

SIMILITUDES E DIFERENÇAS ENTRE AS FILOSOFIAS DE KANT E CASSIRER: OBSERVAÇÕES SOBRE O MÉTODO E O *FAKTUM* DA CIÊNCIA

Similarities and differences between the philosophies of Kant and Cassirer: observations on the method and the *Faktum* of science

Lucas Alessandro Duarte Amaral* 

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – São Paulo, Brasil
lucasadamara@gmail.com

Resumo: Neste artigo buscaremos expor e discutir os pontos de contato e os de distanciamento entre as filosofias de Immanuel Kant (1724-1804) e Ernst Cassirer (1874-1945). Para isso iniciaremos a exposição tratando das similitudes, mostrando o sentido do “kantismo” presente no pensamento de Cassirer. Em um próximo passo, trabalharemos na perspectiva de evidenciar os aspectos dissonantes entre os autores, enfatizando a distinção metodológica e a maneira através da qual cada um deles considera a ciência de seu tempo. Finalizaremos o trabalho considerando o papel e a importância assumida pela matriz kantiana presente na epistemologia cassireriana.

Palavras-chave: Kant; neokantismo; Cassirer; método; ciência.

Abstract: In this article we will seek to expose and discuss the points of contact and distance between the philosophies of Immanuel Kant (1724-1804) and Ernst Cassirer (1874-1945). To fulfill this purpose, we will start the exposition dealing with the similarities, showing the meaning of the “Kantianism” present in Cassirer’s thought. In a next step, we will treat from the perspective of highlighting the dissonant features between the authors, emphasizing the methodological distinction and the way in which each one of them considers the science of their time. We will finish the article considering the role and importance assumed by the Kantian matrix present in Cassirer’s epistemology.

Keywords: Kant; Neo-Kantianism; Cassirer; method; science.

1. Introdução¹

A filosofia de Cassirer é legatária da filosofia de Kant.² Embora não haja grande controvérsia nesta afirmação e talvez seja mesmo um dito clichê, a tese exige um maior

* Programa Nacional de Pós Doutorado/CAPES

¹ Texto revisado e ampliado da conferência homônima apresentada durante o *XX Colóquio Kant da Unicamp – Kant e as ciências*, durante os dias 14 e 16 de setembro de 2022.

² As citações das obras de Kant serão feitas, como de costume, segundo a Edição da Academia (*Akademie-Ausgabe*). Já as obras dos neokantianos, quando abreviadas, aparecerão a partir das iniciais:

1. Cassirer:

EP: *Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neuen Zeit*

ERT: *Zur Eisteinschen Relativitätstheorie*

KMM: *Kant und die Moderne Mathematik*

PSF I: *Philosophie der Symbolischen Formen – Der Sprache*

PSF III: *Philosophie der Symbolischen Formen – Phänomenologie der Erkenntnis*

SF: *Substanzbegriff und Funktionsbegriff: Untersuchungen über die Grundfragen der Erkenntniskritik*

2. Cohen:

KTE: *Kants Theorie der Erfahrung*

aprofundamento, especialmente no sentido de identificar o que define Cassirer como também um “kantiano”.

Reduzir Cassirer a um mero reproduzidor das teses ou teorias de Kant dificulta compreender toda sua contribuição filosófica original e seu protagonismo dentro do contexto de um dos mais importantes movimentos filosóficos do período que se deu entre o quarto final do século XIX e décadas iniciais do XX. Portanto, acreditamos ser de alguma valia ter em conta quais são propriamente os elementos kantianos que permaneceram na filosofia de Cassirer e quais foram as premissas modificadas naquele contexto, tendo em vista o caráter plural e multifacetado dessa narrativa, bem como o ambiente instaurado pelo movimento neokantiano.

Neste artigo, nos ocuparemos principalmente com a análise da parte teórica trabalhada por cada um dos autores, *i.e.*, aquela parte dedicada sobretudo às ciências naturais e formais. Lá, quando mencionarmos as diferenças entre Kant e Cassirer, serão acentuados principalmente a importância histórica do surgimento do método transcendental – iniciado por Cohen e, portanto, posterior a filosofia de Kant – e seu papel sistemático na epistemologia de Cassirer.

