

A QUESTÃO DO CONHECIMENTO ANALÍTICO-SINTÉTICO EM KANT E FREGE

Douglas João Orben^{*}

Alexsandro de Souza Bergamasco^{**}

Tiago Arcanjo Orben^{***}

Resumo: O trabalho objetiva analisar o par conceitual “analítico – sintético”, bem como outros termos (como o *a priori* – *a posteriori*) relacionados com tais conceitos, em Kant e Frege. A concepção kantiana, no que se refere ao analítico e ao sintético, encontra-se estreitamente relacionada com sua epistemologia transcendental, sobretudo com seu sistema *a priori* de condições elementares do conhecimento. Assim, a filosofia kantiana introduz a distinção entre o analítico e o sintético a partir da diferenciação epistemológica entre *a priori* e *a posteriori*. A origem do conhecimento crítico sempre está relacionada a uma das duas fontes elementares: a) como oriundo de dados empíricos e, portanto, *a posteriori*; b) ou então proveniente dos elementos transcendentais puros e *a priori*. O analítico e o sintético, não obstante, são conceitos que estão relacionados com o modo de justificação dos conhecimentos expressos em juízos. O juízo articula a relação entre sujeito e predicado, o qual pode validar tal relação epistemológica de duas maneiras, respectivamente, de modo analítico e sintético: o juízo pode ser considerado analítico quando o predicado já está contido (implicitamente) no próprio sujeito; e sintético quando o predicado não se encontra no sujeito, pois sua verdade depende de elementos externos ao sujeito. Frege, por sua vez, compreende o analítico e o sintético como sendo conceitos relacionados às definições lógicas, não mais centradas numa epistemologia, como em Kant. Neste sentido, tais termos são apresentados por meio de um processo demonstrativo de retrocesso lógico às suas verdades primitivas, fundamentado em leis lógicas e definições gerais.

Introdução

A filosofia crítica kantiana introduz a distinção entre o analítico e o sintético, fundamentada na estrutura dos juízos, a partir da diferenciação epistemológica entre *a priori* e

^{*} Doutorando pelo Programa de Pós-graduação em Filosofia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUC/RS (Porto Alegre) e professor do curso de Filosofia da Faculdade Palotina – FAPAS (Santa Maria). E-mail: douglasorben@hotmail.com

^{**} Mestrando pelo Programa de Pós-graduação em Filosofia da Universidade Federal de Santa Maria-UFSM. E-mail: alexandro_bergamasco@hotmail.com

^{***} Doutorando pelo Programa de Pós-graduação em História da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUC/RS (Porto Alegre).

a posteriori. A origem do conhecimento crítico sempre está relacionada com uma das duas fontes elementares: a) como oriundo de dados empíricos e, portanto, *a posteriori*; b) ou então proveniente dos elementos transcendentais puros e *a priori*. O analítico e o sintético, por sua vez, são conceitos que estão relacionados com o modo de justificação dos conhecimentos expressos em juízos. O juízo articula a relação entre sujeito e predicado, o qual pode validar tal relação epistemológica de duas maneiras, respectivamente de modo analítico e sintético: o juízo pode ser considerado analítico quando o predicado já está contido (implicitamente) no próprio sujeito; e sintético quando o predicado não se encontra no sujeito, pois sua verdade depende de elementos externos ao sujeito. Neste contexto transcendental, Kant reconhece a legitimidade de conhecimentos sintéticos *a priori*, já que um conhecimento de origem pura (*a priori*) poderia perfeitamente ser justificado de modo sintético. Segundo Kant, tal conhecimento (sintético *a priori*) é o fundamento da aritmética e da geometria.

Frege, contudo, não aceita a tese kantiana que defende ser aritmética uma ciência fundamentada em juízos sintéticos *a priori*. O projeto filosófico fregeano visa, sobretudo, demonstrar a analiticidade da aritmética a partir de critérios lógicos de demonstração. Neste caso, o par conceitual “analítico-sintético” não mais servirá de justificação epistemológica para o conteúdo de uma proposição, mas sim para demonstrar a possibilidade de retrocesso lógico às verdades primitivas. Caso este processo de demonstração possa ser levado a cabo tão somente por leis lógicas e definições gerais, então a verdade será analítica. Se a demonstração não puder ser feita apenas por leis lógicas, se para demonstrar um conceito for necessário apelar para fatos particulares, então a verdade do mesmo será sintética.

