (*Logik* A 2). Ou seja, nosso entendimento já opera segundo as regras da lógica, e a função desta última enquanto ciência é tornar explícito aquilo que já usamos implicitamente em nossos raciocínios. Em Frege vemos uma preocupação maior em realçar esta natureza normativa da lógica por contraste com a psicologia: a lógica não está necessariamente implícita na forma como efetivamente raciocinamos. A forma como efetivamente raciocinamos é determinada por leis psicológicas, e com estas a lógica nada tem a ver. Outra diferença importante é que, para Kant, a lógica parece se ocupar apenas e tão somente com a forma dos raciocínios, desprovidas de qualquer conteúdo específico. Para Frege, ao contrário, a lógica lida, como vimos, com conteúdos judicáveis.

Ao longo de sua obra, Frege comparou a lógica com a ética e com a estética em quatro ocasiões. A primeira comparação pode ter ocorrido bem cedo, uma vez que aparece no seu texto póstumo “*Logik*” (1879/1891). Contrastando a lógica com a psicologia, Frege diz:

A lógica tem um parentesco mais próximo com a ética. Para esta tem a propriedade “bom” um significado [*Bedeutung*] parecido com o significado que a palavra “verdadeiro” tem para aquela. Ainda que nossas ações e esforços possam ser todos explicados como determinados causalmente e psicologicamente, nem todas merecem ser chamadas de boas. Aqui também pode-se falar de justificação, e aqui também não encontramos a justificação simplesmente no relato do que aconteceu e nem na demonstração de que teve que acontecer assim e de nenhum outro modo. Pois vale o seguinte: tudo compreender significa tudo perdoar; mas apenas se pode perdoar aquilo que se considera como não sendo bom. (NS p. 4)

O paralelo entre lógica e ética aqui traçado tem a ver com a diferenciação clássica entre gênese e a justificação: a psicologia (e possivelmente outras ciências) estaria encarregada de explicar uma ação como causalmente determinada, mas esta explicação não pode valer como justificação desta ação. Perdoar uma ação por entendê-la como causalmente determinada já pressupõe,

segundo Frege, considerá-la como sendo má. A ética, ao contrário, se ocupa da justificação desta ação. Ao que parece, o paralelo pode ser estendido à lógica: compreender o processo pelo qual alguém é levado a raciocinar de uma maneira incorreta já pressupõe a consideração de que existe a maneira correta, da qual este alguém foi desviado por força de uma cadeia de eventos mentais. O ponto central desta primeira comparação é, portanto, o realce da natureza normativa da lógica, por oposição à psicologia.

A segunda comparação ocorre no segundo manuscrito “*Logik*” (1897):

Ao entrarmos em uma ciência, é imperativo termos uma idéia pelo menos provisória de sua essência. Queremos ver um objetivo final, em direção ao qual devemos direcionar nossos esforços, um alvo que dê a direção na qual devemos pesquisar. Para a lógica a palavra “verdadeiro” pode cumprir este papel de tornar este objetivo explícito, da mesma maneira que a palavra “bom” para a ética e “belo” para a estética. [...] Assim como a ética, pode-se chamar a lógica de uma ciência normativa. Como devo pensar, para alcançar o objetivo, isto é, a verdade? (NS p. 139)

Algo novo aqui com relação à comparação anterior é que, primeiro, além do aspecto normativo da lógica, temos agora uma concepção teleológica da mesma, isto é, a lógica é vista não apenas como uma teoria abstrata das leis do verdadeiro, mas também como uma disciplina cujo propósito é nos levar a um fim ou alvo. Segundo, a verdade é aqui apresentada não apenas como o objeto de estudo da lógica, mas também como este próprio fim a ser atingido. Como Evnine notou (2003, pp. 325-6), aqui o paralelo com a ética e a estética emerge de maneira mais clara: a ética não apenas tem o bem como objeto teórico de estudo, mas deve também nos ajudar a atingir o bem, que é a sua finalidade máxima. Da mesma maneira, a estética enquanto ciência especulativa sobre o belo também tem por finalidade produzir o belo. Temos aqui uma espécie de identidade entre o objeto de estudo de uma disciplina, e a sua finalidade. Isto é algo especialíssimo, e não parece ocorrer em nenhuma outra ciência a não ser estas três.⁶ Um contraste com a física ou com a biologia pode nos ajudar a entender este aspecto especial da lógica, ética e estética. A física pode ser vista, segundo Frege, como um desdobramento das leis do calor e do peso, assim como a biologia poderia ser vista, seguindo a mesma metáfora,