Quanto as diferenças ainda, outro fator decisivo para reflexão transcendentalmente orientada de Cassirer que pretendemos explicitar aqui refere-se ao surgimento de vários novos campos dentro das ciências que surgiriam no século XIX: tanto no campo das ciências naturais (*Naturwissenschaften*) quanto as do espírito, ou humanas (*Geisteswissenschaften*).

Todo esse rico e amplo contexto de sua época exerceu uma grande influência ao projeto cassireriano, o qual, por fim, acaba colocando-o em um trilha bastante distinto, e inclusive mais amplo, daquele traçado por Kant.

Diante desse panorama geral, buscaremos aqui expor e avaliar tanto alguns pontos de contato entre Kant e Cassirer (embora ainda não tenhamos tocado neste ponto, mas que trabalharemos a seguir), quanto aqueles de distanciamentos existentes dentro de suas filosofias. Retenha-se que respeito dessas dissonâncias, trataremos aqui, sobremaneira, sobre aquelas que dizem respeito ao método e ao objeto da ciência presentes em cada um dos casos.

2. Pontos de contato: o kantismo de Cassirer em contexto

Convém iniciar com a constatação de um fato. E esse fato remete, em última análise, na resposta a questão: O que há de Kant nos neokantianos? Já sabemos, pela menção feita

acima na introdução, que não se trata de um grupo de fiéis a doutrina de Kant, quer dizer, não são pessoas que defendem a todo custo em seus textos as mesmas teses defendidas por Kant no século XVIII. Também já sabemos que o contexto em que cada um dos filósofos estiveram foi simplesmente nuclear para que cada um produzisse suas obras. Mas, por enquanto, só mencionamos o caráter negativo – por assim dizer – entre eles. Então, quais são, afinal, as consonâncias entre Kant e Cassirer?

Aos nossos fins neste artigo, nos contentaremos considerando dois elementos essenciais relativos a esta questão, a saber, a tarefa da filosofia e o modo de se fazer filosofia.

Os neokantianos preservaram e são legatários dos ensinamentos de Kant no que se refere a sua ideia de que a filosofia é uma espécie de atividade, sendo uma de suas principais tarefas refletir. Dessa maneira, se a filosofia é uma atividade reflexiva, então essa reflexão deveria ser de que ordem? Ora, tanto para Kant quanto para os neokantianos, tal reflexão seria direcionada à condição de possibilidade do conhecimento (e no campo teórico, uma reflexão sobre a ciência e seus fenômenos). Nestes termos, a filosofia é entendida como filosofia transcendental, tal como delineou Kant na “Introdução ‘B’” da *Crítica da Razão Pura*.³

Sabemos, entretanto, que de Kant até Cassirer ocorreram muitos processos históricos e, por essa razão, os desdobramentos e rupturas dentro da história da filosofia também foram dos mais diversos.

Quanto as rupturas com Kant, muito provavelmente a maior delas se deu por intermédio de Hegel.⁴ Para além de ter sido um duro crítico da filosofia de Kant, como sabemos, Hegel propôs mudanças significativas na filosofia. Entre tais mudanças, a ideia kantiana de filosofia enquanto reflexão foi uma das mais importantes aos nossos fins. Averso a essa concepção, Hegel, como sabemos, em seu idealismo absoluto, acreditou que a filosofia não seria uma disciplina entre outras e sua atividade uma mera reflexão sobre a ciência, ou a filosofia é uma disciplina entre outras; segundo ele (a filosofia) é, digamos, a ciência por excelência.

Embora os ensinamentos de Hegel sejam de fato relevantes em muitos aspectos e para diversos autores, inclusive para Cassirer – que o cita em diversos momentos de sua carreira,⁵ sua filosofia não ficou isenta de problematizações. Um deles foi de importância central aos neokantianos: o conflito entre filosofia e ciência no século XIX.