1 O analítico e o sintético segundo Kant

A concepção kantiana acerca do analítico e do sintético envolve elementos e princípios lógicos, mas presta-se, sobretudo, à fundamentação da epistemologia transcendental. A teoria do conhecimento kantiana é cabalmente apresentada na *Analítica Transcendental* da primeira *Crítica*, trecho este em que Kant expõe os elementos transcendentais (*a priori*) que asseguram a necessidade e a universalidade do conhecimento humano. A análise crítica dos elementos transcendentais que constituem o conhecimento possível revela categorias e intuições puras, dividindo assim os elementos *a priori* do conhecimento em dois troncos, a saber: o

entendimento (categorias) e a sensibilidade (intuições). Ambas as condições são imprescindíveis para a efetivação do conhecimento humano¹.

Admitindo um sistema *a priori* de elementos transcendentais, encontra-se então a possibilidade de efetivação de um conhecimento puro, sem os dados materiais da experiência empírica. Neste caso, o conhecimento seria totalmente *a priori*, produzido a partir de intuições (sensíveis) e categorias (intelectuais) totalmente puras. Estes elementos *a priori* assegurariam a necessidade e a universalidade da epistemologia kantiana, pois eles repousariam o conhecimento sobre uma base pura, não maculada pela contingência empírica. O conhecimento originado na experiência sensível, todavia, não carrega a marca transcendental da universalidade e da necessidade, pois sua origem é empírica, *a posteriori*.

Os conceitos kantianos de “*a priori*” e “*a posteriori*” distinguem, portanto, os conhecimentos possíveis de acordo com a sua origem, a saber: como conhecimentos puros e *a priori*, originados da síntese dos elementos transcendentais; ou como conhecimentos *a posteriori*, oriundos de uma intuição empírica e sintetizados pelas condições intelectuais do entendimento humano. Por outro lado, o par conceitual “analítico – sintético” não está relacionado com a origem do conhecimento, senão que com os fundamentos que decidem a verdade nos juízos (Cf. HÖFFE, 1986, p. 56). Kant compreende a estrutura formal do juízo como composta de sujeito e predicado, pelo que a conjunção de tais termos pode ser justificada de dois modos: o fundamento de justificação do juízo pode estar no próprio sujeito ou então fora dele.

Neste sentido, o juízo pode ser considerado analítico quando o predicado já está contido (implicitamente) no próprio sujeito. Em outros termos, o juízo será analítico caso o sujeito A contenha implicitamente em si o predicado B, de modo que a análise do primeiro conduz ao conhecimento do segundo. Os juízos sintéticos, por sua vez, não são justificados pela mera análise do termo sujeito. Estes são juízos que ampliam o conhecimento do sujeito, pois sua verdade depende de elementos externos ao sujeito, mesmo estando ligados a ele. Neste caso, o predicado B está totalmente fora do sujeito A, pelo que o juízo não pode ser justificado pela simples análise do termo sujeito². Diferentemente dos juízos analíticos que

¹ Em uma conhecida passagem da primeira *Crítica*, Kant confirma a importância de ambos os elementos na construção do conhecimento: “Sem a sensibilidade, nenhum objeto nos seria dado; sem o entendimento, nenhum seria pensado. Pensamentos sem conteúdo são vazios; intuições sem conceitos são cegas” (*KrV*, B 75).

² Portanto “em todos os juízos, nos quais se pensa a relação entre um sujeito e um predicado (apenas considero os juízos afirmativos, porque é fácil depois a aplicação aos negativos), esta relação é possível de dois modos. Ou o predicado B pertence ao sujeito A como algo que está contido (implicitamente) nesse conceito A, ou B está totalmente fora do conceito A, embora em ligação com ele. No primeiro caso chamo *analítico* ao juízo, no segundo, *sintético*” (*KrV*, B 10).

nada acrescentam ao termo sujeito, sendo apenas explicativos, Kant afirma que os juízos sintéticos são extensivos, pois ampliam o conhecimento do sujeito.

Portanto, os juízos (os afirmativos) são analíticos, quando a ligação do sujeito com o predicado é pensada por identidade; aqueles, porém, em que essa ligação é pensada sem identidade, deverão chamar-se juízos sintéticos. Os primeiros poderiam igualmente denominar-se juízos *explicativos*; os segundos, juízos *extensivos*; porque naqueles o predicado nada acrescenta ao conceito do sujeito e apenas pela análise o decompõe nos conceitos parciais, que já nele estavam pensados (embora confusamente); ao passo que os outros juízos, pelo contrário, acrescentam ao conceito de sujeito um predicado que nele não estava pensado e dele não podia ser extraído por qualquer decomposição (*KrV* B 11).