finalidade também a própria fé. Eu não entrarei aqui em uma discussão mais aprofundada deste tópico.

⁷ Esta comparação entre os termos ‘verdadeiro’ e ‘belo’, desfavorável à lógica, parece tomar como pressuposto uma certa interpretação dos juízos morais onde o predicado ‘bom’ tem efetivamente

como um desdobramento das leis dos organismos vivos, mas não faz sentido dizer que a finalidade da física é o calor ou peso, e nem faz sentido dizer que a finalidade da biologia é o ser vivo enquanto tal. Neste caso a lógica, na visão Fregeana, não é vista como uma mera especulação teórica, mas também como uma ciência com uma dimensão prática em um certo sentido, na medida em que nos ajuda a atingir um objetivo.

A terceira (e mais problemática) comparação aparece no também póstumo “*Meine grundlegenden logischen Einsichten*” (1915). Frege está considerando as conseqüências do fato de ‘P’ e ‘P é verdadeiro’ (onde ‘P’ é a expressão de um pensamento) terem o mesmo conteúdo:

A palavra “verdadeiro” não traz [...] nenhuma contribuição essencial ao pensamento. Quando afirmo “é verdade que a água do mar é salgada” estou afirmando o mesmo que quando afirmo “a água do mar é salgada”. Aqui deve-se reconhecer que a afirmação não está na palavra “verdade”, mas sim na força assertórica com a qual a sentença é proferida. [...] Mas exatamente por isso é que esta palavra parece adequada para indicar o que é essencial na lógica. Qualquer outra palavra que designasse propriedade seria menos adequada devido ao seu sentido especial. Assim a palavra “verdadeiro” parece transformar em possível o impossível, a saber, faz parecer que aquilo que corresponde à força assertórica contribui para o pensamento. E esta tentativa, embora frustrada, ou melhor, exatamente porque ela é frustrada, indica a essência da lógica, e esta parece, de acordo com isso, essencialmente diferente da essência da ética e da estética. Pois a palavra “belo” indica de fato a essência da estética, assim como a palavra “bom” indica a essência da ética, enquanto a palavra “verdadeiro” é efetivamente apenas uma tentativa frustrada de indicar a essência da lógica, uma vez que aquilo que de fato está em jogo não está, de maneira alguma, na palavra “verdadeiro”, mas sim na força assertórica com a qual a sentença é afirmada. (NS pp. 271-2)

Esta passagem oferece alguma dificuldade de interpretação, uma vez que aqui, ao contrário das comparações anteriores, não encontramos um paralelo, e sim um contraste da lógica com as outras disciplinas normativas. Antes tínhamos a expressão ‘verdadeiro’ indicando, sem nenhuma restrição, a direção ou objetivo da lógica. Mas agora esta expressão é apresentada como uma tentativa frustrada (“*missglückten Versuch*”) de indicar tal direção, e quem de fato indicaria tal direção não seria uma expressão propriamente dita, mas sim a força assertórica que adicionamos a sentenças. Como sabemos, a força assertórica nada mais é que a aprovação ou assentimento de quem contempla um pensamento. Nenhuma expressão como ‘eu aprovo’ ou ‘eu creio que é

verdade que' pode substituí-la, uma vez que uma sentença contendo estas expressões pode também ser pronunciada sem a força assertórica (por exemplo, por um ator no palco). Qual a razão para esta mudança? E como interpretar o contraste?