³ Cf. *KrV*, B 25-26. Quanto a ideia de reflexão, cf. a “Primeira introdução à Crítica da faculdade de julgar” – *KU*, 5: 211-217.

⁴ Claro que não só ele, porém principalmente por Hegel.

⁵ Cf. *PSF* I.

Segundo Otto Liebmann, o autor do seminal *Kant und die Epigonen* (1865), ao final das contas essa aspiração totalizadora do idealismo hegeliano representou uma perda de rumo e acaba, no final das contas, levando a filosofia a um conflito direto com a ciência. E a ciência, não obstante, segue seu profícuo rumo sem se importar tanto com aquilo que a filosofia tem a falar a seu respeito. E lembremos aqui que nesse momento da história (o século XIX) esse fenômeno de emancipação das disciplinas particulares – seja em se tratando das ciências naturais ou humanas – só corrobora com esse estado de coisas avesso à filosofia. Assim sendo, uma das tarefas do dia era restituir a relação positiva entre filosofia e ciência. Esse foi justamente um dos pivôs do surgimento do movimento neokantiano, que começa em meados de 1840: há autores,⁶ no entanto, que afirmam que esse movimento se iniciou antes, quer dizer, que já existiam neokantianos no contexto prévio a morte de Hegel (1831) e inclusive nos primeiros anos que sucederam a morte de Kant, em 1804.

Tendo em vista o horizonte descrito, já podemos aqui começar a ter em conta que se Cassirer pretende seguir Kant no que se refere uma das tarefas básicas da filosofia – ou seja, refletir sobre a ciência – então ele haveria de considerar outros novos fatores (ausentes no contexto histórico de Kant) e, desse modo, sua reflexão transcendental necessariamente haverá de ser mais ampla e deverá passar por uma renovação.

E é justamente isso que acontece nesse momento da história e o neokantismo surge a cena no intuito de cumprir uma tal demanda. Para isso, esse grupo de autores irá propor um método específico, além de ter diante deles novos modelos de ciências (naturais, formais e humanas) para, aí então, efetuar sua reflexão transcendental.

3. Pontos de distanciamento

Tendo em vista o que vimos considerando, se se sabe algo a respeito do século XIX – período que ficou conhecido como “o” século das ciências –, então é possível chegar à seguinte constatação: uma vez que o contexto de cada um dos filósofos (século XVIII e XIX, respectivamente) condiciona em boa medida o que cada um produziu, então os pontos de distanciamento destacáveis entre Cassirer e Kant seriam inúmeros.

Apesar disso, e na impossibilidade de expor isso de modo minimamente adequado, gostaríamos aqui de marcar a centralidade de dois pontos importantes: o método e o objeto

⁶ Cf. Beiser (2014)

de reflexão transcendental. No limite, ambos tratam da ideia de *Faktum* da ciência. Passemos, portanto, ao método dos neokantianos (o método transcendental).

3.1. Método

Possivelmente o aspecto mais fundamental considerado pelos neokantianos diz respeito ao “método transcendental”.⁷ Tal método, embora seu nome possa sugerir, não foi originariamente formulado por Kant, mas pelo fundador da escola de Marburgo, nomeadamente, Hermann Cohen (1871/1885). De acordo com Cohen, a filosofia transcendental parte do *Faktum* da ciência matemática da natureza. E esse fato exige uma análise que descubra as condições de sua possibilidade, revelando, assim, quais seriam os princípios e eventualmente os fundamentos epistemológicos da ciência matemática.