Os juízos analíticos, tendo em vista sua natureza explicativa, têm como base o princípio de contradição. Segundo Kant, tal princípio é o fundamento da lógica geral pura³, já que todo e qualquer conhecimento deve respeitar esta condição elementar para ser aceito. A lógica geral pura estende seu domínio sobre todos os objetos do entendimento bem como da razão. Esta, em sua alçada, toma o entendimento a partir de suas regras abstratas e/ou formais. “Eis por que essas regras também podem ser discernidas *a priori*, isto é, independentemente de toda experiência, porque elas contêm, sem distinção dos objetos, as meras condições do uso do entendimento em geral, quer puro quer empírico” (KANT, 1992, p. 30). Nestes termos, as regras e princípios da lógica geral pura “são absolutamente necessários para todo fim e abstração feita de todos os objetos particulares do pensamento, porque sem eles não poderíamos pensar de modo algum” (KANT, 1992, p. 30). Consequentemente, todo objeto pensado, inevitavelmente, está de acordo com os princípios da lógica geral pura.

Temos portanto que admitir que *o princípio de contradição é o princípio universal e plenamente suficiente de todo o conhecimento analítico*; mas a

³ Dentro do sistema lógico kantiano a lógica geral divide-se em lógica geral pura e aplicada. A lógica geral pura compreende as regras formais e *a priori* do Entendimento puro, ou seja, ela refere-se às normas básicas do pensamento *a priori*; segundo Kant, a mesma “contém as regras absolutamente necessárias do pensamento, e ocupa-se portanto destes, independentemente da diversidade dos objetos a que possa dirigir-se (*KrV*, B 76). Neste mesmo sentido, Kant salienta que “uma lógica geral, mais pura, ocupa-se, pois, de princípios puros *a priori* e é um *cânone* do entendimento e da razão, mas só com referência ao que há de formal no seu uso, seja qual for o conteúdo (empírico ou transcendental)” (*KrV*, B 77). De outro modo, a lógica geral aplicada é entendida por Kant como um conhecimento psicológico baseado em dados empíricos, pelo que não se pode atribuir-lhe um valor transcendental, mas apenas uma aplicabilidade geral, uma vez que, mesmo considerando dados empíricos, ela não distingue os objetos determinados. Segundo Kant, “uma lógica geral é aplicada, quando se ocupa das regras do uso do entendimento nas condições empíricas subjetivas que a psicologia nos ensina. Tem, pois, princípios empíricos, embora seja, na verdade, geral na medida em que ocupa-se do uso do entendimento sem distinção dos objetos” (*KrV*, B 78)). Para maior compreensão acerca destes conceitos: Cf: Kant, 1992, p. 36.

sua autoridade e utilidade não vão mais longe como critério suficiente de verdade. Efetivamente, este princípio é uma *conditio sine qua non*, porque nenhum conhecimento pode contrariá-lo, sem se aniquilar a si mesmo, mas não é um fundamento determinante da verdade do nosso conhecimento (*KrV*, B 191).

A lógica geral pura prescreve os princípios formais necessários para todo e qualquer pensamento, sendo, portanto, condição de possibilidade para o uso analítico, tanto do entendimento quanto da razão. Por ela ser formal, os seus princípios abarcam todos os pensamentos possíveis. Esta generalidade, entretanto, não implica na existência sensível do objeto pensado, o qual só seria possível considerando o conteúdo intuitivo. Logo, a lógica geral pura é uma condição que se limita à verdade formal dos pensamentos, estando fora de sua alçada uma possível verdade sintética.

Para Kant, a verdade dos juízos sintéticos não pode ser determinada somente pelo princípio de contradição, sua natureza extensiva exige uma intuição externa ao conceito (ou objeto) em questão, a qual amplia o seu conhecimento inicial⁴. Se o juízo for empírico, então ele inevitavelmente será sintético, pois a experiência só é possível por meio de intuições sensíveis. “*Os juízos de experiência, como tais, são todos sintéticos, pois seria absurdo fundar sobre a experiência um juízo analítico, uma vez que não preciso de sair do meu conceito para formular o juízo e, por conseguinte, não careço do testemunho da experiência*” (*KrV*, B 11).