Evnine (2003) discute esta passagem, e sugere uma interpretação segundo a qual a lógica, para Frege, seria uma ciência que lidaria primariamente com a força assertórica. É claro que esta interpretação teria que explicar o fato de teoremas da lógica poderem ser expressos sem a força assertórica (bastando, por exemplo, no formalismo de Frege, tomar o seu conteúdo, sem o traço vertical de juízo que os precede). Mas, como lembra Evnine, valores de verdade são incorporados ao conteúdo destes mesmos teoremas (o que é um efeito da incorporação do traço horizontal dentro no conteúdo e da adoção do símbolo de identidade como equivalência material entre sentenças), e isto deveria ser lido, de acordo com esta interpretação, como uma tentativa frustrada de transportar para dentro dos teoremas aquilo que só pode estar fora, isto é, a força assertórica. Tal solução parece estranha. Em primeiro lugar, não está claro o que seria uma ciência da força assertórica. (Talvez algo como uma teoria de atos de fala?) Além disso, para Frege, os conteúdos expressos em teoremas da lógica são verdadeiros independentemente de terem sido asseridos em qualquer momento por qualquer ser pensante, ao passo que a força assertórica só existe quando um juízo é efetivamente emitido por alguém. Finalmente, aquilo que corresponde à força assertórica em sua linguagem simbólica é o traço vertical de asserção; mas seria estranho dizer que as *Grundgesetze der Arithmetik*, por exemplo, são um desdobramento do conteúdo do traço de asserção.

Em uma coletânea recente de artigos sobre a concepção de verdade de Frege (editada por Dirk Greimann) encontramos também duas interpretações desta passagem. A primeira é a do próprio Greimann, e é parecida com a de Evnine. Para Greimann, Frege estaria endossando nesta passagem aquilo que ele chama de uma "teoria assertórica da verdade" ("*Behauptungstheorie der Wahrheit*"). Na descrição de Greimann, esta teoria assertórica seria "a doutrina de que a verdade é aquilo que é expresso na linguagem natural através da forma da sentença assertórica" (Greimann 2003, p. 72). Não fica muito claro aqui, no entanto, o que poderia ser uma teoria nestes moldes. A força assertórica expressa o nosso assentimento, ou nossa opinião de que o conteúdo ao qual ela é associada é verdadeiro. Não está claro se uma teoria assertórica da verdade seria, no final das contas, uma teoria sobre o nosso assentimento.

A segunda interpretação é a de Gabriel (2003), de acordo com a qual, para Frege, o termo 'verdadeiro' seria um termo categorial e, da mesma forma

que outros termos categoriais como 'objeto' e 'função', nada acrescentaria ao ser predicado adequadamente de um objeto. Isto explicaria o fato de ele nada dizer, embora ele aponte algo (a direção da lógica). Teríamos aqui, segundo Gabriel, um paralelo com a tese Wittgensteineana de que a lógica nada *diz*, mas pode *mostrar* algo. A dificuldade aqui é ver porque, se esta de fato era a intenção de Frege, este aspecto do predicado 'verdadeiro' seria esclarecido por contraste com os predicados 'bom' da ética e 'belo' da estética, isto é, seria difícil ver qual o ponto do paralelo. Outra dificuldade desta interpretação seria o status do termo 'falso': seria ele, igualmente, um termo categorial?