Segundo Cohen ainda (mas também Natorp e Cassirer estariam de acordo), a filosofia transcendental não lida com a constituição do sujeito humano – como era pensado naquele período, com um forte apelo subjetivo, *i.e.*, em que o ponto de partida seria o sujeito e, eventualmente, suas vivências –, nem com sua capacidade de conhecer. Trata-se, portanto, de uma reflexão sobre as condições *a priori* do conhecimento científico. Isso é feito, ademais, no sentido de considerar única e exclusivamente a ciência enquanto uma classe de proposições, ou de um sistema específico mesmo: aquele referente à “experiência científica”.⁸

Cassirer leva essa concepção metodológica de Cohen aos novos “facta” fornecidos pelos avanços do século dezenove no campo das ciências físico-matemáticas. Nesse sentido, ele entende que a partir de uma orientação matizada de kantismo, é possível avançar as investigações filosóficas para um estágio além daquele alcançado por Kant. Este avanço, insiste Cassirer, é apenas uma reafirmação do espírito da filosofia de seu antecessor, já que ela visa descobrir as pressuposições e fundamentos *a priori* do pensamento científico, começando com o “fato” historicamente determinado da ciência natural.

Ouçamos as palavras do autor que endossa exatamente este ponto, ao nos dizer que:

O que a *Crítica da Razão Pura* intencionava não era corrigir o conhecimento filosófico uma vez por todas, em um determinado sistema dogmático de conceitos, mas abrir o “caminho estável da ciência”, no qual pode haver pontos de detenção e repouso sempre relativos, nunca absolutos. (ERT, p. 355)

⁷ Cf. Amaral (2019)

⁸ Cf. Ferrari (2015)

Dessa forma, o dado – que é objeto de investigação filosófica (transcendental) – não se trata de um saber fixo ou predeterminado, mas sempre e em relação ao devir histórico da ciência. Por uma tal razão, essa análise histórica da ciência traz elementos importantes do ponto de vista sistemático. Tendo em vista que o “fato” da ciência é “em sua natureza um fato historicamente em desenvolvimento” (*EP*, Vol. I, p. 14), então a reflexão filosófica acerca das formas de conhecimento subjacentes a ele é caracterizada por um dinamismo fundamental. Um dinamismo o qual é intrínseco à formação do método transcendental e, também, possibilita sua ampliação a todas as áreas de formas objetivas culturais.⁹ Por fim, a reconstrução efetuada por Cassirer em seus escritos, do ponto de vista histórico e sistemático, é o resultado de sua formação neokantiana e, ao mesmo tempo, a prova de sua abordagem original à reflexão epistemológica sobre o *Faktum* da ciência com o qual o método transcendental lida.

3.2. Ciências da natureza e ciências do espírito

A ideia principal de Cassirer é que ciência e filosofia devem estar mutuamente conectadas: a filosofia moderna e a ciência dessa mesma época constituem uma espécie de unidade do saber e, mais precisamente, a compreensão do problema do conhecimento deve considerar tanto filósofos, como Descartes, Spinoza ou Leibniz, quanto cientistas, como Galileu, Kepler ou Newton.

De acordo com Cassirer, a história tradicional da filosofia negligenciou, em grande parte, as formas essenciais pelas quais a ascensão da ciência moderna contribuiu para as profundas mudanças que ocorreram no pensamento filosófico.¹⁰ Para além das ciências naturais, as disciplinas das chamadas ciências humanas (ou do espírito) também estavam em jogo na época de Cassirer, como ele anuncia no “prefácio” ao primeiro volume de sua *Filosofia das formas simbólicas*, em 1923.

Por uma razão de escopo, não iremos aqui nos alongar neste ponto, mas tenha-se presente que a filosofia de Cassirer é uma das últimas, senão a última, a trazer ao debate da época todas as camadas da cultura humana: sua filosofia de tipo sintética navega pelos mares das ciências formais e naturais, passando pela ética e política, linguagem a antropologia, pelo pensamento mítico, pela técnica e pela arte. E ainda, quanto a parte relativa às humanidades, lembremos de que elas não são menos relevantes do que as ciências naturais/formais, muito pelo contrário: elas são tão relevantes quanto. Em sua filosofia de maturidade, digamos,

⁹ CF. Luft (2018)

¹⁰ CF. novamente *EP*, Vol. I, p. 14

Cassirer considera todos esses campos, ou, no conceito forte de sua filosofia, todas essas formas simbólicas, são modos igualmente válidos de compreensão do mundo. Posto nesses termos, e isso seria muito mais generoso ao verdadeiro legado da filosofia de Cassirer, sua análise transcendental é direcionada ao *Faktum* da cultura, em que a ciência é tão só uma de suas muitas facetas.