Sendo a intuição sensível a condição elementar para a extensão do conhecimento nos juízos sintéticos, torna-se transcendentemente possível conceber juízos sintéticos *a priori*. Para levar a cabo tais juízos, basta admitir formas puras e *a priori* de intuição sensível, que Kant reconhece no espaço e no tempo enquanto elementos transcendentais da sensibilidade humana. Neste caso, o juízo poderia ser sintético, pois teria como fundamento uma intuição, e, não obstante, sua origem seria totalmente *a priori*, sem qualquer elemento empírico. Exemplos de conhecimentos sintéticos *a priori*, segundo Kant, podem ser encontrados tanto na aritmética quanto na geometria, já que em tais ciências é possível manejar intuições puras de espaço e tempo. A importância dos juízos sintéticos *a priori* (para a ciência) está em sua capacidade de conjugar a necessidade e universalidade dos elementos *a priori* com a expansão do conhecimento que só o caráter sintético pode oferecer.

⁴ Kant exemplifica a aplicação dos juízos analíticos e sintéticos, respectivamente, na justificação dos predicados de extensão e de peso em um corpo: “que um corpo seja extenso é uma proposição que se verifica *a priori* e não um juízo de experiência. Porque antes de passar à experiência já possuo no conceito todas as condições para o meu juízo; basta extrair-lhe o predicado segundo o princípio de contradição para, simultaneamente, adquirir a consciência da necessidade do juízo, necessidade essa que a experiência nunca me poderia ensinar. Pelo contrário, embora eu já não incluía no conceito de um corpo em geral o predicado do peso, esse conceito indica, todavia, um objeto da experiência obtido mediante uma parte desta experiência, à qual posso ainda acrescentar outras partes dessa mesma experiência, diferentes das que pertencem ao conceito de objeto” (*KrV*, B 11-12).

Frege, contudo, não aceita a tese kantiana que defende ser aritmética uma ciência fundamentada em juízos sintéticos *a priori*. O projeto filosófico fregeano visa, sobretudo, demonstrar a analiticidade da aritmética a partir de critérios lógicos de demonstração. Neste caso, o par conceitual “analítico-sintético” não mais servirá de justificação epistemológica para o conteúdo de uma proposição, mas sim para demonstrar a possibilidade de retrocesso lógico às verdades primitivas.

2 O Analítico e o Sintético em Frege

Frege rejeita a definição epistemológica (fundamentada em conteúdos proposicionais) dos conceitos de “analítico” e “sintético”, oferecida por Kant. Ele, em contrapartida, submete ambos os conceitos a um critério essencialmente lógico, pelo qual os termos não necessitam de justificação, mas sim demonstrações⁵ lógicas. Como Frege oportunamente esclarece: “as distinções entre *a priori* e *a posteriori*, sintético e analítico, concernem, a meu ver, não ao conteúdo do juízo mas à justificação da emissão do juízo. Pois onde não há esta justificação, desaparece também a possibilidade daquela divisão” (FREGE, 1974, p. 210).

Frege não aborda a proposição por sua relação entre sujeito e predicado, mas a analisa de acordo como a sua generalidade lógica. Neste caso, a demonstração de uma proposição baseia-se no processo de retrocesso lógico às suas verdades primitivas, as quais a justificam. Se este percurso demonstrativo puder ser levado a cabo tão somente por leis lógicas e definições gerais, a proposição será então analítica. Agora, se determinada proposição não puder ser demonstrada tão somente por meio de regras lógicas, se para levar a cabo sua demonstração for necessário o auxílio de uma ciência particular, então esta proposição será sintética. A distinção de tais conceitos remete, portanto, ao modo como a demonstração é processada, remontando sempre até às verdades primitivas. Segundo Frege,

Importa então encontrar sua demonstração e nela remontar até às verdades primitivas. Se neste caminho esbarra-se apenas em leis lógicas gerais e definições, tem-se uma verdade analítica, pressupondo-se que sejam também levadas em conta as proposições sobre as quais se assenta a admissibilidade de uma definição. Se não é possível, porém, conduzir a demonstração sem lançar mão de verdades que não são de natureza lógica geral, mas que

⁵ Segundo Frege, “a demonstração não tem apenas a finalidade de colocar a verdade de uma proposição acima de qualquer dúvida, mas também a de propiciar a compreensão da dependência das verdades umas em relação às outras. Depois de nos termos convencido, por meio de frustradas tentativas de movê-lo, de que um rochedo é inabalável, podemos perguntar por aquilo que o sustenta assim tão firmemente. Quanto mais prosseguimos nestas investigações, menor é o número de leis primitivas a que tudo se reduz; e esta simplificação já é, em si mesma, um fim digno de esforços” (FREGE, 1974, p. 210).

remetem a um domínio científico particular, a proposição é sintética (FREGE, 1974, p. 211).