Talvez uma explicação mais simples e que exigiria uma revisão menos dramática da visão de Frege sobre a verdade seja a seguinte: o que Frege está aqui constatando é simplesmente uma dificuldade em se explicitar o objeto de estudo da lógica utilizando-se da linguagem natural. Dificuldades análogas foram por ele apontadas em outras ocasiões, e atribuídas a barreiras gramaticais quase intransponíveis. Um exemplo clássico é o chamado paradoxo do conceito cavalo (discutido no ensaio "*Über Begriff und Gegenstand*", de 1892). O paradoxo surge da seguinte consideração: em investigações lógicas, temos a necessidade de falar de conceitos, isto é, de predicar algo dos mesmos. Mas ao tentar falar sobre um conceito em uma forma gramaticalmente correta, devemos colocá-lo na posição de sujeito gramatical, quase sempre precedido pelo artigo definido (como quando dizemos 'O conceito cavalo está subordinado ao conceito mamífero'), transformando-o assim em algo que ele não é, a saber, um objeto (o que seria indicado pela presença do artigo definido). Aqui a dificuldade está em se falar, na linguagem natural, de uma entidade fundamental da lógica, preservando a identidade da mesma, pois ao formularmos algo sobre esta entidade, acabamos falando de algo que não é a mesma. Algo análogo ocorreria quando tentamos descrever a essência da lógica como capturada pela palavra 'verdadeiro' da linguagem natural, e isto é o que estaria sendo apontado, em minha opinião, na passagem acima. A lógica é, como Frege reitera em várias passagens, um desdobramento do conteúdo da palavra 'verdadeiro'. Mas, como vimos, o termo 'verdadeiro' nada acrescenta a um pensamento P, uma vez que 'P' e 'P é verdadeiro' dizem a mesma coisa. O termo 'verdadeiro' da linguagem natural tem assim um sentido completamente inócuo (embora, como Frege saliente, ele não é sem sentido, pois do contrário, a sentença 'P é verdadeiro' teria que ser também sem sentido). Os predicados 'bom' e 'belo', ao contrário, expressam propriedades reais, uma vez que a sua atribuição a uma ação ou objeto adiciona alguma informação efetiva sobre o mesmo. Por exemplo, se digo simplesmente 'Bush mentiu sobre a existência de armas no Iraque' ou 'Nesta peça musical temos tal e tal

seqüência harmônica', o que temos aqui é simplesmente o relato de uma ação e de uma estrutura musical, respectivamente. Mas quando digo 'Bush mentiu sobre a existência de armas no Iraque e isso não é bom' ou 'Nesta peça musical temos tal e tal seqüência harmônica e isto é belo', temos não apenas relatos, mas a atribuições de uma propriedade ética a esta ação e estética a esta peça respectivamente, que não estão implícitas na simples descrição das mesmas. Ou seja, diferentemente da ética e da estética, a lógica lida com um predicado que nada acrescenta aos objetos aos quais ele é atribuído. Quem acrescenta algo a estes objetos não é este predicado, mas antes a força assertórica com a qual estes objetos (isto é, conteúdos judicáveis) são proferidos. Isto não significa, no entanto, que a força assertórica seja ela mesma o conceito de verdade que a lógica procura elucidar. Força assertórica não é um conceito, nem um objeto, mas apenas a expressão de nosso assentimento. Portanto a palavra 'verdadeiro' é muito especial, porque ela tem uma referência (a saber, o valor de verdade correspondente), e tem também um sentido, mas seu sentido dá uma contribuição completamente inócua às sentenças onde ela é adicionada.⁷

A dificuldade então está no fato de a essência da lógica parecer ser indicada por um predicado da linguagem natural cujo sentido é completamente neutro, ao contrário dos predicados fundamentais da ética e da estética, que não são neutros. Esta dificuldade seria eliminada, no entanto, se tivéssemos um dispositivo, em uma linguagem lógica, para expressar aquilo que 'verdadeiro' quer expressar na linguagem natural, e que não fosse inócua. Tal dispositivo existe, no entanto, na linguagem lógica de Frege. Trata-se do traço horizontal. Como sabemos, o traço horizontal é uma função que associa a um conteúdo verdadeiro o valor verdadeiro, e a qualquer outro conteúdo o valor falso. Ou seja, o traço horizontal pode ser interpretado como o correlato de 'isto é verdadeiro'. Nem a sua referência, nem o seu sentido são inócuos, uma vez que a colocação do mesmo diante de um objeto que não é um valor de verdade nos leva ao falso.