4. Síntese entre as agendas: o que significa ser um kantiano no contexto da filosofia contemporânea nascente?

O século XIX representou uma quebra no pensamento filosófico em vários sentidos. Trabalhamos aqui mais direcionados à parte teórica do debate, em que as ciências físico-matemáticas recebem uma ênfase maior.

Dado que para os neokantianos a filosofia não se ocupa primeiramente do fundamentar de uma determinada disciplina, ela deve então dar conta da explicitação racional dos elementos presentes ou pressupostos pelas determinadas camadas do saber humano, seja nas humanidades, seja nas ciências duras. Esse caráter com traços hermenêuticos expressa um grande diferencial entre os neokantianos e seus contemporâneos, sejam eles de orientação analítica ou fenomenológica.¹¹

Em sua carreira, Cassirer inicia sua reflexão transcendental a partir de suas investigações sobre a ciência físico-matemática de seu tempo. Analogamente ao que Kant fez na *Crítica da Razão Pura* ao investigar as condições de possibilidade da mecânica newtoniana e da geometria de Euclides, Cassirer em *Conceito de Substância e Conceito de Função: uma investigação sobre as questões fundamentais da crítica do conhecimento*, de 1910, investigou a ciência presente em seu tempo, a qual foi marcada pelos desenvolvimentos de várias teorias na matemática, na física, química, biologia. A diferença, enfatizemos uma vez mais, diz respeito ao contexto científico presente em cada um dos casos. A ciência que Cassirer teve a sua frente é outra, que Kant jamais pensou a respeito (o estatuto científico da química é um bom exemplo; sabemos que Kant, em seus *Primeiros princípios metafísicos da ciência da natureza* (1786), rejeita que essa disciplina seja considerada uma ciência genuína). É por tal razão que as teses

¹¹ Não seria a oportunidade de explorar a fundo aqui, mas mencionemos que também essas tradições (filosofia analítica e fenomenologia) fornecem seus próprios “métodos”: análise lógica da linguagem e método fenomenológico, respectivamente. Embora possa ser o caso de que os neokantianos transitem nessas discussões também (sobre o *status* da lógica, ou sobre um estado peculiar de vivências), seu propósito é outro: a filosofia é transcendental e deve iniciar com a análise das condições de possibilidade do *Faktum* da ciência empírico-matemática.

e resultados a que ambos chegam, por vezes, são conflituosos. Para explorar um caso aqui, levemos em conta a matemática.

Na época das primeiras publicações de Cassirer, *i.e.*, no início do século XX, a matemática já havia passado por uma verdadeira revolução (em paralelo com a lógica já nas décadas iniciais do século XIX). Uma das alternativas no campo da filosofia da matemática daquele tempo foi a redução da matemática à lógica (a famosa tese logicista). Desse modo, a tese kantiana de que as matemáticas deveriam ter em sua fundamentação um apelo às intuições puras de tempo e espaço vai caindo por terra.

E Cassirer foi justamente um defensor dessa tese (logicista), ou seja, o neokantiano defende uma tese que o coloca em desacordo com Kant e o coloca em um caminho mais alinhado aos ideais de um pensador da vertente analítica, como um filósofo *à lá* Frege ou Russell e suas ideias que revolucionaram por completo a disciplina formal (lógica). Entretanto, apesar dessa confluência de Cassirer com os analíticos, o neokantiano foi sempre crítico com relação a muitos de seus pressupostos epistemológicos.¹² Um dos mais importantes deles, se deve, outra vez, à filosofia de Kant. Assim como ocorria em Kant, o principal objeto de análise para os neokantianos segue sendo os objetos da experiência (ou seja, os fenômenos), como mencionamos anteriormente. Nesses termos, o único conhecimento *a priori* possível é aquele relativo às condições de possibilidade da experiência e nunca aos objetos transcendentais. Não se trata, portanto, de conhecer *a priori* objetos abstratos (como, *e.g.*, números), tal como haviam defendido Russell (1903/2010) ou Frege (1884).