As proposições *a priori* são definidas por Frege como verdades que não exigem demonstrações, pois são fundamentadas na evidência das leis gerais que conduzem o processo demonstrativo. As proposições *a posteriori*, por sua vez, são verdades demonstradas a partir de fatos, pelo que as mesmas são logicamente indemonstráveis e sem generalidade lógica, já que em todos os casos exigem o apelo a objetos determinados. Em termos fregeanos:

Para que uma verdade seja *a posteriori* requer-se que sua demonstração não se possa manter sem apelo a questões de fato, isto é, a verdades indemonstráveis e sem generalidade, implicando enunciados acerca de objetos determinados. Se, pelo contrário, é possível conduzir a demonstração apenas a partir de leis gerais que não admitem nem exigem demonstração, a verdade é *a priori* (FREGE, 1974, p. 211).

Ao negar uma definição epistemológica do *a priori* e do *a posteriori*, como Kant defende, Frege estabelece tais conceitos como independentes de demonstrações de um ponto de vista lógico. Isso porque, no que tange ao *a priori*, a sua verdade não exige demonstrações, pois são princípios logicamente evidentes; já com relação ao *a posteriori*, sua demonstração só pode ser efetivada partir de fatos particulares, que não admitem a generalidade das definições lógicas.

Considerações finais

O modo como Frege encara os conceitos “sintético – analítico” e “*a posteriori* – *a priori*” amplia o horizonte de possibilidades destes termos, sobretudo no que tange às proposições analíticas/*a priori*. Como anteriormente visto, Kant considera tanto a aritmética quanto a geometria ciências sintéticas *a priori*, porque só assim pode-se preservar a universalidade e necessidade, bem como o alargamento do conhecimento possível. Por esta razão, os juízos sintéticos *a priori* são os mais importantes para a edificação de conhecimentos científicos, kantianamente falando. Na mesma esteira de pensamento, Kant atribui pouco valor aos juízos analíticos, pois estes são considerados meramente explicativos, juízos de identidade, triviais, portanto, para a expansão dos conhecimentos científicos.

Ao derivar as proposições analíticas de regras lógicas e definições, não dependentes meramente do princípio de identidade como em Kant, Frege amplia as possibilidades de tais conhecimentos. Neste sentido, o interesse de Frege é demonstrar que a aritmética é uma

ciência analítica *a priori*, a qual poderia ser derivada puramente de leis lógicas gerais, sendo assim uma verdade *a priori*. Para tanto, o projeto fregeano pretendia estabelecer um conjunto *a priori* de leis gerais que não necessitassem de demonstrações. Estas, por sua vez, estabeleceriam determinados axiomas aritméticos, os quais estariam vinculados ao processo analítico de demonstração fundamentado nas leis lógicas gerais e definições. O propósito de Frege, com efeito, era provar que a aritmética pode ser essencialmente *a priori*, embasada em verdades primitivas. Estas, todavia, derivadas analiticamente por meio de regras lógicas, sem qualquer apelo às intuições sensíveis, como em Kant.

Referências

FREGE, Gottlob. A generalidade lógica. **Cadernos de Tradução**, São Paulo: Universidade de São Paulo, n.7, p. 87-92, 2001.

_____. O pensamento: uma investigação lógica. **Cadernos de História e Filosofia da Ciência**, Campinas: Universidade Estadual de Campinas, v.8, n.1, p. 177-208, 1998.

HÖFFE, Otfried. **Immanuel Kant**. Barcelona: Herder, 1986.

KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Pura e outros textos filosóficos**. São Paulo: Abril Cultural, 1974. (Os Pensadores, 25).

_____. **Lógica**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1992.

_____. **Crítica da Razão Pura**. Tradução Manuela Pinto dos Santos e Alexandre Fradique Morujão. Lisboa: Editora Fundação Calouste Gulbenkian, 1985.

PEIRCE, Charles Sanders; FREGE, Gottlob. **Escritos coligidos. Sobre a justificação científica de uma conceitografia. Os fundamentos da aritmética**. São Paulo: Abril Cultural, 1974. 291 p. (Os pensadores; 36).