A interpretação esboçada acima não é, obviamente, a única possível. Mas a interpretação mais radical, sugerida por Evnine e por Greimann (isto é, a de que a lógica teria, na visão de Frege, a força assertórica como objeto funda-

um conteúdo. Mas, como sabemos, isto não é consensual, e é na verdade objeto de disputa na metaética. Algumas teorias morais (como o emotivismo de Ayer) consideram o predicado como uma mera expressão de nosso sentimento de aprovação de uma ação, mas este sentimento não é em si substituível por nenhuma expressão lingüística. Teríamos aqui algo análogo ao predicado 'verdadeiro' de Frege.

mental) fica um pouco prejudicada primeiro pelo fato de este texto póstumo (que é a única evidência em favor desta tese) nunca ter sido publicado (e nem parecer ter sido produzido com tal intenção) e, segundo, pelo fato de Frege ter voltado em um texto posterior (que comentarei a seguir), este sim publicado, à idéia de que a lógica lida com as leis do verdadeiro, sem a qualificação aqui feita de que a força assertórica é o seu verdadeiro objeto de estudo.

Ao longo de sua obra, Frege chegou a abandonar a idéia de que valores de verdade são objetos (ou, pelo menos, esta idéia não aparece mais, nem implícita nem explicitamente, em seus escritos posteriores à descoberta do paradoxo de Russell). No entanto, ele nunca abandonou a sua idéia de que verdade é um valor, e de que este valor mostra à lógica a sua finalidade última, da mesma forma que o bem o faz à ética e o belo à estética. A última comparação neste sentido ocorre em “*Der Gedanke*”, de 1919 (NS p. 342), seis anos antes de sua morte:

Assim como a palavra “belo” indica a direção da estética, e a palavra “bom” a direção da ética, da mesma maneira a palavra “verdadeiro” indica a direção da lógica. De fato, todas as ciências têm a verdade como objetivo; mas a lógica se relaciona ainda de uma maneira muito especial com a mesma. [...] Descobrir verdades é tarefa de todas as ciências; à lógica cabe a descoberta das leis do ser verdadeiro. (KS 342)

Aqui temos a retomada de alguns pontos feitos nas comparações anteriores, e parece que estamos diante de uma mera repetição daquilo que foi defendido ao longo de sua obra. No entanto, se confrontarmos esta passagem com uma tese que é defendida ao longo do texto de Frege, então um possível contraste entre a lógica e as demais disciplinas normativas poderá emergir. Alguns parágrafos depois da passagem citada, Frege apresenta pela primeira vez seu famoso argumento em favor da tese de que a noção de verdade não é definível. Isto é, qualquer tentativa de definição de verdade acaba, segundo ele, pressupondo esta mesma noção sendo, portanto, circular. Ou seja, o predicado ‘verdadeiro’ que indica a direção da lógica na citação acima, é um predicado primitivo, que não pode ser analisado em termos de alguma noção mais fundamental. Isto pode indicar uma nova peculiaridade da lógica com relação à ética e à estética, dependendo da teoria moral ou teoria do belo particular com que estamos lidando. Pois para algumas teorias éticas, o predicado ‘bom’ é de fato analisável, por exemplo, em termos de prazer e dor, ou em termos de felicidade. O mesmo vale para o predicado ‘belo’: diferentemente do ‘verdadeiro’, ele pode eventualmente ser analisável. Esta observação, no entanto, é

pouco conclusiva, uma vez que não temos uma indicação mais substancial de qual é a concepção metaética ou metaestética que Frege está adotando (embora muito provavelmente ele esteja se baseando no realismo ético aqui, uma vez que ele falou do 'bom' como atribuindo uma propriedade a ações sem ter feito nenhuma qualificação).

Podemos fazer uma última observação antes de concluir. Um exame mais detalhado da dimensão valorativa de verdade em Frege parece sugerir que ele está operando de fato com (pelo menos) duas noções de valor, e não apenas com uma (embora ele não faça uma distinção entre as duas). Em “*Über Sinn und Bedeutung*” (1892), encontramos uma das conotações da idéia do valor de pensamentos associados ao fato de serem verdadeiros ou falsos:

O pensamento perde valor *para nós* quando reconhecemos que uma de suas partes não tem uma referência. Somos assim justificados ao não nos contentarmos com o sentido de uma sentença, mas também nos perguntarmos pela sua referência. Mas por que queremos que um nome próprio tenha não apenas um sentido, mas também uma referência? Por que não basta o pensamento? Porque, e na medida em que estamos preocupados com seu valor de verdade [...] É o esforço pela verdade, portanto, que nos leva do sentido para a referência. (KS, p. 149; grifo meu)

A idéia aqui é que pensamentos têm um valor *para nós* na medida em que são verdadeiros ou falsos. Ou seja, possuir um valor parece estar subordinado à nossa atitude científica ou aos nossos interesses. Trata-se aqui de uma noção etnocêntrica de valor, o valor do pensamento *para nós*. No entanto, sabemos também que para Frege um pensamento é verdadeiro ou falso eternamente, independente de ser reconhecido como tal por quem quer que seja (e mesmo independentemente de ter sido apreendido ou pensado em algum momento). Ou seja, o pensamento tem, absolutamente, um valor de verdade independentemente da importância que ele venha a ter, ou da atitude que tenhamos frente ao mesmo. Assim, parece que temos de fato duas noções de valor diferentes em Frege no que diz respeito à verdade: uma noção que poderíamos talvez chamar de pragmática ou etnocêntrica, e outra noção que talvez poderíamos chamar de lógica, que nada tem a ver com nossas expectativas ou atitude, mas que é uma propriedade objetiva e eterna dos pensamentos. Em outras palavras: pensamentos têm um valor de verdade objetivo, independente de nossa atitude frente aos mesmos. Mas, além disso, podemos olhar para um pensamento tendo um ou outro tipo de expectativa (atitude científica, ou não-científica), e então o pensamento passa a ter um valor *para nós* que é, de certa maneira, independente daquele que ele tem objetivamente. Em

sua argumentação que acompanha a introdução de valores de verdade como referência de sentenças Frege parece jogar com estas duas noções de valor, e passa de uma para a outra como se fossem a mesma. Mas estas são noções claramente diferentes.

Referências Bibliográficas

Allwood, J., Andersson, L., Dahl, Ö.: 1977. *Logic in Linguistics*, Cambridge: Cambridge University Press.

Evnine, S.: 2003. "Frege on Truth, Beauty and Goodness", em Ruffino, M. (ed.), *Logic, Truth and Arithmetic. Essays on Gottlob Frege*. Volume especial de *Manuscrito*, Campinas: CLE, pp. 315-330.

Frege, G.: 1893. *Grundgesetze der Arithmetik*, Vol. I, Jena: Pohle.

Frege, G.: 1990. *Kleine Schriften (KS)*, 2a. Edição, editado por Angelelli, I., Hildesheim: Georg Olms Verlag.

Frege, G.: 1983. *Nachgelassene Schriften (NS)*, 2a. edição, editado por Hermes, H., Kambartel, F., Kaulbach, E., Hamburg: Felix Meiner Verlag.

Gabriel, G.: 1986. "Frege als Neukantianer", *Kant-Studien* **77**, pp. 84-101.

Gabriel, G.: 2003. "Wahrheit, Wert und Wahrheitswert. Freges Anerkennungstheorie der Wahrheit" em Greimann, D. (ed.), *Das Wahre und das Falsche. Studien zu Freges Auffassung von Wahrheit*, Hildesheim: Olms Verlag, pp. 15-28.

Goldfarb, W.: 2001. "Frege's Conception of Logic", em Floyd, J., e Shieh, S. (eds.), *Future Past: Reflections on the History and Nature of Analytic Philosophy*, New York: Oxford University Press, pp. 25-42.

Greimann, D.: 2003. "Freges Grundverständnis von Wahrheit", em Greimann, D. (ed.), *Das Wahre und das Falsche. Studien zu Freges Auffassung von Wahrheit*, Hildesheim: Olms Verlag, pp. 59-82.

Kant, I.: 1800. *Immanuel Kants Logik, ein Handbuch zu Vorlesungen (Logik)*, editado por Gottlob Benjamin Jäsche, Königsberg: Friedrich Nicolovius.