Cassirer, em diversos momentos de sua carreira intelectual, ressalta a importância desse kantismo, ao enfatizar que: i) a análise transcendental repousa sobre a reflexão sobre as condições de possibilidade da experiência; ao defender ii) uma espécie de unidade da ciência (*i.e.*, física e matemática, ou da ideia de que a matemática é método para objetivação de fenômenos); bem como salientar que iii) a atividade a ser realizada pelos filósofos é a de reflexão sobre a ciência.

Isso ocorre apesar de todas as particularidades existentes na física, matemática, e também na lógica, pois a marca característica mais importante do “*Faktum* da ciência” é a de que ciência pode ser compreendida a partir de um sistema de relações.¹³ Segundo Cassirer, isso é comum a todas (física, matemática, lógica).

¹² Cf. Heis (2010)

¹³ Esse aspecto é defendido por Cassirer desde seu texto de 1910, *SF*.

Outro aspecto também central e relativo ao kantismo de Cassirer aparece no modo através do qual ele rejeita os projetos filosóficos de Frege e Russell. Ou seja, apesar de estar – por assim dizer – do lado desses dois, o neokantiano não assume ou defende uma posição epistemológica como a deles.

Segundo o neokantiano, embora esteja de acordo de que a nova lógica desses autores seja uma proposta extremamente rica e promissora na fundamentação das matemáticas, o logicismo desses autores (*grosso modo*, a tentativa de explicar o *status a priori* da matemática através de sua redução a seus novos sistemas lógicos) nem sequer levanta a questão apropriada sobre o *status* epistemológico da matemática.

Para ele, o verdadeiro caráter epistemológico na matemática é exibido na maneira em que sua funcionabilidade (ou caráter funcional/relacional) é estendida às ciências matemáticas da natureza. Em outros termos: as relações que são dadas através de funções matemáticas objetivam o mundo físico. Para um neokantiano, por fim, a matemática sempre está em função da física. Essa concepção de matemática foi um aspecto central dentro do projeto estabelecido inicialmente com Kant e que, segundo argumenta Cassirer, Frege e Russell não consideraram.

Um último aspecto desse kantismo em Cassirer refere-se à rejeição da metafísica da transcendência, ou seja, a existência de coisas-em-si. É por tal razão que Cassirer chega às suas conclusões quanto à matemática, em particular aquela em que o objeto dessa disciplina é a relação e não a coisa, ou no caso dos “platônicos matemáticos”, os números enquanto objetos ideais. Contra o “platonismo matemático” de Frege e de Russell, Cassirer defende o estruturalismo (logicista) de Dedekind (1888). Esse aspecto, corrobora exatamente com o que Cassirer compreende por ciência, *i.e.*, um sistema de relações. Portanto, a ideia básica do neokantiano, de que os números não são “objetos” ou “coisas”, tem sua origem no pensamento do matemático alemão, que havia defendido que os objetos matemáticos são posições em estruturas e que todas as propriedades essenciais de um número natural particular são propriedades relacionais entre ele (o número) e os outros números. A grande questão filosófica neste debate dizia respeito ao objeto da matemática: são relações ou coisas (números)? Cassirer, como agora já temos chances de responder, defenderá o caráter essencialmente relacional da matemática.

A filosofia de Cassirer, de tipo sintética, tal como ele nos diz em seu texto de 1936 *Idealismo crítico como filosofia da cultura* também guarda, em certo sentido, um importante elemento hegeliano como mencionado acima, a saber, o caráter típico de um “sistema”

filosófico.¹⁴ Mencionamos que talvez Cassirer seja um dos últimos a fazer um sistema filosófico em que simplesmente a totalidade da cultura humana haveria de ser trabalhada. E só por essa razão de ser, quer dizer, de sua filosofia multifacetada, que seus instigantes lampejos vêm à tona e abrem os caminhos para investigar e debater lugares não comuns dentro da nossa filosofia, ainda pouco estudados em nossos tempos: seja em se tratando das ciências naturais e formais ou humanas, esse pluralismo (e, portanto, caráter interdisciplinar) que marca a filosofia de Cassirer só pode nos fazer mover em direção aos novos despertares que seu pensamento pode nos proporcionar.

Referências

- Amaral, L. A. D. (2019). Método transcendental: do legado kantiano à filosofia juvenil de Ernst Cassirer no contexto da escola (neokantiana) de Marburgo. *Kant e-prints*, 14(3), 93–118.
- Beiser, F. (2014). *The Genesis of Neo-Kantianism. 1796-1880*. Oxford University Press.
- Cassirer, E. (1907). Kant und die moderne Mathematik – Mit Bezug auf Bertrand Russells und Louis Couturats Werke über die Prinzipien der Mathematik. *Kant-Studien*, 12, 1–49.
- Cassirer, E. (1953). Substance and Function. In E. Cassirer, *Substance and Function and Einstein's Theory of Relativity*. Open Court. (Original work published 1910)
- Cassirer, E. (1953). Einstein's Theory of Relativity. In E. Cassirer, *Substance and Function and Einstein's Theory of Relativity*. Open Court. (Original work published 1921)
- Cassirer, E. (1991). *Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neuen Zeit. B. II. Wissenschaftliche Buchgesellschaft*. (Original work published 1907)
- Cassirer, E. (2001). *Filosofia das formas simbólicas. Primeiro Tomo: A linguagem*. Martins fontes. (Original work published 1923)
- Cassirer, E. (2001). *Filosofia das Formas simbólicas. Terceiro Tomo: Fenomenologia do conhecimento*. Martins fontes. (Original work published 1929)
- Cohen, H. (1871/1885). *Kants Theorie der Erfahrung*. Ferd. Dümmlers Verlagsbuchhandlung.
- Dedekind, R. (1888). *Was sind und was sollen die Zahlen*. Vieweg.
- Ferrari, M. (2015). Ernst Cassirer and the history of science. In J. T. Friedman & S. Luft (Eds.). *The Philosophy of Ernst Cassirer: a Novel Assessment* (Book 225, pp. 11–29). Books by Marquette University Faculty.
- Frege, G. (1884). *Die Grundlagen der Arithmetik*. Verlag von Wilhelm Koenner.
- Friedman, J. T., & Luft, S. (Eds.). (2015). *The Philosophy of Ernst Cassirer: a Novel Assessment*. Books by Marquette University Faculty. Book 225.

¹⁴ Cf. o “prefácio” de PSF I.

- Heis, J. (2010). Critical philosophy begins at the very point where logic leaves off: Cassirer's Response to Frege and Russell. *Perspectives on Science*, 18(4), by The Massachusetts Institute of Technology, pp. 383–408.
- Kant, I. (1994). *Crítica da Razão Pura* [1a ed. 1781 – 2a ed. 1787]. Fundação Calouste Gulbekian.
- Luft, S. (2018). Kulturphilosophie als „naturalische“ Transzendentalphilosophie und die Frage nach dem Ort der Kultur. In H. Busche, T. Heinze, F. Hillebrandt, & F. Schäfer (Hrsg.), *Kultur - Interdisziplinäre Zugänge* (pp. 467–487). Springer.
- Natorp, P. (1887). Über objektive und subjektive Begründung der Erkenntnis. *Philosophische Monatshefte*, 23, 257–286.
- Russell, B. (2010). *Principles of Mathematics*. Routledge. (Original work published 1903)

Recebido em: 5 de dezembro de 2022

Revisado em: 10 de abril de 2023

Aprovado em: 10 de abril de 2023



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Creative Commons Attribution License.